



DATA GOVERNANCE

HOW TO DESIGN, DEPLOY, AND SUSTAIN AN
EFFECTIVE DATA GOVERNANCE PROGRAM

SECOND EDITION

JOHN LADLEY



Governação de dados

Governação de dados

Como conceber, implementar e manter um
programa eficaz de governação de dados

Segunda Edição

John Ladley



ACADEMIC PRESS

An imprint of Elsevier

Academic Press é uma marca da Elsevier
125 London Wall, London EC2Y 5AS, Reino Unido
525 B Street, Suite 1650, San Diego, CA 92101, Estados Unidos
50 Hampshire Street, 5th Floor, Cambridge, MA 02139, Estados Unidos
The Boulevard, Langford Lane, Kidlington, Oxford OX5 1GB, Reino Unido

© 2020 Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou transmitida sob qualquer forma ou por qualquer meio, eletrónico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer sistema de armazenamento e recuperação de informação, sem autorização por escrito do editor. Detalhes sobre como pedir autorização, mais informações sobre as políticas de autorização da editora e os nossos acordos com organizações como o Copyright Clearance Center e a Copyright Licensing Agency, podem ser encontrados no nosso sitio Web: [.www.elsevier.com/permissions](https://www.elsevier.com/permissions)

Este livro e os contributos individuais nele contidos estão protegidos por direitos de autor pela Editora (exceto nos casos aqui indicados).

Avisos

O conhecimento e as melhores práticas neste domínio estão em constante mudança. À medida que novas investigações e experiências alargam a nossa compreensão, podem ser necessárias alterações nos métodos de investigação, nas práticas profissionais ou no tratamento médico.

Os profissionais e os investigadores devem basear-se sempre na sua própria experiência e conhecimentos para avaliar e utilizar quaisquer informações, métodos, compostos ou experiências aqui descritos. Ao utilizarem essas informações ou métodos, devem ter em atenção a sua própria segurança e a segurança de terceiros, incluindo as partes pelas quais têm uma responsabilidade profissional.

Em toda a extensão da lei, nem a Editora nem os autores, colaboradores ou editores assumem qualquer responsabilidade por quaisquer ferimentos e/ou danos a pessoas ou bens, como uma questão de responsabilidade de produtos, negligéncia ou outra, ou de qualquer uso ou operação de quaisquer métodos, produtos, instruções ou ideias contidas no material aqui contido.

Dados de Catalogação-na-Publicação da Biblioteca do Congresso

Um registo de catálogo para este livro está disponível na Biblioteca do Congresso

Dados de Catalogação-na-Publicação da Biblioteca Britânica

Um registo de catálogo para este livro está disponível na British Library

ISBN: 978-0-12-815831-9

Para obter informações sobre todas as publicações da Academic Press
visite o nosso sitio Web em <https://www.elsevier.com/books-and-journals>

Editora: Mara Conner
Editor de Aquisição: Mara Conner
Gestor do projeto editorial: Peter Llewellyn
Gestor de projeto de produção: Punithavathy Govindarajane
Designer da capa: Greg Harris Typeset by SPI

Global, India



Working together
to grow libraries in
developing countries

www.elsevier.com • www.bookaid.org

Para Pam

*...mais hoje do que ontem, mas não tanto como amanhã Tum tee tum tum tum, tum
tee tummmmm*

Prefácios

As organizações actuais são "impróprias para os dados"

Há já algum tempo que me sinto frustrado com o ritmo lento do sector dos dados. Há muitos "pontos de luz", mas até agora não há suficientes vitórias realmente grandes. Parte da minha frustração tem a ver com a governação de dados. Praticamente todas as organizações têm um programa de governação de dados. No entanto, a maioria dos dados é de má qualidade, as empresas têm demasiadas cópias dispareces do mesmo material e as violações de segurança e privacidade são demasiado comuns.

Quanto mais procuro, mais encontro organizações, apesar de programas bem intencionados, que não estão a definir os problemas corretamente, não têm as pessoas certas nas funções certas e estão a atacar os problemas incorretamente! Há alguns anos, comecei a salientar que as organizações são "impróprias para dados".¹ Não é menos verdade hoje. Mas é mais importante!

A vinheta seguinte resume um erro fundamental cometido por demasiados proponentes da governação de dados:

PropONENTE DA GOVERNACÃO DE DADOS (DGP): "Primeiro, temos de escolher a melhor ferramenta.

EU: "Temos de pensar nisto com cuidado. Aqui está um pequeno modelo para desenvolver programas de dados que considero útil:

Estratégia → Organização → Processo → Tecnologia

"Portanto, vamos primeiro certificar-nos de que temos a certeza do que estamos a tentar alcançar. Depois, vamos acertar a organização. Depois disso, podemos discutir a tecnologia."

DGP: "Sim, Tom. Estou a perceber o que queres dizer. É uma óptima ideia."

DGP (30 minutos depois): "Ena, isto é mesmo difícil. E agora que estou a pensar nisso, a estratégia e a organização são para a parte comercial. Nós somos responsáveis pela tecnologia. Portanto, vamos em frente e escolhemos uma ferramenta".

É quase impossível recuperar deste tipo de pensamento. Pior ainda, posso continuar com este tipo de vinhetas.

Tendo em conta o historial misto da governação de dados, no início deste ano, perguntei a John Ladley: "Está na altura de repensar fundamentalmente a governação de dados?"

A sua resposta chocou-me: "Não, Tom", disse ele. "Não é altura de repensar fundamentalmente. É altura de um PENSAMENTO fundamental. Raramente é pensado em primeiro lugar!"

Ainda bem que o John está a tratar do assunto.

Antes de mais, a questão é: "O que é exatamente a governação de dados?"

Já afirmei que, do ponto de vista de um fornecedor de software, "a governação de dados é o que temos de fazer para que o nosso sistema não falhe". Estou a ser um pouco sarcástico, mas muitos concordaram que é uma boa definição operacional.

Outros tratam a governação dos dados como um meio para cumprir os requisitos regulamentares, para desenvolver um vocabulário comum, etc. Em suma, a governação de dados é uma confusão.

John esclarece tudo. Suponhamos que é um executivo sénior de uma empresa. Como saberia se o(s) programa(s) de dados da sua empresa satisfaz(em) as necessidades da empresa? E se não, o que é que deve fazer em relação a isso? Estas são as questões, as únicas questões, que a governação dos dados deve abordar.

¹Ver, por exemplo, "Are you Ready for a Chief Data Officer?" <https://hbr.org/2013/10/are-you-ready-for-a-chief-data-officer>

Na sua essência, a governação tem a ver com o controlo a nível empresarial. Para a maioria, a governação de dados representa uma nova capacidade empresarial, diferente de tudo o que existe atualmente. Desenvolver essa capacidade e integrá-la no tecido da empresa será um verdadeiro desafio e levará muito tempo. Também é preciso coragem.

John acerta nestes pontos fundamentais. E continua dizendo quem deve estar envolvido e como fazer o trabalho. Um ponto-chave: O trabalho direto e pessoal dos líderes mais seniores da organização é essencial! Já ouvi muitos gestores intermédios proclamarem alegremente que "temos apoio executivo". Isso simplesmente não é suficiente.

Espero que os leitores vejam tanto os riscos como as oportunidades. O risco mais importante é que o seu programa de governação de dados continue a ser confuso. A oportunidade é ser o primeiro no seu sector a ter uma governação de dados correta, criando assim uma vantagem.

Força!

Thomas C. Redman

the Data Doc, Rumson, NJ, Estados Unidos

É necessário um tipo especial de pessoa para gostar verdadeiramente de governação de dados. Afinal de contas, esta disciplina existe no epicentro do conflito relacionado com os dados. Dia após dia, vemos como acções e decisões aparentemente pequenas criam problemas relacionados com os dados que se propagam através de uma organização, criando problemas maiores em relatórios e outros produtos de informação, que criam problemas ainda maiores sob a forma de más decisões, ineficiências, práticas ineficazes, incumprimento de leis e regulamentos e até violações de segurança. Mantemos a nossa posição, observando estes problemas à medida que são criados, à medida que crescem e à medida que afectam as capacidades das nossas organizações para cumprirem as suas missões. Envolvemos as pessoas à nossa volta, tentando educá-las sobre como evitar a criação desses problemas, como os encontrar e como os resolver. Trabalhamos com executivos de alto nível, trabalhadores de dados individuais e todos os que estão entre eles, pregando a mesma mensagem repetidamente: *"Não tem de viver com as consequências de maus dados. Deixe-nos mostrar-lhe uma forma diferente"*.

Mas, francamente, a maioria das pessoas não quer ouvir isso.

A maioria não gosta de dados por si só, apenas pelo que estes fazem por elas. A maioria das pessoas ouve a palavra "governação" e tem uma reação negativa, ou mesmo visceral. A sua mente racional pode estar a promover a ideia de que os mecanismos de governação do "Grande G" (políticas, mandatos, normas, objectivos de controlo e outros tipos de regras) são necessários. Podem racionalmente concordar que os mecanismos de governação do "pequeno G" (controles) são essenciais. Ainda assim, os seus cérebros não-rationais, emocionais e primitivos reagirão previsivelmente a quaisquer constrangimentos, apelando a que o ouvinte lute, fuja ou se faça de gambá.

Por isso, imagine como fiquei encantado ao conhecer John Ladley, alguém que aborda os aspectos humanos da adoção da governação na perspetiva de um antropólogo, os seus aspectos estratégicos na perspetiva de um executivo e os seus aspectos operacionais na perspetiva de um profissional.

Acho que ouvi o John rir antes de o ouvir falar. Foi numa conferência, e alguém tinha acabado de dizer: "Não, eles não querem a responsabilidade [da governação de dados], mas também não querem que mais ninguém a tenha!" A gargalhada do John foi contagiente e o seu rosto iluminou-se com este exemplo da natureza humana. Seguiu-se-lhe algumas palavras sábias sobre a gestão da mudança organizacional e entramos numa longa discussão sobre pormenores relativos a uma estratégia de gestão da informação de que já não me lembro. Mais tarde, descobri que a sua liderança de pensamento provinha de uma perspetiva neutra em relação aos fornecedores e de um forte sentido de integridade intelectual. O John tem feito parte do meu "Kitchen Cabinet" pessoal - bem como um amigo pessoal - desde então.

O que é engraçado na governação de dados é o facto de ser simultaneamente antiga e nova. Quando eu estava a trabalhar em publicações nos anos 80, não tínhamos fluxos de trabalho automatizados. Tínhamos centenas de pedaços de informação que tinham de passar por várias iterações e alterações antes de serem finalmente compilados numa revista com um número específico de páginas. Se as nossas partes de conteúdo não fossem bem geridas, não conseguíamos entregar o nosso produto. As nossas listas de correio eletrónico e outros dados estruturados tinham de ser bem geridos, ou não podíamos funcionar. Ah, sim - pergunte a qualquer pessoa que trabalhasse no sector editorial (ou com mainframes) há 30 anos e ela dir-lhe-á: A governação de dados era apenas uma parte do trabalho nessa altura.

Foi a rápida explosão das TI que mudou as coisas. Na pressa de passar para as tecnologias cliente-servidor, baseadas na Web e outras tecnologias revolucionárias, muitas organizações perderam as capacidades "Big G" e "little g". O foco da TI passou a ser o "T" (tecnologia). Nas organizações em rápida evolução, parecia que nenhum grupo era responsável pelo "I" (informação). As coisas ficaram confusas, e depois ficaram ainda mais confusas. De alguma forma, o problema foi rotulado como má colaboração entre "Negócios" e "TI". Foi necessária a Lei Sarbanes-Oxley de 2002 e um número cada vez maior de violações de dados para voltar a chamar a atenção para os dados e para a necessidade de os gerir corretamente.

Embora o John e eu (e outros no mesmo circuito de conferências) tenhamos tido muitas discussões agradáveis sobre este "novo campo emergente" da governação de dados, tenho de confessar que não percebi porque é que o John estava também a dedicar o seu tempo a escrever o seu livro anterior sobre EIM (gestão de informação empresarial). Afinal de contas, disse eu, os domínios da gestão de dados e da gestão de documentos/conteúdos estão bastante bem definidos. Será que precisamos mesmo deste novo acrônimo? Precisamos de um novo livro sobre o tema?

Afinal de contas, foi o que fizemos. O John trouxe para esse livro uma nova e importante perspectiva. Este trabalho não era apenas uma instrução para os geeks dos dados que adoravam a sua pequena fatia do paraíso dos dados e gostavam de aprender sobre outras fatias. Não, o seu livro também olhava para este vasto campo da perspectiva de alguém que está habituado a gerir recursos grandes e importantes para o melhoramento de uma empresa. Era o "Negócio encontra a Gestão da Informação", com muito pormenor. Sim, precisava de ser escrito. E fiquei contente por o John o ter feito.

As visitas ao sítio Web do Data Governance Institute contavam a história do número cada vez maior de pessoas que se estavam a envolver na governação. E apesar de cada vez mais o meu tempo de consultoria ser dedicado a ajudar as organizações com estratégias, eu queria falar sobre práticas de governação de dados. Egoisticamente, fiquei contente quando o John já não estava a trabalhar no seu livro sobre EIM, para podermos ter discussões sobre a GD. Num mundo em que a governação tem tantos pontos de foco e tantos "sabores" diferentes, eu perguntava-lhe: o que é universal? O que é situacional? O que é necessário ter e o que é agradável ter? O John é um homem de ação, pelo que muitas vezes contrapunha os meus tópicos com outros sobre actividades e acções específicas. planos de ação: o COMO da governação de dados.

Nos últimos anos, muito tem sido escrito sobre as razões pelas quais as organizações precisam de governação de dados, quem deve fazer o quê e como vender o conceito a quem tem o orçamento para financiar projectos e programas. Também se tem escrito muito sobre a perspetiva dos fornecedores de ferramentas e muito sobre uma perspetiva motivacional. Mas não se escreveu muito sobre os pormenores de O QUE fazer, QUANDO e COMO. O mundo precisava de um grande manual de instruções detalhado - um que fosse relevante em muitas situações, para os muitos "sabores" da governação de dados.

Ainda bem que John Ladley o escreveu.

Gwen Thomas

*Fundador e Presidente do
Instituto de Governação de Dados
www.datagovernance.com*

Prefácio

Bem-vindo à segunda edição deste livro sobre governação de dados (GD). Francamente, os livros sobre dados raramente têm uma segunda edição. Mas a GD não é apenas "quente", é necessária. Quando a primeira edição foi publicada, a GD era uma capacidade mal compreendida e poucas pessoas sabiam alguma coisa sobre a criação de um programa de GD sustentável. Atualmente, se examinarmos qualquer iniciativa importante de uma empresa ou organização, encontraremos a DG. Muito provavelmente não se chama governação. Há algum tipo de supervisão de dados incorporado nos projectos ou numa área de negócio. Mas é GD.

Porquê fazer uma segunda edição? Há várias razões.

Embora a DG esteja a aparecer sob muitas formas, é como o milho voluntário num campo de pousio de um agricultor. Vemos as instâncias individuais aparecerem e darem esperança a algum milho, mas ninguém conseguirá colher os benefícios de uma cultura. Do mesmo modo, a maioria das versões actuais da DG não são sustentáveis, mas a aceitação da ideia central é universal. Por conseguinte, a principal razão para a segunda edição é continuar a ensinar como fazer da GD uma capacidade empresarial sustentável na sua organização.

Em segundo lugar, aprendemos muito desde a primeira edição. Existe a habitual maturidade evolutiva que advém do trabalho em programas de GD. Mas os dados passaram dos sussurros iniciais da análise, há alguns anos, para uma fonte de riqueza e de fluxo de caixa muito falada. Os CxOs falam de termos como inteligência artificial e monetização de dados. E a maioria deles não faz ideia do que está por detrás do sucesso nestas áreas. Acredito firmemente que a liderança requer educação. Tratar os dados como um ativo não é algo que se possa delegar. Incorporar dados em produtos e processos, ou seja, criar capacidades de dados, significa pensar no aspeto dos dados de todos os projectos e programas. A literacia de dados tem de ser melhorada aos mais altos níveis de todas as organizações. Gosto de citar o meu amigo Dr. Tom Redman - "a maioria das empresas não está preparada para os dados".

O que nos leva à terceira razão para fazer outra edição. A raiva cega continua, inabalável.

Isto é um pouco irónico, mas só até certo ponto. As organizações têm agora a noção de que os dados e a informação requerem mais do que apenas algumas ferramentas para mover e lançar dados sobre a empresa. Perceber que é preciso fazer algo e depois fazê-lo de facto são duas coisas diferentes. Muitas organizações são muito boas a dizer: "Vamos fazer melhor com os dados", e apresentam uma miríade de razões e justificações para isso. Mas o seu seguimento é abismal. E digo mesmo abismal. Várias fontes mostram que 75% a 85% dos esforços de inteligência artificial e de análise não conseguem atingir as expectativas à primeira (ou duas) vez. Isto inclui toda a ciência dos dados e os grandes volumes de dados.

Mas a corrida desenfreada para comprar ferramentas de DG e de apresentação de dados continua. Em 2012, nesta mesma página da primeira edição, eu disse: "Na altura em que isto estava a ser escrito, os fornecedores estavam a gastar rios de dinheiro em marketing sobre o valor da análise e dos 'grandes dados'. As empresas estão a beber profundamente o Kool-Aid™, mas muito poucas colhem os benefícios previstos."

E isso não mudou. E os guardiões dos novos reinos empresariais, ou seja, as pessoas dos dados e os seus constituintes, estão estupefactos com a falta de movimento por parte da liderança.

Há uma percepção de que é necessário fazer algo melhor com os dados. Há muitas alterações regulamentares, como a CCPA e o GDPR. O governo federal dos EUA começou a implementar uma estratégia de dados abrangente. Foram contratados e despedidos inúmeros diretores de dados. Mas todo esse apoio é delegado aos níveis mais baixos e menos capacitados das organizações.

A resposta é a mesma de 2012: começar a tratar os dados e a informação como um ativo. Fazer a DG como parte do tratamento desse ativo. Torná-la uma capacidade comercial reconhecida.

Mesmo um mínimo de disciplina trará benefícios. Mesmo com as elevadas taxas de insucesso, vemos a evidência de que a gestão e a governação de dados funcionam. Os esforços bem sucedidos apresentam um bom patrocínio, alinhamento empresarial, gestão de questões organizacionais e aplicação realista da tecnologia, juntamente com um plano de implementação flexível. E todos são sustentados pela DG. Quando se examina um esforço quase idêntico em que a GD não foi aplicada ou foi implementada de forma deficiente, vêm-se os fracassos.

Durante muitos anos, tem sido feito um excelente trabalho para tornar a GD ágil, menos invasiva, mostrar benefícios mais imediatos, etc. Tudo o que se faz com qualquer novo método ou solução. Como descobrirá nas páginas seguintes, a GD não consiste em estabelecer alguns processos e políticas e em aplicar algumas regras. É preciso reconhecer que se trata de uma nova capacidade e que, a dada altura, é preciso mudar a forma como algumas coisas estão a ser feitas. A GD não se manterá se não adotar novas capacidades empresariais.

Esta edição continua a ser para aqueles que precisam de "fazer governação de dados". Não é apenas para o pessoal de TI ou de dados. É para todos os que têm de garantir que a gestão de dados e de informação está a acontecer. Para ser claro, este é um livro de "como fazer". Esforcei-me muito por eliminar os bromides que se podem ouvir facilmente de um fornecedor de ferramentas ou de um consultor de renome. Se está a ler este livro, é porque ouviu os chavões, aceitou-os e agora quer fazer alguma coisa em vez de falar.

Quando entramos em produção com esta edição, o dilúvio de anúncios a proclamar o poder dos dados e dos algoritmos continua. Mas o mesmo acontece com os olhares de pânico trocados entre os trabalhadores de dados que têm de fazer tudo isto acontecer. "Os dados são horríveis", sussurram. "Não vão funcionar."

Se continuarmos a tratar os dados como o lubrificante feio dos processos empresariais departamentais em vez do bem precioso que são, não estaremos nem perto de cumprir estas previsões. Nada disto é possível sem mudanças significativas de mentalidade. Eis dois cenários que deve considerar:

- Evitar o problema - Uma empresa que prevê multas e despesas excessivas devido a dados incorrectos enviados aos principais reguladores. Em vez de corrigir os dados, acham que é menos trabalhoso pagar as coimas. Está bem, eu acho, mas esta é uma empresa cuja cultura e marca são construídas em torno de produtos e serviços de qualidade.
- Abordar uma nova capacidade de negócio - Uma empresa que decidiu levar a sério a sua informação, e o diretor executivo tornou-se um especialista em dados. Em seguida, começou a chamar a atenção de todos os principais chefes de departamento, durante um período de anos, para o facto de terem optado pelo caminho mais fácil com os seus dados (ou seja, a folha de cálculo). A empresa documentou dezenas de milhões de benefícios diretamente para os seus resultados em termos de eficiência e de resultados baseados na qualidade.

O termo *maturidade* é frequentemente utilizado no contexto da gestão da informação. Este livro foi escrito com isso em mente, mas também com outra escala - a da maturidade da aprendizagem. O meu passatempo de fim de semana é a aviação. Também ensino outras pessoas a voar, e aprendi uma óptima definição de aprendizagem quando me tornei instrutor de voo:

A aprendizagem ocorre quando se regista uma mudança de comportamento como resultado da experiência.

Por outras palavras, o simples facto de ouvir falar de algo não vai criar aprendizagem. É preciso fazê-lo, desenvolver a experiência e, depois, observar e medir a mudança. Francamente, a maior parte das empresas com que lido querem uma avaliação de duas semanas, um roteiro de quatro semanas e, depois, pensam que estes artefactos e algumas ordens da administração farão milagres. A DG vai exigir algum trabalho e algumas mudanças de comportamento significativas. Este livro foi escrito com o objetivo de mudar o comportamento e assimilar e gerir o trabalho a realizar.

As páginas seguintes apresentam passos, artefactos, técnicas e conhecimentos desenvolvidos ao longo dos últimos 20 anos. Algum deste material pode ser incrivelmente árido, por isso, se eu salpicar uma história ou uma metáfora divertida, não é porque estou a ser demasiado superficial. É porque quero mesmo que prestem atenção. *Este assunto é realmente importante.* A sua organização vai viver ou morrer com base na forma como lida com os dados.

Os capítulos seguintes apresentam uma visão abrangente do trabalho e dos comportamentos necessários para implementar a DG. É apresentada de forma a permitir-lhe configurar facilmente uma abordagem que funcione para a sua situação. Tentei evitar a impressão de uma metodologia.

A sua organização pretende efetuar análises preditivas avançadas? É melhor saber que os dados utilizados pelas ferramentas de análise são exactos. Pretende criar fontes únicas de verdade para a elaboração de relatórios, business intelligence ou apenas para obter a sua lista de clientes? Então precisa de começar a DG *agora*. Quanto mais esperar, mais difíceis serão as decisões à medida que a explosão de dados continua. Este não é um pedido trivial de alguém que gosta de trabalhar com dados. Trata-se de um imperativo comercial.

Verá que a GD pode ser realizada através da execução de uma série de passos, juntamente com a consideração de determinados factores de sucesso. São também necessárias mudanças culturais, pessoais e filosóficas para tratar verdadeiramente a informação como um ativo. A GD é a disciplina que engloba estas mudanças. Uma coisa que não mudou desde a primeira edição: A GD tem a ver com o controlo e a capacidade em torno dos dados. Continua a ser um *compromisso a longo prazo para fazer negócios de forma diferente*.

John Ladley

Agradecimentos

Desde a primeira edição, tenho tido a sorte de continuar a trabalhar com pessoas muito inteligentes.

Os meus colegas de trabalho e parceiros na gestão da informação e governação de dados desde a primeira edição são muitos. Val Torstenson continua a acompanhar-me e continua a ser um dos heróis desconhecidos da profissão de dados. Pam Thomas (atualmente a Sra. John Ladley) também continuou comigo até à sua recente reforma.

Ao longo do caminho, a minha empresa fundiu-se com a First San Francisco Partners. Foi um prazer trabalhar com Kelle O'Neal, Malcom Chisolm, Gregg Loos, Angie Pribor e o resto da equipa da FSFP. Pode ser arriscado ter tantas pessoas inteligentes na sala. Mas, com um objetivo comum, tudo correu bem e fizemos grandes coisas. Mais uma vez, obrigado à FSFP por permitir versões editadas de alguns exemplos de artefactos.

Por razões pessoais, o caminho para esta edição foi tortuoso e gostaria de agradecer ao meu editor Peter Llewellyn pela paciência de um santo.

Pelas mesmas razões pessoais, também me afastei da consultoria principal e passei a dedicar-me mais ao trabalho de consultoria e investigação. Mas, pelo caminho, eu, Tom Redman, Danette McGilvray, James Price e Doug Laney iniciámos uma espécie de movimento chamado DataLeaders para encorajar a consciencialização e a expansão da gestão de dados (www.dataleaders.org). Muitos dos seus conselhos e contributos aparecem nesta edição. A orientação do Dr. Tom Redman para dizer as coisas diretamente tem sido muito útil e ele gentilmente escreveu o prefácio para esta edição. O rigor, a dedicação e a experiência da Danette são uma influência inestimável

e a paixão de James Price por tudo o que diz respeito a dados mantém-nos a todos activos.

Doug Laney e eu trabalhámos juntos e alimentámo-nos um do outro durante algum tempo e eu aprecio as suas ideias. O Doug conseguiu abrir a porta da suite executiva com o seu livro *Infonomics*. Não concordamos em tudo, mas é uma discussão saudável.

Tenho de agradecer a todos os clientes que me proporcionaram experiências que puderam ser transformadas em conselhos neste livro. Para além dos mencionados na primeira edição, gostaria de reconhecer especialmente as realizações do Salt River Project, da Vanguard e da Scottrade. Vi muitos trabalhos de qualidade, mas estes destacam-se.

Entre as pessoas que me fizeram perguntas difíceis e me mantiveram alerta estão Barbara Forth, Diana Aresu, Christy Villa e Robin Grimwade.

Um agradecimento especial a Stacey Clark. Nunca tinha visto uma dedicação tão grande à governação de dados com um retorno tão rápido e um valor tão visível como no programa que ele dirigia. Infelizmente, a sua empresa foi adquirida e o seu programa foi cancelado. Felizmente, outras organizações estão a beneficiar da dedicação de Stacey e da sua compreensão da governação de dados.

Um agradecimento contínuo às várias pessoas com quem partilho o rótulo de guru ou líder de pensamento. Loretta Mahon-Smith, Gwen Thomas e Dr. Peter Aiken por serem excelentes caixas de ressonância. Rob Seiner e a sua abordagem não invasiva deram a muitas organizações um início prático para a governação de dados. Rob e eu continuamos a surpreender-nos com o facto de Pittsburgh conseguir formar pessoas inteligentes. Daragh O'Brien, da Castlebridge, é reconhecido por partilhar ideias fantásticas sobre ética dos dados (e um sentido de humor perverso), juntamente com a colega Dra. Katherine O'Keefe.

Mais importante ainda, se não fosse a Pam Thomas - a minha cara-metade e uma querida - isto não teria acontecido. Ela jurou que, se eu voltasse a escrever um livro, me punha na rua. Contornei a questão com uma segunda edição, e ela deixou-me escapar. Continuo a sentir-me abençoado por ter a minha cara-metade ao meu lado neste empreendimento.

Prólogo: Uma visão executiva

1

Resumo do capítulo

A situação	1
Conceitos	4

As empresas não estão preparadas para os dados.

Dr. Tom Redman

A situação

No ambiente empresarial atual, existe uma consciência clara de que os dados têm de ser geridos e governados. Não nos enganemos. Uma organização do século XXI precisa de gerir os dados como um ativo. Esta é a essência do que significa ser "orientado para os dados". Muitas organizações acreditam que estão na trajetória orientada para os dados, mas a maioria está realmente a ir na direção errada.

O público deste capítulo é a liderança de topo de uma organização. Para ser claro, NÃO significa as funções de dados de topo. Refere-se às pessoas na Suite Executiva.

À medida que esta edição é escrita, surgem diariamente notícias em que a má gestão de dados (DM) afectou drasticamente as organizações. As fraude e as violações de segurança são apenas a ponta do iceberg. O que eu estou realmente a falar são os eventos sorrateiros e lentos do tipo "ferver o sapo" em que as organizações caem. A má qualidade dos dados faz perder clientes, a inexatidão dos números dos artigos exagera o inventário. A contratação de dezenas de analistas de dados e de negócios para "fazer coisas de dados" está a tornar-se dispendiosa e cria feudos internos. Os custos dos erros e das oportunidades perdidas estão documentados como sendo da ordem dos triliões de dólares. Isto com um "T". Mostrarei os números exactos num próximo capítulo.

Do lado positivo, tratar os seus dados como um ativo oferece inúmeras possibilidades. "Cada uma destas capacidades representa um benefício económico discernível e discreto que pode ser rentabilizado, gerido e medido. E quando qualquer uma delas não é tratada, está-se a deixar dinheiro na mesa."¹ A governação dos dados (GD) supervisionará o funcionamento e a evolução das capacidades essenciais para gerir os activos de dados.

Também existem riscos. Para além das violações da privacidade, dos erros e da reputação, entrámos numa era em que as organizações têm de estar conscientes das enormes ramificações do mau tratamento dos dados: "Não podemos introduzir de ânimo leve tecnologias poderosas que têm o potencial de proporcionar benefícios significativos aos indivíduos ou à sociedade, mas que têm igualmente o potencial de infligir grandes danos. A complicação que enfrentamos na era da informação é que uma falha na implementação de tecnologias com os equilíbrios adequados (por exemplo, segurança fácil de configurar em dispositivos IoT, governação adequada no planeamento e execução de análises) tem o potencial de afetar muitos milhares, se não milhões de pessoas, directa ou indirectamente, antes de poderem ser postas em prática soluções."²

¹Laney, Douglas, "Infonomics", Gartner-Bibliomotion, 2018.

²Katherine O'Keefe, Daragh O'Brien, "Ethical Data and Information Management: Concepts, Tools and Methods", Kogan Page Limited, 2018.

Mas muitas vezes, e aqui falo diretamente para a liderança da organização, é aí que tudo acaba. Os dados são declarados importantes e todos voltam ao trabalho. As organizações que enfrentam os problemas acima referidos estão muitas vezes a fazer simultaneamente "provas de conceito" de DG. Ou a ver se o DM "funciona para elas". É como se uma organização olhasse para a contabilidade de dupla entrada e dissesse "bem, vamos experimentar isso numa divisão primeiro".

As organizações precisam de ser tão rigorosas com os dados como são com o inventário, os fornecedores, os empregados ou as finanças.

Por alguma razão inexplicável, quando se trata de dados, parte-se do princípio de que tudo se resolverá por si. Quando se trata de dados, que em muitos sectores económicos são a ÚNICA FORMA DE CRESCIMENTO ORGÂNICO, a supervisão dos dados é delegada aos níveis mais baixos. Os recursos habituais de um esforço inicial típico da DG no meu trabalho nos últimos 10 anos são inferiores a cinco equivalentes a tempo inteiro (ETI). Frequentemente, é de um ou *menos de um ETI*. A DG implica a aprendizagem de novos comportamentos para substituir os antigos. Implica uma ligeira curva de aprendizagem. Essa curva de aprendizagem é essencialmente o único aumento de custos garantido por qualquer esforço de GD.

A gestão de activos de dados poderia ter sido facilitada há 20 anos. Agora estamos metidos numa confusão de vários biliões de dólares. Por favor, não aponte para o pessoal da ciência dos dados - eles estão a aprender que a maioria dos dados com que têm de trabalhar é demasiado arriscada e começam a dizer as mesmas coisas. No momento em que escrevemos esta edição, a DG está a ser conduzida mais por cientistas de dados do que por reguladores. Os cientistas de dados só agora se estão a aperceber da dimensão da negligéncia dos dados. Muitos estão mesmo surpreendidos e espantados com o facto de os dados não terem sido mais bem geridos. Em muitos sítios, partiu-se do princípio de que os dados não podiam ser maus. Mas são.

Além disso, no momento em que este texto está a ser escrito, as organizações estão a investir fortemente na inteligência artificial e na aprendizagem pela máquina (IA/ML). E algumas lições muito difíceis e perigosas estão a ser aprendidas, uma vez que os maus dados conduzem a maus modelos que conduzem a más acções, tudo como resultado de um modelo de IA enganador ou tendencioso. O crescimento do chamado "capitalismo de vigilância" baseia-se na IA, e as reacções contra o Google e o Facebook são visíveis diariamente.

Não é possível prosperar como uma empresa ou organização orientada para os dados, seja de que tipo for, sem alguma forma de GD. Esta é uma afirmação ousada. Embora muitas organizações acreditem que precisam de governação sobre os dados, poucas dedicam tempo a adquirir conhecimentos sobre os dados e a aplicá-los corretamente. Como resultado, muitas organizações iniciam um programa de GD, tropeçam e param. A maioria dos fracassos e dificuldades pode ser atribuída ao facto de a liderança não dedicar tempo para compreender melhor e, em seguida, envolver-se na gestão dos activos de dados. Os esforços intensos em matéria de dados são isolados e as áreas de aplicações podem fazer recuar as normas. A causa principal é que a literacia executiva e de gestão em torno dos dados e da DG continua a ser baixa e os programas têm dificuldade em ser sustentáveis. É tratado como um programa novo e desconhecido. É tratado como um inconveniente. A GD não é nova, não é uma área desconhecida. *Não é um inconveniente se for feita corretamente.*

Do lado positivo, algumas organizações estão a ter sucesso com a DG e a DM. As que são bem sucedidas revelam uma melhoria mensurável do negócio. "As organizações que rentabilizam os seus activos de informação ultrapassam os seus rivais, utilizando-os para reinventar, digitalizar ou eliminar os processos e produtos empresariais existentes."³O retorno provém da rentabilização dos dados, da resolução de problemas graves de qualidade dos dados ou da conformidade dos dados com as entidades reguladoras e da eliminação de muitos riscos de conformidade.

A maior parte da lenta adoção da GD tem uma causa raiz muito simples - pouca ou nenhuma compreensão do que faz, significa e contribui. Ironicamente, quando falo com os diretores executivos sobre a GD, eles ficam espantados por as suas empresas não terem bons controlos de dados. Existe uma profunda falta de literacia na liderança organizacional no que diz respeito aos activos de dados. No entanto, para que os dados sejam rentabilizados e utilizados para impulsionar a estratégia da organização, é necessário que a sua liderança tenha consciência dos dados.

Sr. ou Sra. Executivo - este é um apelo à ação da sua parte. "Aceitar" um projeto de dados algures não é uma solução. Tem de se envolver num movimento em direção a novas capacidades empresariais.

³Laney, Douglas, "Infonomics", Gartner-Bibliomotion, 2018.

A primeira edição deste livro partia do princípio de que existia uma certa consciência tácita da DG e que a liderança podia não conhecer os pormenores, mas estava por detrás disso. Precisamos de ajustar este pressuposto. É necessário que haja uma consciencialização ao mais alto nível de que a DG e a disciplina que a acompanha, a DM, são novas áreas de capacidade empresarial do século XXI. São necessárias, tal como o capital humano, a contabilidade ou a conformidade. Imagine-se um diretor-geral de um grande retalhista sem conhecimentos básicos de princípios de gestão, gestão de stocks e merchandising. Isso não aconteceria. Acrescente-se a DM a essa lista.

E, sem dúvida, a maior parte do mundo empresarial e organizacional adoptou o conceito de que os dados são muito importantes. Mas a consciencialização precisa de ser reforçada com uma compreensão mais profunda dos dados nos escalões superiores das organizações.

A maior parte dos sucessos em matéria de GD caracterizam-se por um forte alinhamento com a estratégia, a liderança e o patrocínio. O Chief Data Officer, ou um cargo semelhante de topo na área dos dados, é um título relevante e frequentemente necessário.

Algo em que pensar

Imagine que é diretor executivo ou que ocupa um cargo semelhante numa grande organização. Isto significa que a responsabilidade recai sobre si. Agora imagine que recebe um relatório de auditoria do Conselho de Administração. (Eles fazem a governação da empresa!) O resumo executivo tem a forma de uma carta curta e diz o seguinte

Caro Senhor/Senhora:

Como sabem, na qualidade de auditor, cabe à nossa empresa chamar a vossa atenção para assuntos que possam ameaçar o progresso financeiro ou conter riscos suficientes para causar danos à vossa organização.

Neste contexto, temos de discutir o tratamento dado pela sua empresa a um ativo que consideramos estar em risco:

- Encontrámos declarações no relatório anual e noutras divulgações públicas de que este ativo é importante para a organização e representa uma grande oportunidade.
- Não existem planos estratégicos, iniciativas ou programas relacionados com este ativo ou com as oportunidades acima mencionadas.
- Ninguém nos pode dizer onde se encontra o ativo, quanto temos ou de onde veio.
- A maior parte das utilizações deste ativo ocorre a nível departamental e existem poucos controlos para supervisionar a reutilização deste ativo (até vários milhares de vezes por dia).
- Descobrimos numerosos casos em que este ativo custou à organização montantes significativos e, em alguns casos, afectou diretamente o balanço e as declarações de rendimentos.
- Muitos gestores afirmam ser proprietários deste ativo, mas um número igual tenta eximir-se de qualquer responsabilidade.
- Aqueles que reivindicam a propriedade negam qualquer responsabilidade.
- Por cada pedido de conformidade para destruir este ativo, uma vez que oferece mais riscos do que utilidade, há quatro pedidos para manter este ativo disponível e "arriscar" com os riscos.

Por favor, marque uma reunião connosco o mais rapidamente possível para rever o seu plano de ação para mitigar estas áreas de risco.⁴

O ativo que está a ser tratado é, obviamente, os dados. E as conclusões do auditor funcional são muito típicas, apesar de vários inquéritos terem indicado que os executivos sentem que existem controlos e supervisão básicos dos dados nas respectivas organizações.⁵

⁴A versão original foi publicada em "Making EIM Work for Business", John Ladley, Morgan-Kaufman, 2010.

⁵First San Francisco Partners, Inquéritos a executivos, 2014-2016.

Conceitos

A DG é como qualquer outra governação. Alguém tem de tomar conta da loja enquanto outros estão a geri-la. Com os dados, os cientistas e analistas de dados utilizam os dados. Os sistemas criam e alteram os dados. Mas a DG garante que todos cumprem as regras. Costumo explicar a DG desta forma aos executivos:

1. A empresa tem uma governação empresarial.
2. Devido à governação empresarial, a sua organização tem de seguir as normas de elaboração de relatórios, como o HEDIS, o CMS, o Sarbanes-Oxley ou o GDPR.
3. Devido à governação empresarial, a sua organização também se compromete a comunicar com precisão os dados financeiros aos acionistas, seguindo os princípios contabilísticos geralmente aceites (GAAP) e sendo auditada anualmente.
4. O conselho de administração e o comité de auditoria estabelecem políticas para manter a conformidade e garantir uma contabilidade precisa.
5. Nem o comité de auditoria nem os membros do conselho de administração saem realmente para equilibrar os livros ou preparar os registos. Essas são capacidades operacionais. Mas existe uma função de governação para garantir que a política é seguida.
6. A DG faz a mesma coisa, só que para os dados. E você não tem essa capacidade na sua organização.

A GD fornece as linhas de orientação para utilizar e cuidar dos activos de dados. Pode incluir todos os seus documentos e outros conteúdos também.

Não há um único executivo que não tenha recebido dois relatórios, com os mesmos dados indicados no final e dois números diferentes. A reação inicial é "voltar atrás e corrigir isto". Sem a DG, não podem ir corrigi-lo. É possível corrigir o relatório único, mas o problema mantém-se. As várias áreas que compilaram os dados fizeram-no no seu próprio contexto e prioridades. A menos que haja algum tipo de coordenação e normalização, o problema não será resolvido. Haverá alguns bons argumentos sobre quem está correto, mas é só isso.

Todos os cientistas de dados, o Big Data e a Nuvem que foram recentemente financiados também não vão resolver o problema dos dados. Fazer "coisas" com os dados é de facto fácil, se os dados forem úteis e tiverem a qualidade certa. Mas, na maioria das vezes, os seus dados não são nem de perto nem de longe úteis. Tornar os dados úteis e utilizá-los em benefício da organização é a vertente de gestão dos dados. Mas isso não é o fim da discussão quando ninguém está a cuidar da loja. A DG é a supervisão para garantir que os utilizadores e gestores de dados estão a utilizar material de qualidade e a gerir os dados da forma correta.

Talvez tenha ouvido dizer que as suas áreas tecnológicas estão a tornar-se "ágeis" e que as novas tecnologias já não requerem qualquer controlo central dos conteúdos. Ou que colocá-lo na "Nuvem" resolverá o DM. Estas afirmações só são verdadeiras num contexto restrito, e está a colocar involuntariamente a sua organização em risco sem uma melhor compreensão do papel dos dados nessas conversas.

Pense em toda a sua cadeia de fornecimento a funcionar sem quaisquer normas de qualidade, consistência ou pontualidade. Imagine que cada departamento, em cada fase da sua cadeia de abastecimento de produtos, cria as suas próprias normas de desempenho. Cada departamento conta o seu inventário de uma forma própria e única. É claro que isso seria um problema. Agora imagine os seus dados de uma forma semelhante - porque a realidade é que a sua cadeia de fornecimento de dados é gerida por cada departamento que faz as coisas à sua maneira ([Fig. 1.1](#)).

Não é difícil gerir e governar os dados. Não tem de ser perturbador. É possível começar em pequena escala e terminar em grande. Pode desenvolver um programa de DG de forma gradual. Pode escolher, ou responder às circunstâncias, e ser tão minimamente invasivo ou agressivo quanto quiser. Pode mimar uma cultura difícil, ou bater numa



FIG. 1.1

Cadeia de fornecimento

A DG exige uma nova forma de pensar e uma abordagem fundamentada. Mas a DG requer um novo pensamento e uma abordagem fundamentada. Não se pode comprar a solução.

Nalguns aspectos, é semelhante a esforços como Lean, Six Sigma, BPR, etc., e se a sua organização já aplicou estes programas, não deverá ter problemas com a GD. Para alguns, a GD pode ser uma mudança radical. Para outros, talvez não. No entanto, tal como estes outros tipos de programas, a GD tem factores de sucesso claros e facilmente compreensíveis.

Toda a gente vai à formação Lean quando esta é implementada. Toda a gente. Se implementarmos a DG, alguns vão e metade da liderança não aparece. Mas, tal como o Lean ou o Six Sigma, os executivos têm de demonstrar que estão empenhados na GD para que o programa seja bem sucedido. Precisam de aprender um pouco sobre o assunto. Delegar a execução, com certeza. Mas não deleguem o apoio e a *compreensão*. Se os dados são assim tão importantes, então cuidar deles significa que é preciso saber um pouco sobre eles. O compromisso deve ser visível.

Permitam-me que reafirme este ponto como um ponto-chave.

Este autor está a dizer que a DG é tão importante como o Lean ou o Six Sigma. Trata-se de novas capacidades necessárias para os novos tempos.

A GD é o verdadeiro indicador da mudança fundamental na forma como as organizações encaram e gerem os dados. No final do dia, a GD precisa de definir os parâmetros para a consistência. É a garantia de qualidade para compensar o controlo de qualidade. Deming diria que é "fazer as coisas certas" (garantia de qualidade) versus controlo de qualidade, ou "fazer as coisas bem".

A DG é barata. Como veremos neste livro, a GD não significa um aumento das despesas gerais. Não se trata de um novo tipo de projeto de TI ou de tecnologia. A GD não é um programa acumulativo - ou seja, se for feito corretamente, não é necessário acrescentar uma necessidade eterna de mão de obra e capital. De facto, a implementação perfeita da GD resultará num aumento zero dos custos, sem qualquer área separada visível de GD.

No fim de contas, a DG modifica os comportamentos das pessoas e os processos empresariais para que pensem mais claramente sobre o cuidado e a alimentação dos dados. Se for feita corretamente, não há necessidade de grandes grupos incrementais de pessoas implementarem algo completamente novo. As organizações adoram saltar para a frente e depois bater na "próxima grande coisa" até se renderem. As organizações também têm períodos de atenção curtos e evitam coisas novas se estas parecerem difíceis. Estas duas características atrasam muitas empresas e colocam-nas atrás dos seus concorrentes. Quando se trata de DG, o diabo está na mentalidade da liderança (bem como nos pormenores).

Se se trata de um programa de RH, Six Sigma, ISO ou de uma iniciativa semelhante, é "all hands on deck". Cumprir ou trabalhar noutro lado. De alguma forma, a DG, apesar de estar no mesmo domínio de importância comercial, recebe menos atenção.

O resto deste livro aborda os pormenores. Os capítulos 2-6 destinam-se a orientar os gestores e os recém-chegados à DG. Se estiver intrigado, leia os capítulos seguintes. A sensibilização adicional só pode ajudar a sua organização a rentabilizar os activos de dados corretamente, com um risco mínimo e de forma ética.

Introdução

2

Resumo do capítulo

Introdução	7
Questões essenciais	13

As nossas opiniões só florescem verdadeiramente quando as expressamos a outra pessoa.

Mark Twain

Introdução

Desde a primeira edição deste livro, a maioria das organizações adoptou o conceito de que os dados são muito importantes. Existe a consciência de que os dados precisam de ser geridos e governados. Mas os programas continuam a ter dificuldade em ser sustentáveis.

Mas porque é que ainda é tão difícil? Embora o principal objetivo da primeira edição fosse dar ao leitor um sólido ponto de partida para compreender, obter apoio e manter o envolvimento na governação de dados (GD), precisamos de abordar os factores mais profundos para "fazer melhor os dados". O livro ainda cobrirá a implantação, implementação ou "instalação" de um programa de governança de dados (ou informações). Mas acrescentaremos algumas ideias novas, lições aprendidas e aprofundaremos a forma de fazer com que a GD "pegue".

O material principal do livro é melhorado para cobrir mais profundamente as barreiras ao sucesso e dar um contributo adicional para a literacia de dados da liderança. Por último, o livro aborda a reativação de programas de GD que começaram, abrandaram, não corresponderam às expectativas ou até pararam.

Tem também como objetivo complementar toda a restante literatura escrita sobre a DG. Por exemplo, no momento em que este texto é escrito, existem vários tratamentos confusos da GD:

1. Os anúncios gerais da Governação de Dados 2.0 estão por todo o lado. No momento em que esta edição está a ser escrita, contei pelo menos três versões do que isso significa. Agarrar o rótulo 2.0 pode ser um bom marketing, mas não está a ajudar ninguém. Vamos certificar-nos de que cobrimos o que é essencial (e sempre foi essencial) para a DG.
2. Existe uma tensão entre a GD e o desenvolvimento de serviços e microserviços, bem como a implementação de aplicações na nuvem. Estas áreas não estão imunes à necessidade de governação.
3. Há uma fricção crescente entre o desenvolvimento ágil e a supervisão da GD, ao mesmo tempo que a tendência para uma "governação ágil dos dados" está a ganhar força. Esta questão será esclarecida. (Existe uma GD ágil, como verá).
4. Tem havido também uma tendência para as partes menos informadas dizerem que há certas abordagens que devem ser adoptadas; ou seja, é necessário "fazer a GD da forma como o especialista X diz que deve ser feita". Isso não é verdade e será abordado quando falarmos sobre como determinar a abordagem necessária para a sua situação específica.

As páginas que se seguem contêm ainda muitos conselhos, mesmo que já tenha um programa em vigor. Nos próximos capítulos, tentámos manter as posições e os processos divulgados tão neutros quanto possível. Existem muitas filosofias de implantação na DG. Todas são "corretas" se o contexto da abordagem tiver sido considerado e se, de alguma forma, proporcionarem sucesso. Nos muitos anos da minha prática de GD, descobri que os aspectos comuns da GD, que atravessam todos os sectores, tecnologias, modelos de negócio, etc., são muito mais importantes do que quaisquer diferenças entre a GD para uma empresa regulamentada ou para uma empresa desregulamentada, ou a GD para a inteligência artificial (IA) ou para a gestão de dados principais (MDM). No entanto, extrair o máximo valor dos dados exige uma análise mais aprofundada do que significa exatamente a GD e do que é necessário realizar em qualquer organização específica.

O conteúdo deste livro representa o que tenho vindo a fazer nas actividades de DG e de gestão de dados ao longo dos anos. Por vezes, utilizarei um pronome diferente e direi "nós". O material que está prestes a ler foi objeto de muita experiência e aperfeiçoamento. Estes processos não são as divagações de uma pessoa sobre o que deve ser feito. Este material foi testado em combate. Algun do material pode variar de outros métodos publicados. Se for esse o caso, tento assinalar esse facto e dar o devido crédito. Se precisar de compreender o resto dos componentes do livro, leia o resto deste capítulo. Se estiver pronto para mergulhar de cabeça, passe para o capítulo seguinte.

Este livro tem um objetivo secundário, que é o de fornecer as ferramentas para o planeamento, supervisão e utilização dos dados de uma organização para o máximo benefício da mesma. É fácil esquecer que a GD faz parte de um quadro mais vasto, pelo que chamarei a atenção para este facto sempre que necessário. Este livro também se destina a vários públicos, pelo que poderá ver um tópico repetido em capítulos posteriores com mais pormenor do que num capítulo anterior.

Este livro apresentará os antecedentes, as definições e as práticas preferenciais importantes, ou mesmo vitais, que tornam a GD bem sucedida, independentemente do local onde é implantada. Apresentará também uma versão genérica das etapas e actividades necessárias para implementar a GD. Os exemplos de estudos de caso e os artefactos ajudarão a unir o processo. Apresentaremos exemplos e comentários de outros profissionais.

Os apêndices incluem também modelos que servem como pontos de partida para os vários produtos e artefactos que poderá ter de criar, ou como suplementos para programas existentes que poderão não ter abordado todos os factores necessários para o sucesso.

Sempre que necessário, indicaremos onde as diferentes aplicações de gestão e utilização de dados exigem uma ênfase diferente nas várias capacidades que acompanham um programa de DG. Mas não diremos, nem é preciso dizer, que existe "GD para Big Data, GD para Analítica Avançada, etc." A GD, e ouvirá isto muitas vezes, é, pela sua natureza, um processo de pensamento a nível empresarial. Por conseguinte, dizer que existe DG para uma tecnologia e DG para outra cria, na verdade, um obstáculo à extração de todo o valor possível dos seus activos de dados.

No final do dia, a DG modifica comportamentos e processos empresariais para pensar mais claramente sobre o cuidado e a alimentação dos dados em todas as suas permutações e utilizações.

Além disso, abordarei alguns novos domínios que têm surgido. Estas incluem os grandes volumes de dados, a IA, a aprendizagem automática, os modelos analíticos, os sistemas cognitivos e as tecnologias de apoio à GD, como as novas ferramentas e as bases de dados gráficas. Há o surgimento da organização orientada para os dados, a monetização dos dados e o aparecimento das novas funções de diretor de dados e cientista de dados. Também abordarei mais pormenorizadamente o funcionamento efetivo de um programa de GD. À medida que mais programas de GD amadurecem, as operações habituais têm apresentado algumas oportunidades de aprendizagem. Isto leva-nos a outro tópico novo - o da medição da GD e do valor dos dados em geral. Um conceito denominado "dívida de dados" será objeto de um tratamento significativo, bem como o novo domínio da infonómica¹ e a sua interação com a GD.

¹Laney, Douglas, "Infonomics", Gartner-Bibliomotion, 2018.

Irei também introduzir uma mudança que evoluiu na forma como abordo os esforços de GD. Para o fazer, falaremos muito de capacidades em vez de processos ou políticas. A GD é uma nova capacidade empresarial, pelo que a trataremos da mesma forma que a implementação de qualquer outra nova capacidade empresarial.

Os públicos acima mencionados para este livro, liderança e execução, estabelecem os parâmetros para a sua organização. O livro está organizado em dois níveis. Os quatro capítulos seguintes (3 a 6) podem ser considerados uma visão geral, adequada à liderança organizacional. O objetivo destes capítulos é aumentar a literacia da DG entre os líderes. Os capítulos apresentam uma visão geral eficaz a nível executivo da implementação da GD, para que um diretor executivo tenha confiança suficiente para entregar o livro a um subordinado com instruções para desenvolver um plano de ataque. O tom destes capítulos é o dos níveis mais elevados de conversação empresarial. Abordamos a implementação da GD a partir de uma visão conceitual, lógica e física. Muitas vezes, durante as palestras, digo aos leitores para arrancarem os primeiros seis capítulos e os entregarem a um executivo. Eles manter-se-ão por si só. O próximo público-alvo é o profissional. O resto do livro fornece os pormenores para avançar. Desta forma, um gestor de projeto pode ler o livro do princípio ao fim, mas um líder sénior também encontrará valor na leitura dos Capítulos 1-6.

Por último, cada capítulo termina com algumas perguntas essenciais e centradas e apresenta cenários adicionais para que o material do capítulo possa ser mais discutido e examinado. Isto é feito para apoiar o terceiro público do profissional ou estudante em início de carreira, uma vez que cada vez mais universidades estão a oferecer aulas de DG e gestão.

Por conseguinte, embora este livro possa parecer um simples "como fazer", é também descaradamente um tratado para convencer as organizações a pensar de forma diferente sobre como gerir o seu universo de informação e dados. Para ser claro, a verdadeira GD exige que as organizações actuem de forma diferente no que diz respeito à sua utilização e gestão de conteúdos, ou seja, dados, informações, documentos, meios de comunicação, etc. Por vezes, isto parece demasiado abstrato ou avassalador. É necessário estabelecer um programa que supervisione vastos segmentos da sua organização. Os dados são cada vez mais o combustível do negócio, não um lubrificante. A DG supervisiona a gestão de todas as instâncias de conteúdo de dados, bem como os projectos e processos que criam, utilizam e eliminam o conteúdo. Mas *isso já* está a ser feito. Por isso, este livro foi concebido para tornar esta mudança assustadora muito mais simples.

A GD é absolutamente um requisito obrigatório para o sucesso se uma organização quiser alcançar a MDM.²criar business intelligence, fazer análises, ser "orientada para os dados", melhorar a qualidade dos dados e/ou gerir documentos. No entanto, a GD não é um processo adicional que dura para sempre. Isto pode parecer contrário a muita da literatura que circula sobre a indústria da informação. Mas a literatura promocional do sector provém de intervenientes com interesse na incerteza e fascínio por coisas novas. Há muitos artigos, por exemplo, sobre como conceber o "departamento" da DG, quando na realidade se está a conceber uma estrutura para governar. Ou como é necessária uma "ferramenta" para alcançar o sucesso. De facto, descreverei casos em que a DG pode criar um enorme valor com apenas uma pessoa "oficial" da DG e sem qualquer investimento em ferramentas.

Como já foi referido, os próximos capítulos constituem uma secção orientada para os executivos. O objetivo é fornecer os antecedentes, a proposta de valor e a relevância comercial.

O Capítulo 3 abordará a questão da literacia de dados. Trata-se de um conceito importante. O capítulo começará com os conceitos essenciais e a filosofia necessária para a GD, bem como com o estabelecimento de um vocabulário comum. Foram desenvolvidos vários conceitos essenciais que exigem uma compreensão a nível empresarial.

²Se não estiver familiarizado com termos como MDM, qualidade dos dados, etc., aguarde. Iremos defini-los no próximo capítulo.

Quanto à terminologia, a minha prática neste domínio determinou que as mais pequenas variações semânticas podem tornar-se grandes obstáculos. Por conseguinte, apresentaremos um conjunto essencial de termos e definições, bem como o seu contexto. Apresentaremos sempre o contexto do termo e faremos referência à definição. Desta forma, se ler outra versão de um termo como "política", tem pelo menos um quadro de referência.

Também nos vamos cingir à terminologia comercial. Se houver um aspecto técnico de um tópico, este será apresentado em termos comerciais. Se houver uma metáfora empresarial para fixar um ponto, esta será utilizada em vez de uma metáfora tecnológica.

Uma vez estabelecida a terminologia, abordaremos os elementos básicos do programa de GD. Apresentaremos os principais conceitos de gestão e de negócio necessários para construir e operar um programa de GD. Uma vez que a GD é um programa de negócios, pode sentir-se em casa ao rever as várias peças e intersecções de pessoas, processos e tecnologia da informação. A sua primeira lição do [Capítulo 3](#) deve ser que a GD *não faz* parte da descrição do trabalho da tecnologia da informação.

Leia atentamente o texto que aborda o *âmbito* da GD. Um dos erros mais críticos que podem ser cometidos durante a conceção de um programa de GD ocorre quando uma organização tem a conversa inicial sobre o âmbito e as prioridades. Esta análise também conduz a uma discussão sobre o papel comercial da GD. A proposta de valor da GD tem de ser claramente compreendida pelos executivos para que a GD seja bem sucedida. Por último, esta parte do livro é importante porque, se a GD for mal compreendida, há uma tendência para a colocar noutra caixa do organograma do departamento de TI, o que é muitas vezes fatal para o programa de GD.

O [Capítulo 4](#) aborda a questão mais comum quando a DG está a começar ou a reunir novos participantes. "Como é que é?" As secções de *elementos*, *âmbito* e *função empresarial* fazem parte de um segmento global que fornece uma visão geral de todo o programa de GD. Continua com uma análise detalhada de quem deve governar, que actividades devem ser realizadas, o que é realmente governado e como é a GD quando ocorre.

O [capítulo 5](#) fala da proposta de valor da GD. Muitas vezes, os clientes pedem ajuda para desenvolver um retorno sobre o investimento (ROI) para um programa de GD. Na maioria das organizações, o maior obstáculo para iniciar a GD é a venda - ou um caso de negócio. Este capítulo abordará os factores comerciais tangíveis e intangíveis da GD. Sinceramente, o desenvolvimento de um ROI para um programa como a GD é normalmente feito para acomodar a falta de compreensão do que significa a GD, a falta de literacia sobre o valor dos dados, a postura política ou a simples resistência a qualquer coisa considerada "nova". A GD não é um "projeto" que garanta um retorno tradicional. A GD acrescenta valor, e afirmá-lo como parte de um caso de negócio é a melhor forma de enquadrar a sua proposta de valor. Aproveitaremos também o capítulo sobre o business case para aprender a identificar as métricas que utilizaremos para sustentar o programa de GD.

Conceito-chave

Durante a leitura, irá encontrar ocasionalmente uma secção destacada (como esta). Estas serão designadas por "Conceito-chave", "Dica útil" ou "Fator de sucesso". Estas secções servem para reforçar o ponto de vista do autor, quer através do destaque de um ponto, quer através da apresentação de uma entrevista real que fiz para este livro, quer ainda através da apresentação de uma anedota. Por exemplo, a razão pela qual a justificação comercial da GD não é tradicional reside na sua natureza. Justificar a GD com um cálculo do tipo ROI é como pedir ao seu departamento de contabilidade ou mesmo ao seu conselho de administração que justifique a sua existência todos os anos com uma taxa de rentabilidade associada a um fluxo de caixa. Está a tentar justificar algo de uma forma que é inconsistente com o seu funcionamento. Por outro lado, a ideia de um conselho de administração se justificar de vez em quando com um ROI é interessante!

O Capítulo 6 apresenta uma panorâmica do processo orientado para as capacidades com vista à implementação do programa DG.

É importante compreender os Capítulos 5 e 6 no contexto dos conceitos do Capítulo 3. Se quiser mergulhar na lista de tarefas que o levarão do ponto A ao ponto B (Capítulos 7-12), vá em frente, mas acabará por voltar aos Capítulos 3, 5 e 6 para perceber porque é que lhe pedem para fazer determinadas coisas em determinados momentos.

Os capítulos 7-12 analisam os pormenores de áreas de atividade semelhantes que utilizamos para implementar a DG: actividades, tarefas, produtos de trabalho e artefactos. Na medida em que o espaço o permita, apresentamos exemplos e ideias sobre como executar as actividades. Neste ponto, é importante compreender que um livro como este pode facilmente atingir 500 ou mais páginas, pelo que é necessário encontrar um equilíbrio entre a educação e a redação de um livro de receitas. Além disso, embora o material pareça ser linear, não o é. Um observador atento notará que cada etapa do processo leva a etapa anterior a um nível inferior de pormenor. A agilidade no processo de implantação da DG é fundamental, e o pensamento ágil foi inserido no processo em muitos pontos.

Conceito-chave

A primeira edição mencionava que o processo e os passos apresentados não eram necessariamente lineares e podiam ser combinados numa abordagem adequada à sua organização. Aparentemente, não dediquei tempo suficiente a esse conceito. Pouco depois da primeira edição, comecei a ouvir "DG à maneira do John", tal como expresso no livro, versus "DG à maneira de outra pessoa". Assim, todo o processo foi transformado mais num inventário flexível de actividades, ou numa lista de verificação, e serão apresentados exemplos, nas várias áreas de trabalho, da utilização das actividades em ambientes de baixo perfil, ágeis ou de controlo central.

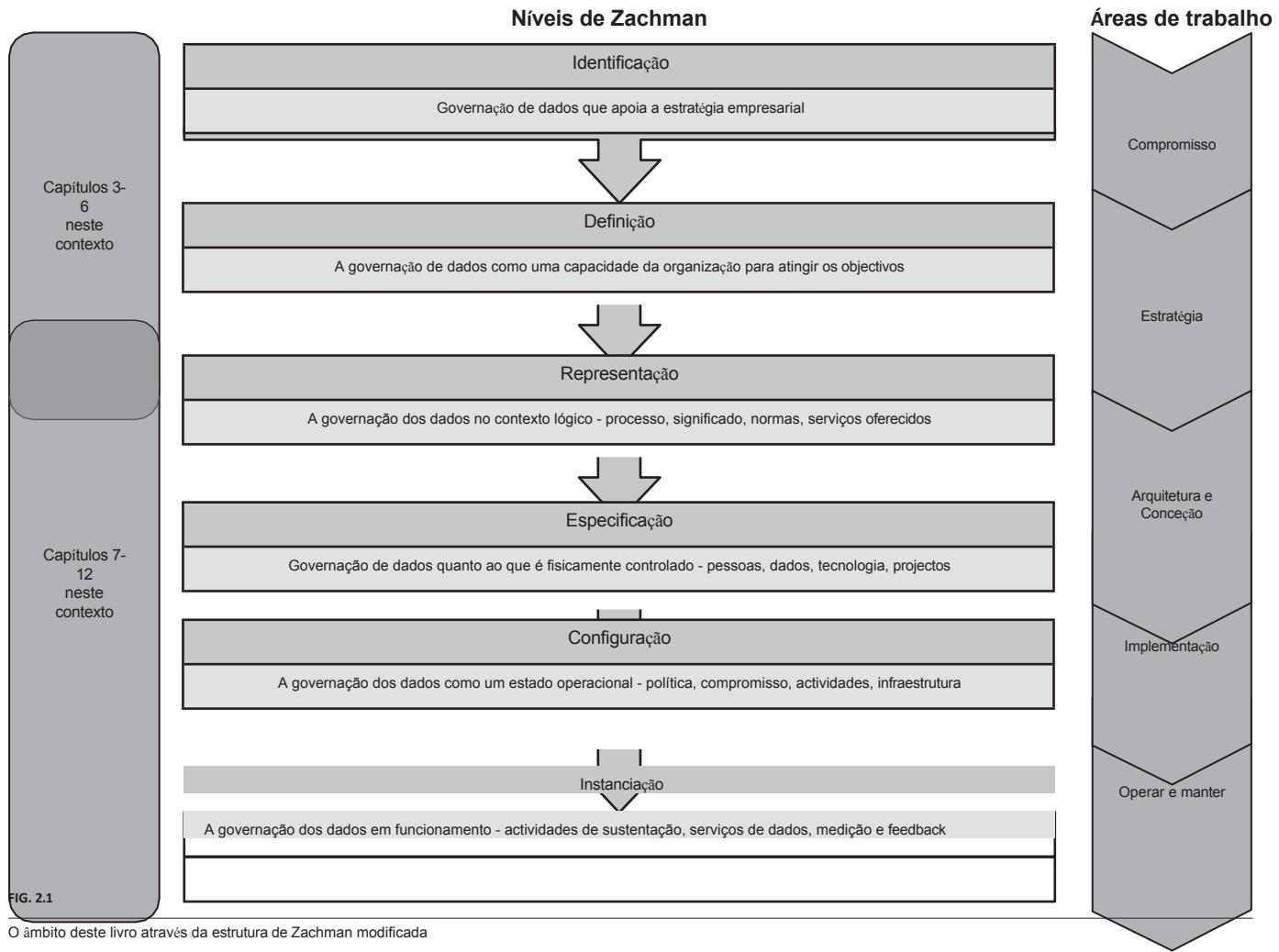
Tenha em atenção que o material se centrará sobretudo na gestão das mudanças comportamentais e organizacionais necessárias para a DG. Nesta edição, o material foi alargado. Não se trata de um manual de gestão da mudança, mas irá aprofundar esse tipo de actividades no contexto da DG. Não as tome de ânimo leve. Se não gerir as mudanças associadas à DG, falhará. Este ponto foi comprovado inúmeras vezes desde a primeira edição do livro.

O Capítulo 9 inclui agora uma nova análise da tecnologia para a GD, onde abordaremos o tipo de apoio que as várias tecnologias (como o fluxo de trabalho, a arquitetura empresarial, a modelação, a colaboração, a gestão de conteúdos e outras) podem fornecer.

Resumo tudo no Capítulo 12. Sob o lema "diga-lhes o que lhes vai dizer, diga-lhes, e depois diga-lhes o que lhes disse", abordarei uma série de conceitos obrigatórios. Para além da lista habitual de brometos do tipo fator crítico de sucesso, encontrará muitos pontos que pode utilizar para comercializar e manter o seu programa de DG.

Todos os capítulos serão reforçados por um estudo de caso que será apresentado ao longo do livro.

A Fig. 2.1 apresenta a forma como o âmbito do livro se enquadra num quadro normalizado de arquitetura empresarial, uma visão modificada de um quadro comum utilizado pelos arquitectos e planeadores de empresas para saberem onde o trabalho tem de ser feito. Chama-se estrutura de Zachman (em homenagem a quem a concebeu), e os nossos agradecimentos a John Zachman por nos ter autorizado a utilizá-la. É um meio eficaz de explicar como uma empresa precisa de ligar o pensamento conceitual à implementação física, e foi por isso que o incluímos.



Espero sinceramente que encontre nestas páginas valor para iniciar e manter o seu esforço de DG. Se já tem uma, espero que encontre aqui algumas boas sugestões para lhe dar algumas ideias e tornar o seu sucesso sustentável. Se tiver alguma ideia ou comentário, por favor envie uma mensagem ao autor. Obrigado por dedicar tempo e energia à leitura deste livro.

Perguntas essenciais

A partir deste capítulo, será apresentada uma lista de questões para discussão e reflexão. Estas ajudarão a associar os pontos principais do capítulo às características da sua própria organização.

1. É possível iniciar a GD como um projeto delegado sem alguma sensibilização por parte da liderança?
2. Quais são as diferenças entre a Governação de Dados 1.0 e 2.0?
3. O atrito entre diferentes visões da GD é uma coisa boa. Verdadeiro ou falso?

Literacia e conceitos de dados

3

Resumo do capítulo

A importância dos conceitos	15
Os dados são um ativo	16
Governação de dados e governação.....	16
Gestão dos dados.....	18
O "V" da governação	21
Soluções	24
Outros termos	26
Alguns conceitos fundamentais finais	28
Evolução vs revolução.....	29
As coisas vão mudar	30
Resumo	30
Questões essenciais	31

As metáforas são difíceis de implementar.

John Ladley

A importância dos conceitos

A liderança de uma organização pode abordar com êxito a governação de dados (GD) de duas formas. Podem adoptá-la como parte do processo para rentabilizar os activos de dados, mergulhar na inteligência artificial ou reduzir os custos e, por conseguinte, apoiar as capacidades necessárias para que isso aconteça. A segunda forma é definir uma visão para uma organização com dados mais bem geridos, autorizar as capacidades necessárias para os vários passos que serão dados e depois deixar que os subordinados resolvam os pormenores. De qualquer forma, há um conjunto obrigatório de conceitos em que a liderança organizacional deve ser alfabetizada. Para ser franco, há 10 anos, teria sido adequado deixar os subordinados resolverem tudo. Mas os dados são agora um aspeto tão omnipresente e obrigatório do crescimento orgânico que a liderança precisa de estar mais do que apenas consciente, precisa mesmo de desenvolver um nível sólido de compreensão desses conceitos obrigatórios de dados.

Embora este capítulo seja sobre a literacia da GD, é muito mais do que um glossário ou uma repetição de clichés comuns da GD. Precisamos de dedicar algum tempo aos conceitos mais profundos por detrás das definições de termos comuns. Estes conceitos influenciam profundamente o progresso e a sustentabilidade dos programas de GD. Além disso, em vez de

Em vez de apresentarmos uma definição e a deixarmos lá, falaremos sobre a forma como o termo ou conceito se enquadra na prática da DG. Além disso, sempre que um termo ou conceito estiver a ser utilizado de formas diferentes no mundo real, apontaremos as diferenças.

Iremos determinar uma definição uniforme dos termos que precisará de conhecer para avançar no resto do livro.

Antes de saltar este capítulo, dizendo "já percebi", reflecta que uma barreira muito comum ao sucesso da GD começa com a impressão de que se trata de um "novo departamento" ou de um novo meio para resolver problemas de dados. Já ouvi demasiadas vezes um executivo dizer: "Coisas de dados - ah, isso vai para a governação de dados para ser resolvido." Deixar que esta impressão não seja corrigida é pedir uma montanha de problemas numa data posterior. Por isso, este é um capítulo importante.

Os dados são um ativo

Como já foi referido, as organizações do século XXI precisam de gerir os dados como um ativo. Mas o que é que isso significa? "A informação é um ativo" é uma afirmação extremamente comum e, provavelmente, o princípio de informação mais comum publicado nas organizações. A explicação subsequente é que os activos são *geridos*, pelo que a informação tem de ser gerida.¹

Para que a DG funcione, o "ativo" tem de ser mais do que uma metáfora. Embora muitos especialistas discutam o valor dos dados que aparecem num balanço (Laney), há um longo caminho a percorrer até que os métodos contabilísticos atinjam esse nível. Também é necessário olhar para o lado do passivo de um balanço quando se discutem dados e informações, porque tanto podem prejudicar como ajudar.

O "valor" dos dados surge quando são utilizados, por exemplo, para tomar uma decisão. Por outro lado, o valor negativo dos dados ocorre quando estes são utilizados incorretamente ou são incorrectos quando utilizados. Todas as outras actividades de dados são essencialmente custos irrecuperáveis.

A GD desempenha um papel fundamental na definição e tratamento dos activos de dados. Assim, para este livro, "dados como um ativo" significa que os dados PODEM ser utilizados como um ativo através da GD, garantindo o seu tratamento adequado.

O tratamento dos activos significa que a GD não se limita a ver os projectos a fazerem coisas interessantes com os dados ou a resolver um problema tático. As pequenas vitórias são boas, mas a organização acaba por ficar sobrecarregada. Um colega meu chama-lhe "jogo dos dados", referindo-se a um antigo jogo de carnaval. Este tipo de fadiga cultural dos dados custa às organizações triliões por ano.²

Governação de dados e governação

Se o conceito de gestão dos activos de informação de uma forma formal for aceite, precisamos de um processo para garantir que a gestão é realmente efectuada - e que está a ser feita corretamente. Desligue o seu pensamento tecnológico e ligue o seu pensamento contabilístico. Os contabilistas gerem activos financeiros. Os contabilistas regem-se por um conjunto de princípios e políticas e são controlados por auditores. A auditoria garante a prática correta da gestão dos activos financeiros. Os princípios, as políticas e as auditorias conseguem para os activos financeiros o que a DG consegue para os activos de dados, informações e conteúdos.

A GD é definida no Data Management Body of Knowledge (DMBOK) como "O exercício da autoridade, do controlo e da tomada de decisões partilhadas (planeamento, monitorização e aplicação) sobre a gestão

¹Ladley, John. "Making EIM Work For Business", 2010, Morgan Kaufman.

²Bad Data Costs the U.S. \$3 Trillion Per Year, Dr. Tom Redman, Harvard Business Review, 2016 <https://hbr.org/2016/09/bad-data-costs-the-u-s-3-trillion-per-year>.

de activos de dados.³ Por sua vez, a governação é definida como "O exercício de autoridade e controlo sobre um processo, organização ou área geopolítica. O processo de estabelecer, controlar, administrar e monitorizar a conformidade com a política."⁴ Esta definição é, evidentemente, praticamente sinónimo de governo.

São frequentemente apresentadas definições ligeiramente diferentes, com ênfase nos aspectos políticos e programáticos da DG. Um exemplo de uma definição utilizada no meu trabalho de consultadoria é: "A governação de dados é a organização e implementação de políticas, procedimentos, estrutura, funções e responsabilidades que definem e aplicam regras de compromisso, direitos de decisão e responsabilidades para a gestão eficaz dos activos de informação." Independentemente do estilo de definição, o essencial é que a GD é a utilização da autoridade combinada com a política para garantir a gestão adequada dos activos de informação.

A partir de 2015, comecei a utilizar uma definição mais curta para evitar palavras controversas como "responsabilidade" quando a situação se tornava tensa. "A governação de dados é uma capacidade empresarial necessária se quiser obter valor dos seus dados."

Esta definição derivou de outra boa metáfora - a cadeia de fornecimento. Mencionei isso no [Capítulo 1](#). Quando um produto é montado, expedido, distribuído e depois consumido, move-se através de uma cadeia de fornecimento. A gestão da cadeia de fornecimento, ou logística, são campos bem pensados, com muita engenharia e normalização. Os dados também se movem através de uma cadeia de fornecimento paralela dentro de uma organização. De facto, quando construímos arquitecturas de dados, utilizamos muitas vezes métodos derivados da logística para o fazer. A GD garante uma conceção, normalização e operação eficientes da cadeia de fornecimento de dados ([Fig. 3.1](#)).

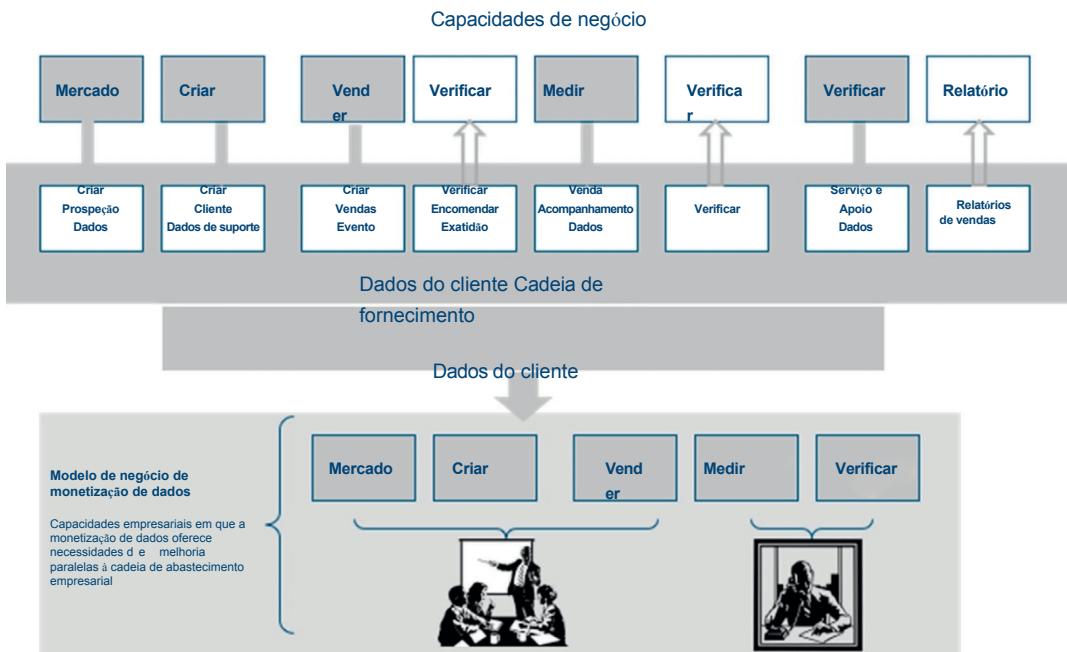


FIG. 3.1

Cadeia de fornecimento de dados

³DMBOK, 2.0, Publicação DAMA, 2017.

⁴Ibid.

Independentemente de a disciplina ser financeira, da cadeia de abastecimento ou dos dados, é necessário que haja uma separação de funções para garantir o cumprimento adequado das normas e da política (Fig. 3.2).



FIG. 3.2

A governação de dados separa as tarefas

A gestão de dados (GD) É a cadeia de fornecimento de dados - e esse é o próximo conceito importante. A GD e a GD são duas faces da mesma moeda. Nunca devem existir um sem o outro.

Se a GD garante que a DM está a acontecer, então, em conjunto, deve haver um rótulo para o que ambos realizam. A GD faz parte de uma disciplina mais vasta que tem sido tradicionalmente designada por *gestão da informação empresarial* (GIE). De facto, a maior parte da confusão sobre o significado da GD resulta do facto de existirem pontos de vista ligeiramente diferentes sobre a forma como se enquadra na gestão da informação (GI). Por isso, precisamos de aprofundar os conceitos de gestão de dados.

Conceito-chave

Sempre que possível, utilizaremos as definições do DMBOK, exceto se a definição não constar do DMBOK ou se as tendências do sector tiverem obviamente alterado a definição de um termo. Mesmo que o autor não esteja de acordo com o DMBOK, seguiremos em frente com o DMBOK e contornaremos qualquer problema!

Gestão de dados

Agora que temos uma ideia aproximada do que é a GD, ou como é definida, precisamos de abordar três conceitos ou termos inter-relacionados e fundamentais que têm de ser compreendidos. São eles:

- Gestão de dados (ou de informação)
- EIM
- Arquitetura de dados (informação)

Gestão da informação

De acordo com o DMBOK, DM é:

1. A função de negócio que desenvolve e executa planos, políticas, práticas e projectos que adquirem, controlam, protegem, entregam e melhoram o valor dos dados e da informação.
2. Um programa para a implementação e desempenho da função DM.
3. O domínio das disciplinas necessárias para o desempenho da função DM.
4. A profissão dos indivíduos que executam as disciplinas de DM.
5. Em alguns casos, um sinónimo de uma organização *de serviços de gestão* que realiza actividades de gestão.⁵

⁵Nagle, Redman, Sammon. "Apenas 3% dos dados das empresas cumprem as normas básicas de qualidade", Harvard Business Review, 11 de setembro de 2017.

No contexto da DG, o leitor precisa de se agarrar a estes termos-chave incorporados nesta definição:

- *Capacidade empresarial*-As empresas *do século XXI* e mais além exigem que as organizações deixem de encarar os dados, a informação, etc. como uma conveniência. A utilização e o tratamento corretos dos dados são uma obrigação comercial. Uma vez que as capacidades são um termo de gestão frequentemente utilizado, pense na DG como uma capacidade comercial em vez de uma função. Uma capacidade é um O QUÊ; ou seja, o que é necessário fazer para que uma organização cumpra a sua missão? O que é necessário fazer para gerir os dados? A Fig. 3.3 apresenta um exemplo de uma capacidade de GD que apoia uma capacidade de DM que apoia uma capacidade empresarial.



FIG. 3.3

Onde a governação de dados se enquadra como uma capacidade

Existem vantagens distintas numa abordagem baseada em capacidades:

Sete razões pelas quais o planeamento baseado em capacidades é eficaz:⁶

1. É uma abordagem de cima para baixo, de toda a organização. Rompe os silos departamentais ao passar de uma visão funcional para uma visão de capacidade.
2. Concentra-se diretamente no **que** uma organização precisa de fazer para executar a sua estratégia.
3. Fornece um mapa das capacidades globais da organização para garantir que nada é esquecido.
4. Liga diretamente as iniciativas e os projectos às alterações de capacidades e, por sua vez, aos objectivos da organização. Acabaram-se as iniciativas aleatórias que, na altura, pareciam uma boa ideia, mas que, em retrospectiva, não se alinhavam com a sua estratégia.
5. O sistema separa o trigo do joio. Ajuda-o a determinar as capacidades de maior prioridade que precisa de desenvolver e as iniciativas relacionadas em que se deve concentrar. Clarifica e optimiza o investimento empresarial.
6. Impede-o de tirar conclusões precipitadas sobre as soluções demasiado cedo. Ao adiar a definição da solução e ao fazê-lo no contexto das capacidades, abre-o a alternativas em vez de simplesmente incrementar o equipamento, os processos e as pessoas existentes.
7. Fornece uma forma sistemática de identificar iniciativas de mudança. Muitas abordagens de planeamento empresarial definem a missão, as metas e os objectivos, e depois começam a gerar iniciativas e projectos. Ao analisar as capacidades necessárias para atingir os seus objectivos, o planeamento empresarial proporciona clareza às suas iniciativas.

⁶Chuen Seet, 2018, What Is Capability-Based Planning? <https://www.jibility.com/what-is-capability-based-planning/>.

- O Programa-GD não é um projeto com um ponto de partida ou de chegada distinto. Uma vez iniciado, precisa de funcionar segundo um conceito de "continuidade". De facto, ao longo dos anos, modifiquei esta posição com uma descrição adicional. Para além de um programa de "continuidade", a DG eficaz só acontece quando a organização muda a sua mentalidade em relação aos dados. Trata-se de uma grande mudança, mas uma vez muito semelhante ao LEAN, Six Sigma, etc. Trata-se de ajustamentos permanentes à forma como se faz negócio. E outras formas de governação, como a conformidade regulamentar, são estruturas permanentes. A DG é a mesma coisa.
- A Disciplina-Governação, pela sua própria definição, implica um rigor pré-determinado. Nos primórdios do desenvolvimento de aplicações informáticas, os novos analistas de sistemas perguntavam frequentemente: "Como é que Como é que fazemos cumprir as normas?" Na altura, a palavra "fazer cumprir" era considerada demasiado dura. Francamente, no entanto, a governação é um processo que, em parte, tem uma componente de aplicação - seguir as regras, manter a disciplina ou esperar consequências. Mesmo um esforço de GD minimamente invasivo significa formalizar o informal.

O conceito-chave a retirar daqui é que existe um processo disciplinado e formal para *gerir os dados*. Este é o requisito inicial.

A GI é normalmente definida e entendida (através do DMBOK) como sinónimo de GD. Há uma comunidade que aborda a GI como a supervisão de conteúdos não estruturados. Tudo isto é correto, uma vez que assumimos a posição de que os dados, a informação e o conteúdo (documentos, meios de comunicação, etc.) são todos a mesma matéria-prima para a DG. No resto deste livro, a GI, a GD e a gestão de conteúdos apontam para a gestão efectiva dos dados e dos activos de conteúdos, e a DG, a governação da informação e a governação de conteúdos apontam para os mesmos conceitos e actividades de supervisão destas actividades.

Gestão da informação empresarial

A definição DMBOK de DM ou IM é genérica e requer alguma clarificação quando se fala de um programa a nível empresarial. Isto porque, historicamente, a gestão formal de dados ou informações acaba por ser uma função localizada. Qualquer grupo de TI pode ser mais disciplinado com a informação dentro de uma aplicação específica ou função de negócio. No entanto, neste livro, o termo *gestão da informação empresarial* é reservado apenas para um programa de nível empresarial. Por isso, precisamos de ter uma definição e um conceito separados.

Dica útil

Para algumas pessoas, é muito fácil ver a visão e a relevância da DG e da gestão empresarial. No entanto, muitas outras pessoas numa organização não estão preparadas para compreender uma visão tão ampla. Um erro terrível cometido pelos profissionais de dados tem sido transmitir uma mensagem de "empresa ou falência" para todos os dados. Embora eu seja obrigado a explicar que a gestão e a governação de dados NÃO atingirão o seu potencial sem uma mentalidade empresarial, isso não significa que seja implementada num big bang enorme e perturbador e que todos os membros da equipa de gestão se devam converter ou desaparecer. Ser um terrorista da DG é tão mau como optar por permanecer ignorante em matéria de literacia de dados. Ambos são culturalmente prejudiciais.

O EIM é o programa que gera os activos de informação da empresa para apoiar o negócio e melhorar o valor. O EIM gera os planos, políticas, princípios, estruturas, tecnologias, organizações, pessoas e processos numa *empresa* com o objetivo de maximizar o investimento em dados e conteúdos.

Não é possível implementar a EIM por departamento. A EIM representa mais a direção, a filosofia e a mentalidade necessárias para gerir os activos de dados. A EIM é como a democracia. É uma filosofia social. Depois de a aceitar, é mais fácil elaborar a federação de estados e afins, mas todos têm de aceitar a filosofia. Tal como aqui definido, a gestão da informação ou dos dados representa as "coisas" do dia a dia que têm de ser feitas para conseguir a gestão dos activos de informação. A GI (ou GD) é simplesmente o programa que gera a informação como um ativo reconhecido e formal. A GIE é o suporte e a mentalidade a nível empresarial.

Arquitetura de dados

Outro termo frequentemente ouvido numa conversa relacionada com a GI ou a DG é a *arquitetura de dados* ou *de informação*. A definição do DMBOK de arquitetura da informação, ou arquitetura de dados, é um pouco complicada e inclinada para uma explicação técnica. A definição completa pode ser lida no DMBOK, mas aqui fica um resumo:

1. Um conjunto principal de modelos de dados e abordagens de design que identificam os *requisitos estratégicos de dados* e os componentes das soluções de DM, normalmente a nível empresarial.
2. A coluna "dados" da Estrutura de Zachman para a Arquitetura Empresarial identifica seis classes diferentes de artefactos de conceção, cada uma representando um nível diferente de abstração. (Nota: Esta não é exatamente uma definição empresarial como prometemos. Veja o [Capítulo 2](#) para uma explicação de Zachman).
3. Em algumas utilizações comuns, a infraestrutura tecnológica física que suporta o DM, incluindo servidores de bases de dados, ferramentas de replicação de dados e middleware.

O autor nunca utilizaria a definição anterior quando ensina a gestão à medida que a DG é implementada. Em vez disso, seria utilizada uma versão muito mais simples:

- A arquitetura de dados é uma representação do ambiente de DM, dos seus componentes e das suas interações. Esta imagem, ou abstração, inter-relaciona o quadro, as pessoas, os processos, os projectos, as políticas, as tecnologias e os procedimentos para gerir e utilizar os valiosos activos de informação da empresa.

O "V" de governação

Certifique-se de que não confunde a *gestão* de dados com a *garantia de que os dados são geridos*. Vamos introduzir um conceito baseado na separação de tarefas utilizado ao longo deste livro, denominado "**V**" de **governação** (ver [Fig. 3.4.](#))

O lado esquerdo do V é a governação - fornecendo informações aos ciclos de vida dos dados e dos conteúdos sobre quais são as regras e políticas, e a atividade para garantir que a gestão dos dados está a acontecer como é suposto. O lado direito é o "hands on" real - os gestores e executivos que estão efetivamente a fazer a GI.

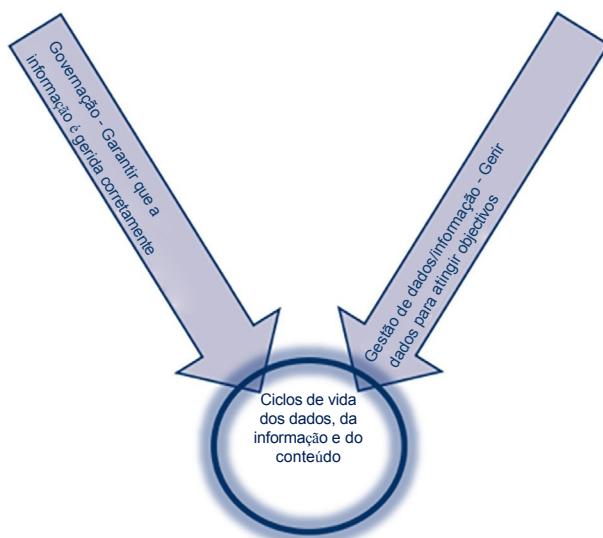


FIG. 3.4

O modelo em "V" da governação

O lado esquerdo é DG, o lado direito é DM. É absolutamente essencial que tenha presente esta frase durante todo o seu programa de GD:
A GD NÃO é uma função desempenhada por aqueles que gerem a informação.

Isto significa que se deve procurar uma certa separação de funções entre os que gerem e os que governam. O V é um lembrete visual deste facto. Nem sempre é possível conseguir uma separação perfeita de funções (as pessoas ficam sem ninguém). Este é um conceito-chave que os empresários compreendem e que a equipa de TI considera frequentemente um problema. Por exemplo, nas empresas, há auditores e gestores. Os gestores controlam, monitorizam e garantem que o trabalho é feito e que as regras e normas são cumpridas. Os auditores verificam o cumprimento das normas e definem e implementam novos controlos e normas, conforme necessário. Este é exatamente o mesmo protocolo que é exigido pela DG. A "área" da DG identifica os controlos, as políticas e os processos necessários e desenvolve regras. Os gestores de informação (essencialmente todos os outros) aderem às regras.

Na confluência das duas linhas (a parte inferior do V) estão as actividades que operam a organização através da manutenção dos ciclos de vida da informação - criação, utilização, manipulação e eventual eliminação de dados, informações e conteúdos.

Dica útil

Mantenha uma versão do V de Governação sempre à mão - ficará surpreendido com a sua ajuda.

Uma definição interna de GD tomaria a definição genérica de GD, incorporaria a Governação V e ajustá-la-ia a uma definição mais específica ou relevante para uma organização. Por exemplo:

"A governação de dados representa o programa utilizado pela ACME para gerir os órgãos organizacionais, as políticas, os princípios e a qualidade que garantirão o acesso a dados e informações exactos e sem riscos. A governação dos dados estabelecerá normas, responsabilidades e assegurará que a utilização dos dados e da informação atinja o valor máximo para a ACME, ao mesmo tempo que gere o custo e a qualidade do tratamento da informação. A governação dos dados irá impor uma utilização consistente, integrada e disciplinada da informação na ACME."

Alguns exemplos de definições adicionais

A DG é um processo empresarial distinto da gestão dos dados (ou da informação) que afecta toda a empresa. (*Data Strategy Journal, outubro de 2007*)

A GD é um quadro de responsabilidades e processos para tomar decisões e monitorizar a execução da GD. (*organização financeira*)

- utilizando uma perspetiva horizontal da organização e centrando-se nos principais "pontos fracos" das nossas áreas de negócio. (*serviços financeiros*)
- designando pessoas, processos e tecnologia. (*Jornal de Estratégia de Dados*)
- a orquestração de pessoas, processos e tecnologia para permitir o aproveitamento dos dados como um ativo empresarial. Afeta todas as áreas organizacionais por linhas de negócio, áreas funcionais e geografias. (*empresa de software*)
- utilização de regras, monitorização e aplicação com técnicas culturalmente aceitáveis. (*Jornal de Estratégia de Dados*)
- um sistema de direitos de decisão e de responsabilidade pelos processos relacionados com a informação, executado de acordo com modelos acordados que descrevem quem pode tomar que medidas com que informação, e quando, em que circunstâncias, utilizando que métodos. (*consultor*)

Para ser claro, é o exercício da autoridade executiva sobre os dados da empresa. (*empresa química*)

Nesta altura, já explicámos os conceitos de GIE, GI e DG. É perfeitamente comprehensível que o leitor possa estar a pensar: "E depois?". No entanto, o tempo gasto a rever estes conceitos vale a pena - não para um empresário que esteja a ler este livro, mas para um informático. Francamente, qualquer empresário comprehende estes conceitos quando apresentados no contexto de activos "duros".

Portanto, para fins de revisão:

- O EIM é o programa semelhante à gestão da cadeia de abastecimento - uma filosofia global de gestão com um objetivo de eficiência.
- A DG é como uma auditoria. As regras, normas e políticas são definidas e verificadas. A GD é o aspeto de garantia de qualidade/auditoria/conformidade do EIM. A DG concebe as regras pelas quais a informação é gerida. A GI faz a gestão.
- DM é como, bem, DM, ou IM. A GI é o mesmo que a gestão do inventário - as actividades reais de tocar, utilizar, deslocar, acompanhar e gerir os activos.

Soluções

Para além dos conceitos mencionados neste capítulo, existem conceitos e termos que precisa de compreender e que estão mais relacionados com as várias soluções comerciais que a DG irá suportar. No entanto, antes de analisarmos os tipos específicos de soluções, temos de compreender um tema fundamental relacionado com todas estas soluções: *independentemente do tipo de conteúdo ou da tecnologia que está a ser governada, a GD é feita essencialmente da mesma forma.*

No momento em que escrevemos este artigo, fala-se muito da nova governação de dados, da governação ágil de dados, da governação adaptativa de dados e da governação de dados 2.0 (era inevitável, penso eu) e provavelmente de outras. Francamente, tudo isto representa pessoas a aprender o que já se sabia.

Ou seja, do ponto de vista da GD "como fazer", nenhuma das soluções que estamos a definir faz qualquer diferença na forma como se implementa a GD. Pode ter prioridades diferentes, lidar com grupos de pessoas diferentes, ter uma estrutura de funcionamento e de envolvimento diferente ou dar mais importância a determinadas capacidades de GD do que a outras, *mas 80% do que está a fazer é o mesmo.*

As áreas de gestão empresarial que requerem e normalmente desencadeiam programas de gestão empresarial são

- 1.** Gestão de dados mestre (MDM)
- 2.** Qualidade dos dados
- 3.** Business intelligence
- 4.** Análise, ou análise avançada
- 5.** Inteligência artificial ou aprendizagem automática

Gestão de dados principais

A MDM é, de facto, uma revisão de outro conjunto de soluções que começou com a integração dos dados dos clientes (CDI). A teoria consistia em criar uma "cópia dourada" de um objeto de dados crucial (ou seja, o cliente). A cópia dourada é a única fonte de verdade em relação ao cliente e todas as outras utilizações do conceito de cliente devem estar subordinadas à cópia central ou dourada. O CDI transformou-se em MDM quando os tipos de marketing perceberam que outros assuntos, para além do cliente, necessitavam de cópias douradas. Itens, produtos, fornecedores, etc. são áreas em que as empresas tendem a ter várias versões, que são inconsistentes ou demasiado contextuais. Antigamente, chamávamo-nos a estes ficheiros principais - daí a gestão de dados principais.

O DMBOK afirma que os dados principais são "...os dados que fornecem o contexto para os *dados de transação*. Incluem os detalhes (definições e identificadores) dos objectos internos e externos envolvidos nas transacções comerciais. [Inclui dados sobre clientes, produtos, funcionários, fornecedores e domínios controlados (valores de código).]"¹³ Assim, a MDM representa os "processos que garantem que os *dados de referência* são mantidos actualizados e coordenados numa empresa. A organização, gestão e distribuição de dados adjudicados corporativamente com uso generalizado na organização."¹⁴

Obviamente, se a MDM representa o processo de gestão de uma categoria de dados numa empresa, então a DG tem de entrar em cena. Mais adiante, falaremos sobre a obrigatoriedade da GD para a MDM.

A GD apoia visivelmente a MDM de várias formas:

- 1.** Assegura que as normas são definidas, mantidas e aplicadas.
- 2.** Assegura que os esforços de MDM estão alinhados com as necessidades do negócio e não são apenas esforços tecnológicos.
- 3.** Assegura que a qualidade dos dados, a mudança de processos e outras novas actividades que se baseiam na MDM são aceites e adaptadas pela organização.

Qualidade dos dados

A qualidade dos dados é provavelmente o termo ou conceito mais discutido no universo EIM/DG. Este facto é fácil de compreender quando se percebe o que realmente representa. A qualidade dos dados é simplesmente a causa principal da maioria dos problemas relacionados com os dados e a informação. A correção da qualidade dos dados é um dos principais motores da GD e da MDM. Muitas organizações ficam surpreendidas quando descobrem a quantidade de problemas que existem com os seus dados e poucas são as que conseguem passar num exame minucioso da qualidade dos dados.⁵

O DMBOK aborda a qualidade dos dados e da informação separadamente. Como já sabe, este livro não separa os dois conceitos, uma vez que a governação é a governação de ambos. Ambos são apresentados aqui:

- **Qualidade dos dados** é o grau em que os dados são precisos, completos, oportunos, consistentes com todos os requisitos e regras de negócio, e relevantes para um determinado uso.⁶
- **A qualidade da informação** é o grau em que a informação satisfaz de forma consistente os requisitos e as expectativas dos trabalhadores do conhecimento no desempenho das suas funções. N o contexto de uma utilização específica, o grau em que a informação cumpre os requisitos e as expectativas para essa utilização.⁷

Obviamente, embora as duas definições sejam diferentes, apontam certamente na mesma direção. A melhor forma de compreender a qualidade dos dados é que o conteúdo em questão tem de ser eficaz ou adequado ao seu objetivo. Isto significa que, se a sua organização considera que os dados dos clientes não são de "boa qualidade", tem de compreender qual o objetivo, a ação ou o contexto em causa e como se mede a insuficiência. Será que maus dados de clientes significam um endereço errado ou uma duplicação excessiva? É necessário compreender que os "maus dados" não aparecem simplesmente e são quase sempre corrigidos por uma mudança de processos ou hábitos, ou ambos. É por isso que a definição de qualidade dos dados aparece agora neste texto. Trata-se de um motor essencial da governação, porque sem ela os esforços em matéria de qualidade dos dados tornam-se exercícios pontuais dispendiosos.

A DG apoia as soluções de qualidade dos dados através de:

1. Assegurando que as normas e regras de qualidade dos dados sejam definidas e integradas no desenvolvimento e nas operações quotidianas.
2. Garantir a avaliação contínua da qualidade dos dados.
3. Garantia de que as questões organizacionais relacionadas com a mudança de processos e prioridades sejam abordadas.

Business intelligence

O Business Intelligence (BI) cresceu a partir de um termo cunhado pelo Gartner Group na década de 1990. Desde então, transformou-se numa etiqueta que descreve uma forma de olhar para os dados que se considera "fixe". A nossa referência DMBOK afirma que BI é:

1. *Consulta, análise e elaboração de relatórios pelos trabalhadores do conhecimento* para monitorizar e compreender a saúde financeira e operacional da empresa.
2. Processos e procedimentos de consulta, análise e elaboração de relatórios.

⁷DMBOK.

3. Um sinónimo para o ambiente de BI.
4. O segmento de mercado das ferramentas *de software de BI*.⁸

Na nossa perspetiva de DG, ficaremos com esta definição: Na sua origem, BI significa um conceito central - utilizar a informação para atingir os objectivos da organização. O resto é linguagem técnica e não é relevante para a nossa discussão sobre governação. A GD melhora o BI de várias formas:

1. A GD é utilizada para garantir que a atividade de BI está alinhada com a atividade empresarial. Muitos dos esforços relacionados com o BI nunca atingem o seu potencial porque se limitam a regurgitar dados para um requisitante, em vez de tentarem mudar o negócio.
2. A DG garante que a qualidade dos dados é definida e apoia o BI. A atividade de definição de perfis de dados é definida no contexto do apoio à qualidade dos dados de BI, e a correção da qualidade dos dados está a ocorrer.
3. A DG é utilizada para garantir a coerência das normas e algoritmos de dados. Com demasiada frequência, várias áreas de negócio definem uma métrica com o mesmo nome e um significado e/ou algoritmo diferente.
4. Por último, promovemos a DG como sendo importante para reforçar a arquitetura de fornecimento de BI definida (ou seja, garantir que as organizações evitam o crescimento exponencial de folhas de cálculo, bases de dados Access e redundância descontrolada).

Análise e análise avançada

A análise está relacionada com o BI. A análise é a aplicação de tecnologias de dados modernas para a descoberta, interpretação e comunicação de padrões significativos nos dados. A análise baseia-se em estatísticas, linguagens avançadas e matemática avançada para obter novos conhecimentos. Os modelos estatísticos são bons candidatos para a governação, uma vez que os modelos incorrectos podem levar as organizações a seguir direcções erradas.

No entanto, a análise surgiu como sinónimo de BI - e de outros exames de dados. Para alguns, é o processo de análise de informações de um domínio específico, como a análise de sítios Web. Para outros, é apenas um BI mais complicado. Na sua essência, a análise é uma utilização mais sofisticada dos dados. Normalmente, a analítica é utilizada em conjunto com a expressão "Big Data", embora ambas possam existir sem a outra. A analítica é importante para a GD, na medida em que grande parte da GD é impulsionada por empresas que tentam rentabilizar os activos de dados através da analítica. Muitas vezes, a DG tem de se certificar de que a definição de analítica é aplicada de forma consistente numa empresa, já para não falar em garantir que a qualidade e o contexto dos dados não resultam em resultados incorrectos da análise de dados.

Inteligência artificial ou aprendizagem automática

A inteligência artificial (IA) e a aprendizagem automática alargam o modelo de análise avançada a uma aplicação de ciclo fechado, ou seja, um sistema torna-se auto-aprendente. Os algoritmos sugerem e monitorizam respostas e acções automáticas. Mais uma vez, a supervisão dos modelos e da sua aplicação faz deste canto da gestão de dados uma área provável de governação. A qualidade dos dados é também extremamente importante para a IA, e a governação desempenha um papel importante para garantir a legitimidade dos modelos de IA.

Outros termos

Alguns outros termos que utilizaremos frequentemente estão relacionados com elementos reais de um programa de GD. Voltaremos a analisá-los em pormenor nas próximas secções. No entanto, é bom conhecê-los antes de prosseguir. Vamos analisá-los rapidamente, uma vez que muitos são abordados em pormenor mais adiante no livro.

⁸DMBOK.

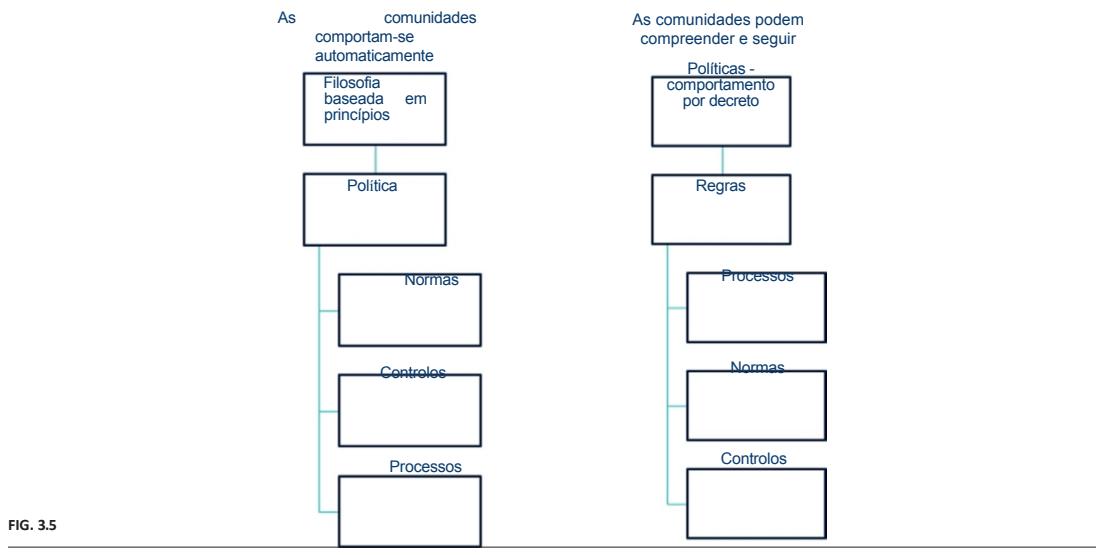
Princípios

No centro de uma governação eficaz estão os princípios organizacionais. O DMBOK define-os como:

1. Uma lei, doutrina, premissa ou suposição fundamental
2. Uma regra ou código de conduta

Os princípios são declarações de filosofia. Pense neles como uma declaração de direitos - crenças fundamentais que formam a âncora para todas as políticas e comportamentos em torno do gerenciamento de ativos de informação (IAM). São crenças a serem aplicadas todos os dias como orientação para procedimentos e esforços de tomada de decisão. Os princípios não devem ser confundidos com políticas (ver a seguir) ou regras.

Muitas vezes, vemos as organizações estabelecerem um conjunto de regras - uma mistura de filosofia, política, processo e aplicação. Esta não é uma abordagem ideal; as regras não têm o peso da crença, são difíceis de manter e são inflexíveis. A DG é uma mudança de comportamento, não um revisionismo de processos. Pode parecer uma abordagem pesada, mas a estrutura apresentada na Fig. 3.5 compensa a longo prazo.



Os princípios são suficientemente importantes para que eu tenha concebido um conjunto abrangente de princípios que são deliberadamente modelados e colocados ao lado dos Princípios Contabilísticos Geralmente Aceites (GAAP). Os GAAP e o Conselho de Normas de Contabilidade Financeira dos Estados Unidos estabelecem os princípios e normas essenciais e *obrigatórios* para a contabilidade financeira. Denominados GAIP™ (Generally Accepted Information Principles), exorto os clientes a incorporá-los como componentes essenciais dos seus princípios. A Tabela 3.1 apresenta um resumo dos GAIP™.

Tabela 3.1 GAIP™ - princípios de informação geralmente aceites

Princípio	Descrição
Conteúdo como ativo	Os dados e conteúdos de todos os tipos são activos com todas as características de qualquer outro ativo. Por conseguinte, devem ser geridos, protegidos e contabilizados como outros activos materiais ou financeiros.
Valor real	Todos os dados e conteúdos têm valor, com base na sua contribuição para os objectivos comerciais/operacionais de uma organização, na sua capacidade intrínseca de comercialização e/ou na sua contribuição para a avaliação do goodwill (balanço) da organização.
Preocupação permanente	Os dados e conteúdos não são vistos como um meio temporário para alcançar resultados (ou meramente como um subproduto do negócio), mas são fundamentais para operações e gestão bem sucedidas e contínuas do negócio.
Risco	Existe um risco associado aos dados e conteúdos. Este risco deve ser formalmente reconhecido, quer como um passivo, quer através da assunção de custos para gerir e reduzir o risco inerente.
Diligência devida	Se um risco for conhecido, tem de ser comunicado. Se um risco for possível, tem de ser confirmado.
Qualidade	A relevância, o significado, a exatidão e o ciclo de vida dos dados e conteúdos podem afetar a situação financeira de uma organização.
Auditória	A exatidão dos dados e conteúdos está sujeita a auditorias periódicas por um organismo independente. Responsabilidade Uma organização tem de identificar as partes responsáveis pelos activos de dados e conteúdos.
Responsabilidade	Os riscos na informação significam que existe uma responsabilidade financeira inerente a todos os dados ou conteúdos que se baseia na má utilização ou má gestão regulamentar e ética.

Políticas

As políticas (ou políticas) são uma área no domínio da DG que pode ser útil ou destrutiva para uma nova função de DG. A definição do DMBOK parece simples:

"Uma declaração de um curso de ação selecionado e uma descrição de alto nível do comportamento desejado para atingir um conjunto de objectivos."

No entanto, é demasiado fácil para as novas funções da Direção-Geral vomitarem políticas sem qualquer substância. A verdadeira essência da política é o facto de ser uma codificação de princípios. As políticas são processos aplicáveis. Os princípios tendem a ser demasiado elevados para serem aplicados diretamente. As normas, que são importantes para a governação, são um tipo de política, ou mesmo uma característica de uma determinada política, como as normas de designação de dados ou as normas de qualidade dos dados.

Alguns conceitos fundamentais finais

Por último, há mais alguns conceitos que devem ser compreendidos no que respeita à GD. É importante abordá-los agora porque:

- Os programas de GD muitas vezes não começam sem problemas.
- São frequentemente considerados dispendiosos.
- O seu âmbito de aplicação é muitas vezes incorreto.
- Contêm mudanças nas organizações que são frequentemente ignoradas até ser demasiado tarde.

Iremos aprofundar os pormenores de cada um destes aspectos, mas, mais uma vez, é bom estar ciente deles à medida que for avançando.

E de empresa

A DG é um programa empresarial. Pode ser implementado localmente, mas nunca deve ser considerado como um projeto localizado. Implementaria controlos financeiros num departamento e não noutró? Temos de ver a DG da mesma forma.

Programa empresarial

A DG destina-se à sua empresa ou organização. *Nunca* é um programa de TI. Mais tarde, falaremos sobre a razão pela qual o CIO nunca deve ser responsável pela GD. De facto, as áreas de TI e de tecnologia são tão susceptíveis de serem alteradas ou aplicadas como uma área de negócio quando se trata de gerir informação. Por agora, basta ter em mente que estamos a construir um programa empresarial e que esse programa deve acrescentar valor ao longo do tempo.

Evolução vs revolução

A DG tem de ser implementada iterativamente, numa implantação cuidadosamente concebida. É preciso aprender a governar. Não é algo instintivo. Não se trata de um esforço adequado do tipo "big-bang". Só as organizações mais resistentes ou mais desesperadas podem tolerar uma mudança maciça de dados não governados para dados governados. Veja o caminho para a GD de forma lógica - se está a ler este livro, não sabe bem como o fazer. Precisa de evoluir através de um processo para aprender a fazer GD. Independentemente da abordagem, existem quatro fases distintas de aprendizagem, que se aplicam tanto às organizações como aos indivíduos.

- 1.** Rote - repita, mas não entenda - a organização pode expressar definições de conceitos de GD.
- 2.** Compreensão - a organização pode compreender a natureza e a importância da GD (muitos programas de GD param aqui).
- 3.** Aplicação - a organização sabe o suficiente para começar a aplicar os conceitos de GD, mas apenas como uma resposta direta a um estímulo (por exemplo, a qualidade dos dados é fraca, por isso começamos a governar a qualidade dos dados).
- 4.** Correlação - a organização pode aplicar os conceitos de forma criativa e a situações mais complexas (por exemplo, readaptar algum tipo de governação a um programa de planeamento de recursos empresariais ou de MDM que correu mal).

Maturidade da gestão da informação

Um método generalizado para visualizar a capacidade de uma organização para executar o IAM é através da lente de uma escala de maturidade. Existem tantos tipos de escalas de maturidade da gestão da informação (IMM) como consultores e fornecedores de soluções de informação. Há uma cobertura completa deste assunto em "Making EIM Work for Business"⁹, mas o [Quadro 3.2](#) mostra uma expressão genérica de maturidade.

⁹Ladley, John. "Making EIM Work for Business", 2010, Morgan Kaufman.

Quadro 3.2 Modelo de maturidade da gestão da informação baseada em capacidades

Fase IMM	Descrição
Inicial	A organização é empresarial; os indivíduos têm autoridade sobre os dados, pelo que a maturidade da informação é caótica e idiossincrática. As regras de negócio ou critérios de comportamento são inexistentes. A qualidade dos dados está longe de estar integrada e o seu tratamento é dispêndioso.
Repetitivos	Os dados departamentais tornam-se a norma. Qualquer sofisticação na utilização - como a análise - é departamental, especializada e dispêndiosa.
Definido	A organização começa a considerar uma visão empresarial e procura algum tipo de integração entre aplicações e silos. Surge um desejo de responsabilização pelos dados. O alinhamento estratégico com o negócio torna-se uma atividade de TI. São desenvolvidas normas e a qualidade dos dados torna-se formal e pode ser centralizada. A utilização de dados torna-se mais comum e a eficiência da gestão de dados melhora.
Gestão	Os activos de dados e conteúdos são controlados, a linhagem de todos os conteúdos é compreendida e documentada. Os resultados analíticos são utilizados para fechar os ciclos do processo. Os e-mails, documentos e conteúdos Web também são geridos e podem ser chamados juntamente com "linhas e colunas". A qualidade dos dados é integrada nos processos em vez de ser corrigida a posteriori.
Optimizado	Não há necessidade de determinar se os activos de informação são geridos de forma eficaz - eles estão integrados na estrutura da organização. Existem medidas eficazes para permitir que a GI apoie a inovação empresarial. A organização pode colocar uma declaração de valor no seu conteúdo, se não no balanço.

A IMM é um conceito-chave na medida em que representa um meio amplamente compreendido para medir o progresso e a eficácia da DG. Se a IMM melhorar, a DG está a funcionar. Não se trata de um boletim de notas, mas apenas de uma medida.

Não confundir a maturidade com os níveis de aprendizagem. Eles não são intercambiáveis. Eles apoiam-se mutuamente. Dependendo da cultura e do ambiente da sua organização, pode ser necessário executar os quatro níveis de aprendizagem para passar por cada nível de maturidade.

As coisas vão mudar

A razão pela qual está a ler este livro é porque algo não está bem com os seus dados. Por definição, se alguma coisa está errada, precisa de ser corrigida. Corrigir algo significa efetuar uma alteração para garantir que a correção nunca mais seja necessária. O ponto principal é que a DG não é feita com uma expectativa de "business as usual" nas suas funções comerciais e tecnológicas. Haverá mudanças. Algumas delas não serão bem recebidas. Parte da implementação da GD significa gerir as mudanças.

Resumo

A DG é um elemento-chave da gestão dos activos de dados. Comparei a GD com a gestão de dados e informações e analisei as soluções específicas que podem desencadear a GD e a GD. A relação entre a GD e a GD é fundamental para compreender o papel da GD e manter toda a terminologia correta.

A gestão de dados como um ativo descreve uma abordagem empresarial para garantir que os dados, a informação e o conteúdo são tratados como activos no verdadeiro sentido empresarial e contabilístico - evitando o aumento do risco e dos custos devido à utilização indevida de dados e conteúdos, ao mau tratamento ou à exposição ao escrutínio regulamentar. Por favor, consulte

voltar atrás e rever essa frase. Aplicar a DG significa tratar os dados como um ativo, mas não num sentido metafórico. Queremos mesmo dizer como um verdadeiro ativo empresarial. Poderá não ver o seu "valor da informação" num balanço, mas, com certeza, se encarar a gestão de activos de dados no verdadeiro sentido comercial, a implementação da GD é muito mais fácil. Torna-se uma capacidade comercial necessária. Para ser claro, se levar a sério a governação ou qualquer uma das soluções que requerem a sua aplicação, está a comprometer-se com a gestão de activos de dados. Pense noutro ativo de uma empresa ou organização que possa funcionar sem ela:

- Normas de utilização
- Acompanhamento financeiro exato
- Declaração de valor para a organização
- Atribuição de responsabilidade e obrigação de prestar contas

Um ativo requer normas, acompanhamento, valor e responsabilidade. O EIM, a DG, a MDM e todos os outros conceitos enumerados anteriormente existem para manifestar a gestão dos seus activos de dados.

Poucas organizações irão encarar estes conceitos e termos como uma disciplina uniforme sem que se adoptem algumas mudanças fundamentais na sua visão dos dados. No entanto, todas elas querem que a "governação de dados" seja implementada. Querem gerir a informação como um ativo. Normalmente, descobrimos que fazem IAM formal de forma pontual, mas nunca extraem o máximo benefício da sustentabilidade. Muitas vezes, os projectos relacionados com as várias bolsas de soluções falham. Podemos sempre associar o fracasso à não adoção da mentalidade correta. As organizações que estão a fazer um esforço isolado de dados fazem o que têm a fazer, contratam consultores e compram as ferramentas certas. No entanto, ficam aquém quando chega a altura de mudar o tratamento quotidiano dos dados, da informação e dos conteúdos. As soluções não funcionam plenamente a menos que se comece a pensar em termos de activos de dados. Por conseguinte, gerir os dados como um ativo. Esta é a mentalidade crucial - a filosofia global. Os elementos de DM e DG fornecem o quadro (lembre-se do V) que une os participantes, mas delinieia claramente um sistema de controlos e equilíbrios. O que conseguem em conjunto é gerir verdadeiramente os dados como um ativo.

Questões essenciais

1. Em que medida é que a DG é semelhante aos conceitos contabilísticos?
2. Existem tantos tipos de tecnologias de dados que é necessária uma governação diferente para cada um deles. Verdadeiro ou falso?
3. Porque é que a disciplina faz parte de qualquer esforço de GD, independentemente da abordagem, como não invasiva ou muito visível?

Visão geral: Um dia na vida de um programa de governação de dados e as suas capacidades

4

Resumo do capítulo

Qual é o seu aspeto?	33
O âmbito da governação e da gestão de dados.....	35
Modelo de negócio	35
Conteúdos	37
Métodos de desenvolvimento	38
Federação	38
Elementos dos programas de governação de dados.....	40
Princípios	44
Políticas	45
Métricas	45
Os factores críticos de sucesso da governação de dados.....	47
Resumo	48
Questões essenciais	49

*As leis são areia, os costumes são rocha. As leis podem ser contornadas e o castigo escapado, mas um costume
mas um costume abertamente transgredido traz um castigo certo.*

Mark Twain

Qual é o seu aspeto?

Um programa de governação de dados (GD) tem realmente um objetivo claro - criar um programa comum de funcionamento normal que garanta que os seus dados fazem coisas melhores em vez de coisas prejudiciais. Quando isso acontece, qualquer impressão de que a GD é "especial" ou "nova" deve desaparecer. Vou reformular a frase. O objetivo a longo prazo da GD é *desaparecer nas operações diárias de uma empresa*. Precisa de ser institucionalizada, tal como o Lean Six Sigma ou qualquer outra mudança no comportamento profissional ou na capacidade empresarial.

Isto aplica-se a qualquer tecnologia, atividade ou localização ao longo da cadeia de fornecimento de dados que exija uma DG para ser bem sucedida - análise avançada, lago de dados, inteligência artificial (IA), integração e movimentação de dados, aquisição de dados externos, etc. Nunca deve haver uma DG isolada para a análise ou para a IA, por exemplo. Lembre-se de que quase 80% das suas capacidades de GD são aplicadas uniformemente em todos os tipos de gestão e utilização de dados. O que varia é:

- 1.** Estilo de implementação
- 2.** Federação
- 3.** Capacidades específicas

Uma pergunta frequente que recebo dos executivos é "como é que é?". Isso significa que o entendimento atual é que a GD é algo totalmente diferente e irreconhecível.

Garantir uma boa compreensão do aspeto e do funcionamento de um programa de GD é essencial para conseguir o envolvimento dos participantes. O conceito de assimilação da GD na vida quotidiana da empresa acrescenta um desafio adicional, uma vez que não se está apenas a definir e a implementar um programa discreto; está-se também a tentar alterar o comportamento a um ponto em que o programa a longo prazo só é visível através da verificação e do ajustamento.

Quer a DG seja nova ou se tenha tornado endémica e institucionalizada, existe um conjunto de elementos que caracterizam um programa de DG. Compreender como estes aspectos funcionam em conjunto ajuda a compreender o "quadro geral". Este capítulo analisa o âmbito e o conteúdo destes elementos a nível executivo, aborda o aspeto da DG em funcionamento e trata das tipos de capacidades que podem ser utilizadas. O capítulo começa com uma breve panorâmica de um estudo de caso.

Apresentação do estudo de caso

Rocky Health Systems é um fornecedor regional de serviços médicos num grande estado do oeste dos Estados Unidos da América.¹ Serve uma população rural e tem crescido ao longo do tempo através da fusão e reagrupamento de vários pequenos hospitais e médicos. Como tal, as suas aplicações são fragmentadas.

A Rocky iniciou um programa de DG há um ano. Inicialmente, foi motivado por um pedido conjunto do CFO e do CMO (Chief Medical Officer) quando um grande reembolso (5 milhões de dólares) de uma agência governamental foi retido devido a um relatório em que "os dados estavam errados". Houve uma série de acusações sobre a forma como isso aconteceu e, em seguida, uma alegação de que os dados estavam, afinal, corretos. Mas quando a agência lhe pediu que provasse a sua correção, Rocky não conseguiu apresentar provas suficientes de que os dados representavam, de facto, a condição que tinha sido comunicada.

Um pequeno grupo foi encarregado de investigar os problemas de dados no relatório e, como seria de esperar, descobriu uma grande quantidade de frustração reprimida sobre quase todos os dados dentro da organização. Esta situação foi agravada por uma ordem do novo diretor-geral para que todas as áreas começassem a atingir objectivos específicos estabelecidos numa grande série de indicadores. Foi iniciado o desenvolvimento de um scorecard corporativo. Ninguém concordava com as métricas resultantes e a liderança tinha medo de as gerir.

Eventualmente, alguém disse "precisamos de corrigir os dados" e o programa da DG foi iniciado. Foi chamado um consultor, mas apenas com um prazo e um orçamento limitados. Os orçamentos apertados e a hesitação em partilhar os problemas com outros limitaram o esforço de DG. Foi tomada a decisão de começar com um programa de GD de baixo perfil: fazer GD, mas numa escala limitada, sendo sensível a qualquer impressão de maiores despesas gerais ou de burocacia excessiva.

Uma vez que a "correção dos dados" estava no centro das atenções da maioria dos intervenientes, a DG teve dificuldade em ganhar força como a parte que indicava *como* corrigir os dados, mas não os corrigia de facto. Além disso, toda a equipa da DG era constituída por um gestor a tempo inteiro na área da conformidade e por um analista a tempo parcial da equipa de business intelligence.

O programa de baixo perfil começou a recolher problemas de dados. Foi iniciado um registo de problemas de dados. O lado DG do "V" era o gestor de conformidade que andava de um lado para o outro, socializando o programa e explicando novamente o registo de problemas. Assim que os problemas eram registados, o gestor de conformidade certificava-se de que o departamento de TI colocava um recurso para os resolver. Felizmente, havia um patrocinador da DG (o CFO) que era também o chefe direto do CIO. Assim, o lado direito do V manteve-se envolvido. Os problemas de qualidade dos dados foram resolvidos,

e os resultados dos relatórios melhoraram. Seis meses após o início do programa, não houve qualquer problema com o reembolso da agência governamental, tendo sido pagos os montantes actuais e os atrasados.

Este sucesso foi divulgado pela equipa da DG através do patrocinador, e a equipa de liderança deu o aval para trazer um consultor de volta e ajudar Rocky a expandir o programa. Foi definido um conjunto de métricas de DG para permitir o acompanhamento dos progressos e foram afe cta dos recursos adicionais a um novo conselho de DG. A Rocky Health continua a implementar capacidades de GD com uma abordagem de baixo perfil - resolvendo novos problemas com capacidades adicionais de GD ou expandindo as capacidades existentes.

¹A Rocky Health Systems é uma organização fictícia. Baseia-se numa amálgama de vários clientes do sector da saúde e apresenta os seus problemas colectivos de dados, bem como problemas de diferentes indústrias que mereceram ser incluídos no estudo de caso. Qualquer semelhança com pessoas vivas, mortas, fictícias ou reais, quer goste delas ou não, ou mesmo que estejam minimamente relacionadas, é pura coincidência.

Repare que não houve um grande esforço para melhorar os activos de dados. Para além disso, existe agora um certo grau de continuidade com a DG. Este é o resultado de um planeamento claro, da resolução de potenciais problemas de organização e da descoberta de um caso de utilização em que o valor da gestão e da governação de dados pode ser tornado claro.

O âmbito da governação e da gestão de dados

Já mencionámos que a DG é um conceito empresarial. É necessário reconhecer que a organização adoptará uma mentalidade global que exige maior rigor no tratamento dos seus dados e informações. A GD deve ser sempre encarada como uma abordagem empresarial. No entanto, declarar o âmbito da GD é um pouco mais complicado do que dizer: "Estamos a governar tudo!" Significa ter em conta alguns factores-chave que afectam o âmbito e, em seguida, certificar-se de que é muito claro quanto à definição do alcance e da extensão da GD à luz desses factores. Esta é a primeira área que precisa de compreender ao aprender como a GD "funciona".

Os quatro factores a considerar que afectam o âmbito da GD são:

- *Modelo empresarial* - O tipo de organização, a sua hierarquia empresarial e o seu ambiente operacional.
- *Conteúdo a ser governado* - O tipo de conteúdo (dados, informações, documentos, etc.), a sua localização e a sua relevância comercial.
- *Grau de federação* - A extensão ou intensidade com que diferentes conteúdos são governados.
- *Métodos de desenvolvimento* - A forma como uma organização desenvolve e mantém bases de dados e aplicações pode afetar drasticamente o âmbito.

Modelo de negócio

Por exemplo, uma grande empresa multinacional não tem de implementar um programa de GD global desde a primeira menção da palavra governação. O âmbito pode ser uma linha de negócio autónoma. Suponhamos que é uma grande empresa química internacional. O seu modelo de negócio pode conter divisões farmacêuticas, agro-pecuárias e de refinação. Cada uma delas funcionaria numa base autónoma. Poderá então ter três "programas" de DG que são semelhantes na sua composição, mas separadamente responsáveis.

Por outro lado, e se for um retalhista global com uma cadeia de abastecimento internacional bem interligada? O seu modelo de negócio é o mesmo em todos os países, mas também tem algumas variações de produtos e áreas regulamentares a considerar. O âmbito da sua DG é, muito provavelmente, global, mas com alguma consideração cuidadosa da federação.

Na Fig. 4.1, a empresa A é uma grande organização multinacional, mas todas as regiões partilham os seus dados e conteúdos. A DG seria, idealmente, aplicada em toda a entidade. Lembre-se que aplicado não é o mesmo que implementado. Pode ser aplicada de uma forma discreta e menos invasiva ou optar por uma abordagem mais agressiva. De qualquer forma, a GD é implementada gradualmente, mas a visão é a de toda a empresa. A empresa B também é uma grande empresa, mas tem várias unidades de negócio muito distintas. Estas não partilham informações comuns, pelo que, neste caso, a DG pode ser implementada ou aplicada por unidade de negócio.

Empresa A



Empresa B



FIG. 4.1

Âmbito da governação de dados

O modelo empresarial pormenorizado é também uma área a considerar quando se define o âmbito da GD. A GD exige frequentemente uma mudança nos processos empresariais. Um exemplo típico é quando uma organização está a abordar a gestão de dados de uma área ou domínios de dados principais. Normalmente, trata-se de dados de clientes ou dados de artigos. É implementada uma nova capacidade de dados designada por gestão de dados principais.

É muito frequente que os operadores que introduzem dados em muitas aplicações também tenham atualizado a área de dados em questão. Passar de muitos ficheiros mestre de artigos para uma fonte única e verdadeira de artigos é uma tarefa difícil.

exemplo típico de como os processos empresariais quotidianos têm de mudar. O âmbito da GD tem de mencionar claramente esta possibilidade.

Para além de o âmbito da GD depender do modelo de negócio, pode também depender do tipo de conteúdo.

Conteúdo

Este livro não considera uma distinção entre a GD e a governação da informação. Na maior parte das vezes, não se governam diferentes tipos de conteúdos de forma diferente. No fim de contas, a atividade de governação de dados de business intelligence, dados operacionais, e-mails, contratos, documentos, modelos analíticos ou de aprendizagem automática, ou mesmo meios de comunicação social, é motivada pelas mesmas razões e implica, na sua maioria, as mesmas capacidades.

No entanto, é necessário saber claramente, numa determinada organização, que tipos de conteúdos estão sujeitos à DG. É certo que os dados principais, os dados de Business Intelligence e outras formas de dados estruturados são, muito provavelmente, objeto de regulamentação. No entanto, uma empresa altamente regulamentada pode também necessitar de controlar as mensagens de correio eletrónico e os contratos. Uma empresa onde a segurança é uma questão importante pode precisar de colocar a sua governação nas diretrizes e procedimentos. Um organismo governamental pode precisar de se concentrar na gestão do acesso a documentos públicos e intercâmbio de dados entre agências, protegendo simultaneamente a privacidade individual.

Os tipos de conteúdo sujeitos à GD terão um grande impacto no local onde o programa de GD reside, em quem detém a responsabilidade e na forma como a organização implementa o programa de GD. Também influenciará os tipos de ferramentas e políticas que a organização da DG deve definir.

Os tipos de conteúdo também são importantes. Isto influencia as capacidades necessárias e os processos de governação pormenorizados. Os diferentes tipos de conteúdo terão ciclos de vida únicos. Por exemplo, um conteúdo que seja um tipo de dados estruturado, como uma transação, pode entrar e sair de um ano fiscal e a governação tenderá a centrar-se na utilização desses dados durante esse período. Um tipo de dados não estruturados, como contratos e mensagens de correio eletrónico, pode ter de ser guardado durante décadas e estar sujeito a descobertas legais ou a classificações rigorosas de privacidade ou privilégio. Obviamente, será necessário considerar os pormenores da gestão destes diferentes tipos.

Sugestão útil

Se quiser ver um exemplo moderno da necessidade de governação e de uma definição precisa do âmbito, não procure mais do que os seus próprios repositórios locais SharePointTM ou NotesTM. É difícil encontrar um exemplo melhor de conteúdos vitais que são negligenciados e que se transformam em repositórios dispendiosos de decomposição de dados e manifestações de "lixeira". As ferramentas supramencionadas oferecem excelentes capacidades de colaboração, mas tornam-se nada mais do que cemitérios de documentos onde documentos antigos do Word vão morrer. Continuam a ser dispendiosos, mas inofensivos, até surgir um processo judicial e a empresa descobrir que já devia ter eliminado esses itens há muito tempo.

Os lagos de dados em ambientes de megadados vêm logo a seguir. São feitos grandes investimentos em tecnologia de megadados e apenas algumas pessoas sabem onde está tudo ou o que significa. Para muitas organizações, a falta total e inequívoca de supervisão criou um risco enorme e dispendioso para os dados empresariais. A terceira é a aquisição de dados externos. À medida que os dados se tornam uma forma de moeda ou um bem fungível, muitas organizações vendem ou trocam dados. As empresas celebram alegremente contratos de aquisição de dados externos sem qualquer verificação da sua utilidade - aceitando apenas a descrição abstrata do produto e lançando-o no lago de dados. Mais uma vez, o resultado é um enorme risco, mais custos e expectativas.

Métodos de desenvolvimento

O desenvolvimento e a manutenção de aplicações e sistemas também devem ser considerados no tipo de governação. Se o CIO supervisionar o desenvolvimento de todas as aplicações, a liderança deve ter em conta o facto de outro órgão ter supervisão sobre o CIO. Por vezes, esta situação não é bem aceite pelo CIO.

Muitas organizações têm um processo de desenvolvimento definido, ou um ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas, para definir e implementar sistemas automatizados. Algumas aspiram a um ambiente de entrega Agile. Outras têm abordagens mais tradicionais de "planejar e construir". Infelizmente, muitas organizações não têm uma declaração formal de como implementar aplicações e tecnologia.

Poucos deles criaram qualquer tipo de consideração para a conceção e entrega em torno das políticas e normas da DG. Muitas vezes, a DG terá de escrever as melhorias para o desenvolvimento de aplicações informáticas empresariais quando a informação estruturada está a ser governada, ou trabalhar com a conformidade para supervisionar o conteúdo não estruturado. Os melhoramentos assumem a forma de atualização dos artefactos tradicionais do projeto e ramificam-se para tarefas adicionais, ou novas aprovações e pontos de controlo. Quando a informação não estruturada está sujeita à DG, é frequente termos de modificar o fluxo de trabalho e a política de gestão de documentos.

Federação

Um dos conceitos mais importantes que afectam a natureza e o âmbito da GD é o de "federação". Já abordámos esta definição anteriormente.²

No caso da DG, isto significa definir uma entidade (o programa de DG) como uma combinação de capacidades de governação que abrangem várias funções na organização. A federação de um programa de GD é uma definição de onde e como as normas serão aplicadas em vários níveis e segmentos de uma organização. Politicamente, os Estados Unidos são uma federação, uma organização de estados com uma camada de supervisão federal. Nos Estados Unidos, algumas actividades do governo são centrais. Existe um sistema militar central e um sistema bancário de reserva. Outras funções do governo operam a nível estatal ou local, como os cuidados médicos e a aplicação da lei. Um programa de DG necessitará do mesmo tipo de definição dos níveis necessários de funcionalidade da administração pública.

A definição de federação influenciará as operações da sua organização de GD, os seus processos e princípios. Na Fig. 4.2, mostro um mapa de calor em que activos de dados semelhantes podem ser governados de forma rígida (no centro ou na zona quente) ou de forma mais flexível (na periferia ou na zona fria). As áreas sólidas indicam uma área governada designada por "item", onde existe um controlo apertado dos itens globais, um controlo ligeiramente mais fróxio dos itens regionais e os itens locais quase não são governados. As áreas a tracejado apontam para outro assunto, "cliente". Continua a haver um controlo rigoroso do conteúdo do cliente utilizado a nível central, mas o regional e o local são tratados da mesma forma. Assim, a intensidade federada da DG difere consoante o tipo de conteúdo.

Os factores de âmbito que afectam as camadas e actividades federadas são:

- *Dimensão da empresa* - Obviamente, as grandes organizações terão de federar os seus programas de GD e escolher cuidadosamente as áreas críticas onde a GD acrescenta mais valor.
- *Marcas* - As organizações com marcas fortes podem querer considerar este aspeto no seu exercício de definição do âmbito da GD. Uma marca pode necessitar de uma carteira de dados gerida de forma mais centralizada do que outra.
- *Divisões* - Uma divisão pode ser mais regulamentada, exigindo, portanto, uma intensidade diferente de DG.

²A definição de federação do Webster Dictionary oferece algumas indicações: *uma entidade política ou social abrangente formada pela união de entidades mais pequenas ou mais localizadas: como a: um governo federal, b: uma união de organizações o ato de criar ou tornar-se uma federação; especialmente: a formação de uma união federal.*

- **Países-Várias nações têm regulamentos e costumes diferentes, afetando, portanto, a forma como você pode governar certos tipos de informações.**
- **Condição do portefólio de TI -** Uma organização que embarque numa revisão maciça das aplicações (normalmente através da implementação de um grande pacote empresarial SAP ou Oracle) terá requisitos definidos e específicos de federação de GD. Quando um esforço de GD está a ser iniciado, compreende-se normalmente (a um nível intuitivo) qual é o estado da carteira de aplicações. Uma carteira em atualização radical é um alvo privilegiado para a GD, e o impacto no âmbito da GD tem de ser claro.
- **Cultura e maturidade da informação -** A capacidade de uma organização para utilizar a informação e os dados é designada por maturidade da gestão da informação, ou IMM. A forma como uma organização realiza o seu trabalho é normalmente designada por cultura. Em conjunto, a IMM e a cultura específicas de uma organização afectarão o âmbito e a conceção do programa de DG. Por exemplo, uma organização que seja rígida na sua forma de pensar e tenha um baixo nível de maturidade necessitará de um controlo mais centralizado no seu programa de GD, bem como de se deparar com problemas mais significativos de gestão da mudança.

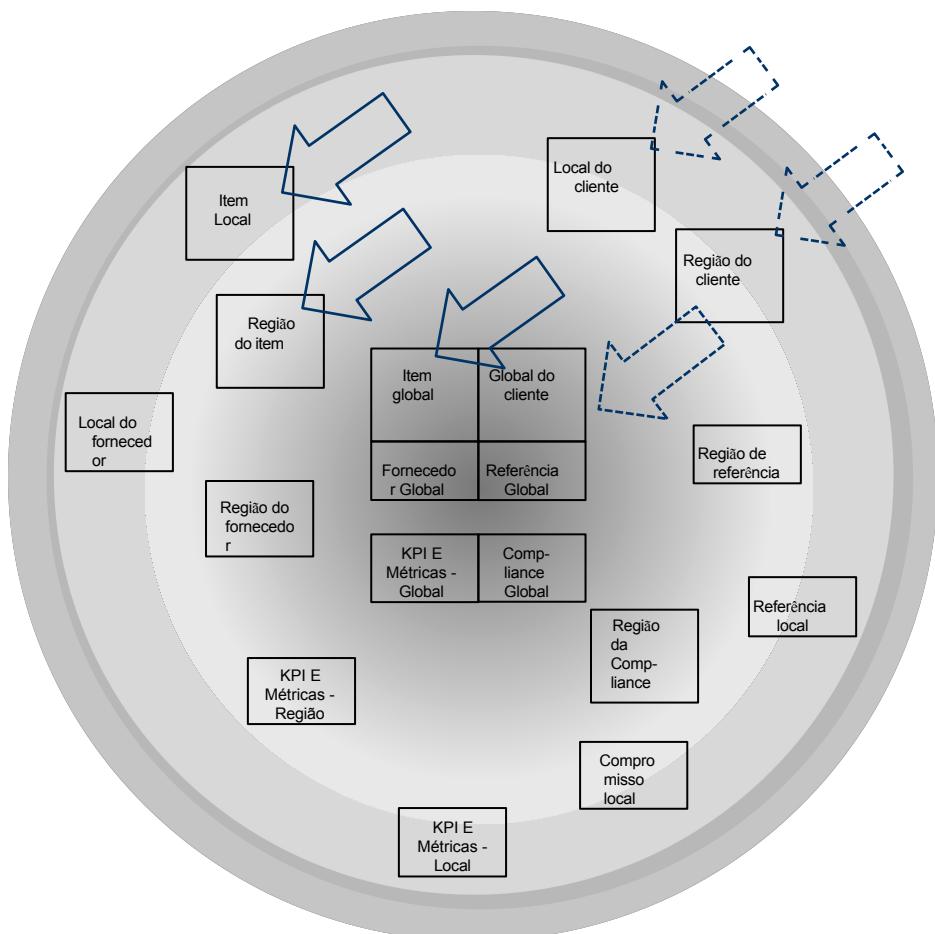


FIG. 4.2

Mapa de calor da Federação

Breve estudo de caso

Não caia na armadilha de identificar o âmbito da DG com a dimensão ou o domínio do mercado. É necessário considerar racionalmente os factores de influência que apresentámos, ou seja, o modelo de negócio, os activos a gerir e o tipo de federação necessário. Usando novamente a Fig. 4.2, vamos supor que representa uma organização retalhista global, com muitas marcas, mas com a mesma rede de distribuição e merchandising.

Modelo de negócio - o modelo de negócio é global, com uma forte dependência da economia de escala em toda a cadeia de fornecimento. Por isso, o nosso âmbito de atuação irá abranger toda a organização - não iremos excluir nenhuma função, como merchandising ou armazém.

Conteúdo a ser gerido - é óbvio que existe muito conteúdo numa grande organização, mas considere a variedade - o retalho é, na sua essência, bastante simples. Compra-se material de um sitio e vende-se a outro. O conteúdo principal é qualquer coisa utilizada ou descrita do "material" e a sua venda. Cuidado - não são apenas os artigos - e as pessoas que trabalham nas vendas? E os camiões e comboios que transportam os artigos? Todos são parte integrante do negócio. Por isso, do ponto de vista do âmbito, temos de considerar quase todo o conteúdo deste tipo de empresa. A principal orientação a aplicar é - o âmbito da DG é uma função dos activos que estão a ser geridos (ou seja, o conteúdo e a informação que estão a ser governados).

Federação - toda a empresa está abrangida e todo o conteúdo relevante para o modelo de negócio está abrangido. Não reduzimos muito este âmbito, pois não? Quando examinamos o conteúdo (lembre-se que estamos a considerar todo o conteúdo), vemos que se estratifica em global, regional e local. Este facto é significativo. Se uma região ou localidade pode comprar artigos para vender, qual é a intensidade da DG nessas cadeias de abastecimento em comparação com as globais? Temos de ter em conta que os dados locais podem não merecer uma governação rigorosa e que pode ser aceitável um nível de intensidade mais moderado.

Conclusão: Todos os conteúdos têm um âmbito, mas devido à dimensão, geografia e mercados, temos de identificar conscientemente quais os conteúdos específicos que são geridos a nível central, regional ou local. A organização deve declarar que o âmbito da GD é todo o conteúdo relevante para o modelo de negócio, mas a intensidade da GD variará com base num conjunto especificamente definido de camadas federadas.

Elementos dos programas de governação de dados

Em muitos aspectos, um programa de GD é como qualquer outro programa empresarial. Muitos elementos da GD fazem todo o sentido para os empresários quando consideram a GD pela primeira vez. Por alguma razão, as pessoas do lado da tecnologia da equação da gestão da informação e da DG ficam atordoadas e confusas. De qualquer modo, esta secção apresentará estes elementos básicos do programa no contexto da GD. Em seguida, analisaremos os aspectos importantes e de gestão destes elementos. Mais tarde, abordaremos a conceção e a aplicação específicas de cada um destes elementos.

A DG é simples na sua composição. Existem as três pedras angulares de qualquer organização: pessoas, processos e tecnologia. Para além disso, temos de acrescentar a mais recente e permanente pedra angular e aspeto de qualquer programa - os dados. (Não se fique pelo mantra Pessoas, Processo, Tecnologia - TEM de acrescentar dados).

O aspetto Pessoas trata das várias funções necessárias. O processo tem de abranger um modelo operacional e as capacidades necessárias para operar a DG. A tecnologia abrange as tecnologias específicas da DG. O elemento Dados abrange o conteúdo efetivo, os metadados, os catálogos, todo o conteúdo, os dicionários de dados, etc.

Uma vez que estamos a responder à pergunta "Qual é o aspeto?", vamos abordar brevemente o elemento Processo.

Processo - O modelo de funcionamento da DG

O modelo operacional da DG é constituído por dois componentes: o modelo das capacidades, que indica O QUE está a acontecer, e o modelo do fluxo de trabalho, que determina a forma como a informação flui e as partes interagem dentro do programa e como são tomadas as decisões.

Capacidades essenciais

Ao longo dos anos, a abordagem das capacidades tem vindo a tornar-se mais popular para abordar a funcionalidade das DG. É familiar. A abordagem básica para a criação da DG é semelhante à criação de qualquer outra nova capacidade comercial ou à atualização das capacidades actuais para incluir melhores comportamentos de dados. Utilizamos o termo capacidade para descrever "o que" tem de acontecer na GD. Por ser programática, a GD introduz novas capacidades na organização.

As capacidades são também muito mais estáveis do que os processos ou as funções. Uma vez que a GD é uma al-teração a longo prazo nas operações de dados, faz sentido ser mais estável. Num mundo em que a agilidade é importante, a conceção baseada em capacidades permite iterações mais facilmente, uma vez que o seu objetivo é introduzir capacidades estáveis em vez de um processo específico ligado a uma política.

Inicialmente, estas funções parecerão estar integradas na "área" da DG mas, com o tempo, devem evoluir para actividades quotidianas em todas as áreas. A utilização da palavra "processo" implicaria imediatamente um "onde", e esse é um nível de pormenor operacional que evolui. No âmbito das capacidades, existem funções e actividades que serão visíveis no quadro de gestão da DG como processos autónomos, bem como as actividades quotidianas que levam a cabo a governação. Não é necessário conceber o modelo funcional da DG a partir do zero; existe uma lista mais adiante no livro. No entanto, reconhecer que haverá um conjunto formal de requisitos funcionais (a serem manifestados como processos) e que eles serão executados o tempo todo é um elemento-chave para o sucesso da GD. As capacidades desempenham dois papéis. Em primeiro lugar, indicam o que alguém deve efetivamente fazer. Em segundo lugar, a revisão das funções necessárias para a sua organização geralmente ajuda a determinar quais as áreas ou indivíduos que devem prestar contas e assumir responsabilidades.

A área da DG terá de considerar outras áreas de negócio onde haverá interação e colaboração, tais como

- Recursos humanos
- Conformidade e/ou jurídico
- Gestão do risco
- Projectos de integração em grande escala, como o planeamento de recursos empresariais

A conclusão deste elemento da DG é que é necessário considerar e criar formalmente os processos e funções da DG. Estes não são intuitivos.

Na primeira edição, chamei-lhe FUNÇÕES para indicar o QUE. No entanto, o termo "Capacidades" é mais adequado. Por último, esta é a linguagem da arquitetura empresarial e, ao longo dos últimos anos, tenho notado que é mais fácil envolver a DG com os arquitectos de empresas, bem como com os constituintes habituais. [O quadro 4.1](#) mostra uma representação de alto nível das capacidades da GD.

Quadro 4.1 Capacidades de alto nível da governação de dados**Capacidades de governação de dados de alto nível**

Estratégia de dados e de governação
 Requisitos e conceção da governação dos dados Quadros de governação dos dados
 Tecnologia de apoio Operação da governação dos dados
 Compromisso de governação de dados
 Medições da governação de dados
 Funcionamento da tecnologia Comunicação
 Formação
 Serviços de governação de dados
 Concepção sustentável
 Gestão da atividade de sustentação Operação do programa de sustentação

Fluxo de trabalho

Como qualquer outra atividade dentro de uma empresa ou entidade governamental, é necessária uma declaração formal do fluxo de trabalho. Note-se que isto não é uma sugestão para desenhar um organograma. Raramente a atividade da DG se torna uma área autónoma (ou seja, raramente existe um "departamento" de DG).

O trabalho fluirá dentro da DG tal como noutras formas de governação. Em vez de um organograma, considere a estrutura da DG mais como uma matriz. Isto permite uma flexibilidade incrível ([Tabela 4.2](#)).

Tabela 4.2 Governação de dados como fluxo de trabalho

	Gestão	Operações
Atividade estratégica	Definir a estratégia, alinhar-se com a atividade, fornecer princípios, resolução definitiva de problemas	Especificar controlos, métricas
Atividade tática	Identificar problemas, oferecer formação, apoiar a aplicação da política	Fornecer serviços de DG, operar tecnologia de apoio, fornecer formação e comunicações

Talvez a melhor maneira de ver as capacidades da DG em ação seja olhar para um artefacto comum de um programa de DG ativo - uma agenda de reuniões para o conselho principal da DG. O conselho representa um grupo que faz a governação ([Fig. 4.3](#)).

Planeamento da agenda do conselho					1 de março de 20nn
Mês:	7 de março	AGENDA ACTUAL			
Apresentador	Tema	Ponto	Duração	Ação necessária	
	Orientação	Debate sobre a ratificação da Carta	10	Compreender o papel do Conselho de Governação de Dados (DCC)	
		Introdução aos princípios e políticas	20	Compreender o papel dos princípios e das políticas	
	Valor da DG	Métricas recomendadas para a DG	5	Compreender o papel dos indicadores para medir a DG e analisar as medidas propostas para a DG	
		Introdução ao quadro de pontuação da DG	10	Revisão do atual cartão de pontuação da DG	
	Conformidade das DG	Princípios e implementação de políticas	15	Determinar/aprovar a aplicação dos princípios/políticas	
		Estado da política de classificação e esforços		Sensibilização para os esforços e o impacto na atividade	
	Processo DG	Protocolo de reunião do DGC	10	Definir o protocolo da reunião	
	Questões	Formação de guardiões	20	Questão do julgamento-Revisão e recomendação de resolução	
			90		
Mês:	3 de abril	AGENDA FUTURA			
Apresentador	Tema	Ponto	Duração	Ação necessária	
	Processo DG	Protocolo de reunião do DGC, regras de ordem	10	Definir o protocolo da reunião	
	Orientação	Educação - Papel da DG	10	Compreender o papel dos princípios e das políticas	
		Desmistificar a apresentação das políticas	10	Compreender a hierarquia das políticas	
		Exemplos de cenários de DG atualmente em curso	15	Compreender o que está a acontecer	
	Implantação da DG	Abordagem "rastejar, andar, correr	15	Rever e ajustar/aprovar o "roteiro" da DG	
	Valor da DG	Objectivos a curto prazo - falar sobre o assunto	15	Sair com uma identidade e uma mensagem coerentes	
			65		

FIG. 4.3

Exemplo de agenda de governação de dados

Dica útil

Lembre-se que o objetivo final da DG é desaparecer como um programa autónomo. Passa a fazer parte da estrutura do negócio, tal como os controlos financeiros. É por isso que o "departamento" de DG é, na realidade, uma estrutura de monitorização - muito semelhante a um comité de auditoria. Para ser mais específico, a DG pode não ser realmente

desaparecer, mas será muito ténue. Sempre haverá a necessidade de resolver problemas. Mas, como outros tipos de governança corporativa, esses eventos são aceitos como atividades normais, não como programas especiais.

Poderá haver um departamento com participantes que entram e saem. Algumas organizações altamente regulamentadas podem querer ter um departamento de DG separado apenas se não puder ser encaixado nas áreas de conformidade. Esta é uma das áreas que prometemos salientar - somos diferentes de muitos dos nossos pares. Dada a natureza de longo prazo da DG (ou seja, não é muito diferente dos controlos financeiros ou de políticas bem conhecidas), há pouca necessidade de uma estrutura de despesas gerais a tempo inteiro. Na nossa opinião, isso perpetua a rotulagem da gestão e da governação de dados como programas que podem ser miniaturizados, em vez da mudança de comportamento permanente que realmente representam.

É difícil definir um prazo específico para a DG atingir a fase "transparente", uma vez que varia consoante o âmbito e a organização. O grau de transparência estará ligado ao seu progresso na curva IMM, por isso, qualquer que seja o momento do seu progresso IMM, é muito provável que seja o momento em que a GD se integra no tecido empresarial. Se estiver a utilizar um modelo de maturidade em cinco fases para medir a eficácia da DG, sempre que atingir a fase 4 ou 5, o seu programa de DG deve fazer parte da sua atividade diária. Isto pode demorar muito tempo. Pense nisso mais como um objetivo do que como um requisito.

Mais uma vez, pense nos controlos financeiros. Poucas organizações falam sobre o programa de governação financeira e se se deve justificar a sua continuação ou o seu fim. Isso seria inédito. Esta percepção é o que se pretende com a DG.

Independentemente da dimensão da organização ou da complexidade da GD, é fundamental lembrar que a organização da GD não está lá para fazer a gestão da informação. Haverá funções e processos de GD para manifestar as capacidades. (Existe uma lista completa de exemplos de funções nos apêndices).

Princípios

Falámos anteriormente dos princípios através de uma definição. Em resumo, são declarações gerais de filosofia adoptadas que orientam a conduta e a aplicação das capacidades de gestão e governação de dados. No entanto, os princípios são mais do que um simples termo a ser compreendido. Os princípios são elementos cruciais na GD. Um cliente disse-me que justificava todo o programa porque, com os princípios em vigor, havia menos reuniões.

Os princípios serão bem sucedidos onde um conjunto de regras e políticas não o será. São fundamentais. Uma explicação que utilizamos quando somos confrontados com a resistência ao desenvolvimento de princípios é fazer uma analogia com a "Declaração de Direitos", as primeiras 10 emendas à Constituição dos Estados Unidos. É fácil ver o significado histórico da aplicação destes princípios à história dos Estados Unidos. O mesmo se passa com os princípios dos dados (talvez um pouco menos históricos).

Ao implementar a DG, terá de rever e repetir os seus princípios a nível empresarial. Não rever, mas repetir. Como eles são fundamentais e representam crenças, a repetição será necessária. A [Tabela 4.3](#) lista alguns exemplos de princípios que recolhemos. (Note-se que ocasionalmente me refiro a uma organização chamada "Farfel". Este é o nome de uma empresa fictícia utilizada como exemplo de estudo de caso e que aparecerá novamente em capítulos posteriores).

Tabela 4.3 Exemplos de princípios

Nome do princípio	Descrição do princípio
Princípio principal	Os dados da empresa serão geridos por uma organização formal, com autoridade e responsabilidade adequadas para definir e estabelecer a forma como as informações, os dados e o conteúdo são geridos.
Federação Eficiência dos dados	A FARFEL disporá de normas e diretrizes empresariais para todas as métricas, conteúdos, estruturas de dados, códigos, valores e designação de dados.
Alinhamento empresarial	Os dados, a informação e o conteúdo têm de estar disponíveis no momento certo, no local certo e no formato certo para os utilizadores/consumidores autorizados, a um custo eficiente.
Qualidade da informação Gestão do risco	As soluções de gestão da informação manterão o alinhamento da atividade e responderão apenas às necessidades da empresa e não aos pedidos da área de negócio.
Partilhar e colaborar	Os dados da empresa serão geridos e avaliados em termos de qualidade. Haverá partes responsáveis pela integridade e qualidade globais dos dados e conteúdos da empresa.
	Serão efectuadas as devidas diligências para garantir que os dados estão em conformidade com todos os estatutos e regulamentos aplicáveis.
	Os dados da empresa são um recurso partilhado por toda a empresa. Os dados não são um recurso que possa ser "propriedade" de áreas de negócio específicas.

Políticas

Outro elemento que definimos anteriormente são as políticas. As políticas são processos formalmente definidos com força de apoio - ou seja, são a codificação de um princípio. Dão-lhe "força". As políticas incluem normas - uma área em que o pessoal de TI será muito intenso à medida que a DG se torna real. O mais provável é que já tenha a maior parte das suas políticas de GD a flutuar sob a forma de uma política de TI, de dados ou de conformidade desligada. E, como na maioria dos sítios, a política fica feliz no seu caderno, enquanto a vida continua e a política é ignorada. O casamento entre princípio e política impede que isso aconteça no programa de GD.

Métricas

Não se pode gerir o que não se mede. Com o tempo, o seu programa de DG terá de desenvolver um meio de monitorizar a sua própria eficácia. Sem isso, o programa de GD irá certamente desvanecer-se. No início, será difícil recolher as métricas. Afinal, não tem estado a gerir muito bem os dados, pelo que não existe uma infraestrutura para instalar uma métrica. Eventualmente, as métricas evoluirão de simples inquéritos e contagens para uma verdadeira monitorização da atividade. A título de explicação, segue-se uma breve lista de métricas comuns:

- *Progresso da gestão de GD - Relate* o número de pessoas formadas em GD, o número de projectos específicos geridos e o número de questões levantadas e/ou resolvidas.
- *Eficácia da gestão da DG - Em* alternativa ao progresso, uma métrica eficaz pode basear-se na contagem e resolução de questões apresentadas aos organismos da DG.
- *Qualidade dos dados*-Os resultados da caracterização dos dados são calculados num índice de qualidade dos dados que representa uma média de todas as medidas de caracterização da qualidade dos dados.
- *Valor da GD* - No próximo capítulo, analisaremos melhor o caso e o valor comercial, mas nunca é demais associar a aplicação da GD e da gestão de dados ao sucesso comercial.
sucesso empresarial. Devem ser sempre comunicados os benefícios quantificáveis e intangíveis resultantes de esforços bem sucedidos que foram geridos, ou através da utilização de dados geridos e bem geridos.

O elemento humano - Funções e responsabilidades

A designação oficial de prestação de contas e responsabilidade são factores-chave para a sobrevivência da DG. O mais importante para os novos programas de DG é o conceito de responsabilização pelos dados. Trata-se, muito provavelmente, de uma função muito nova. Para ser claro, parecerá muito novo e diferente responsa a b ilizar alguém pela qualidade dos dados - especialmente quando a responsabilização significa um efeito direto em bónus ou promoções. Haverá também a percepção de que o programa da DG é bastante poderoso ou ousado para fazer estas designações. A atribuição de responsabilidades também será uma atividade importante. Em muitas organizações, as partes responsáveis têm um papel formal como "administradores" ou "guardiões". Outras implementações da DG podem colocar todos sob o rótulo de steward e as partes responsáveis serão os supervisores diretos.

Muitas organizações encaram a DG como uma porta através da qual podem introduzir novas funções. As novas funções tendem a centrar-se no conceito de colocar um indivíduo responsável pelos activos de dados, normalmente a um nível acima e fora da tecnologia da informação. Este "cargo de topo na área dos dados" coloca a responsabilidade formal pela gestão dos dados num único local. O Chief Data Officer, ou CDO, é uma manifestação deste cargo. Alguns CDO ou títulos equivalentes respondem perante o CEO. Outros podem reportar a, ou atuar como, um gabinete responsável pela monetização ou análise de dados. De qualquer forma, estas organizações consideram que os activos de dados são suficientemente importantes para justificar uma nova linha de autoridade. Na minha prática, procuro oportunidades para identificar e colocar um cargo de topo na área dos dados. Isso ajuda imenso.

Dados

Gerir os dados significa compreender os seus dados. Isso significa que o funcionamento da GD ajudará a supervisionar a gestão dos dados, onde quer que se encontrem e independentemente da sua deslocação. Ao planear e operar a GD, isto significa que o programa tem de estar ciente do panorama dos dados.

O panorama dos dados é o seu inventário de dados - o que tem, onde está, quem o utiliza, de onde vem. Muitas vezes, também é necessária uma capacidade de linhagem ou proveniência como parte da gestão do panorama de dados.

Os activos de dados da organização, representados pela paisagem, são os alvos operacionais da GD, que supervisiona a utilização, o movimento, a interface e a integridade dos dados.

A maioria dos problemas na GD resultará da aplicação da governação a uma área de dados confusa ou resistente à mudança. Assim, os dados têm de ser uma área de foco distinta, juntamente com as pessoas, os processos e a tecnologia.

Tecnologia e ferramentas

O último elemento que requer uma análise de alto nível é a tecnologia. No momento da redação da presente edição, o mercado da tecnologia de GD pura está a evoluir rapidamente. Estão a ser lançadas no mercado ferramentas específicas para a gestão do glossário de dados, o fluxo de trabalho da GD, a descoberta de dados e a integração da qualidade/governação dos dados. Estas ferramentas estão a ser utilizadas para além das tecnologias tradicionais de apoio à GD, como o SharePoint, o Word e o Excel, bem como para adaptar ferramentas de outras disciplinas, como as ferramentas de modelo de dados ou o dicionário de dados. As ferramentas especializadas estão a evoluir e, em geral, é necessário ter em conta as seguintes capacidades, mas o Capítulo 15 abordará a aplicação das ferramentas com mais pormenor.

Um aspeto das ferramentas a compreender neste momento é que não se deve sentir obrigado a comprar ferramentas de DG só porque está a fazer DG. Por definição, uma ferramenta existe para melhorar algo que já está a ser feito. Se ainda não está a fazer uma DG formal, ou se a está a fazer mal, então procurar uma ferramenta que o ajude a implementar a DG é uma perda de tempo. Isto vai contra a filosofia típica das TI, em que a ferramenta é normalmente adquirida primeiro. É uma coisa notoriamente disparatada de se fazer. O nosso trabalho leva-nos sempre a travar

um projeto de seleção de ferramentas: É fácil comprar uma ferramenta e instalá-la. Mas, na maioria das vezes, assistimos a novas ferramentas de gestão de dados que não são utilizadas ou que são mal utilizadas, porque ninguém domina o processo que a ferramenta está a apoiar.

À medida que vai implementando a GD e começa a compreender os vários aspectos do seu programa específico, saberá imediatamente onde precisa de uma ferramenta para "lubrificar os patins". Algumas características das ferramentas de GD a considerar são:

- Administração de princípios e políticas
- Administração de regras e normas de negócio
- Gestão da organização
- Fluxo de trabalho para questões e auditorias
- Descoberta de dados
- Gestão de taxonomias ou ontologias
- Dicionário de dados
- Pesquisa empresarial
- Gestão de documentos
- Quadro de avaliação de métricas - recolha, síntese e apresentação de dados
- Interfaces para outros fluxos de trabalho e metodologias
- Facilidades de formação e colaboração

Os factores críticos de sucesso da governação de dados

Uma vez que a GD é um programa empresarial, temos de apontar os factores críticos de sucesso (CSF) logo no início deste livro. Sinceramente, se um ou mais dos CSFs apresentados a seguir forem totalmente irrealistas para a sua organização, terá de reconsiderar o lançamento de um programa formal de GD como uma abordagem para melhorar a gestão de activos de dados. Ou, pelo menos, deveria chamar-lhe outra coisa.

- 1.** A GD é obrigatória para a implementação bem sucedida de qualquer projeto ou iniciativa que utilize informação. Qualquer projeto que exija relatórios, business intelligence, limpeza de dados ou o desenvolvimento de uma "fonte única de verdade" requer a GD para ser sustentável e bem sucedido.
- 2.** A GD deve mostrar explicitamente o seu valor. Isto significa que não se pode fazer a GD no vazio. Algo tem de ser governado, mesmo que seja a qualidade dos dados e que a GD seja implementada como um meio de melhorar a qualidade dos dados. Inúmeras lojas de TI desenvolveram modelos, normas e políticas nas décadas de 1980 e 1990, e depois foram à procura de um projeto para os aplicar. É necessário mostrar os benefícios, o que significa associar o esforço de GD a uma iniciativa visível.
- 3.** É necessário gerir a mudança organizacional. Correndo o risco de ser repetitivo, está a fazer GD porque NÃO está a fazer algo corretamente. Por conseguinte, algo precisa de ser alterado. Já lidámos com inúmeras organizações que queriam que todos os seus dados fossem corrigidos, mas não queriam mudar os seus pontos de vista ou os comportamentos ou processos que criaram a confusão. Por isso, é necessário orientar, formar, educar, comunicar, dar a mão, encorajar e oferecer incentivos. Depois, repita tudo de novo.
- 4.** A DG deve ser encarada como um esforço empresarial. Pode ser implementada em segmentos, mas deve mas deve ter sempre uma perspetiva empresarial. Caso contrário, acabará por ter normas e responsabilidades contraditórias.

E a Gladys?

Com demasiada frequência, a administração deixa de lado a gestão formal da mudança organizacional. Normalmente, as razões são [com uma resposta válida entre parênteses]:

- Não temos tempo suficiente. [Não demoramos muito tempo... desculpe.]
- Não temos dinheiro para o fazer. [A DG tem um custo líquido de caixa de zero. Além disso, podem dar-se ao luxo de o projeto se desmoronar?]
- É mole. [Qualquer coisa que, se for feita incorretamente, pode custar milhões de dólares/euros/libras, etc., não é mole; e há dados por detrás desta afirmação].

Mas, apesar das pilhas de dados que provam que isto não é uma coisa muito inteligente de se fazer, continua a acontecer. Se está a ter este problema, considere (ou utilize) esta história:

A Gladys trabalha numa fábrica de aprovisionamento no Iowa. Todos os dias (nos últimos 20 anos), acede a quatro aplicações para fazer o seu trabalho. Uma vez por semana, descarrega dados operacionais para uma folha de cálculo e imprime as actualizações semanais do inventário para o seu chefe. Do ponto de vista dos dados, ela é o único ponto de integração de três sistemas operacionais que afectam as finanças, as ordens de trabalho e o inventário. Orgulha-se do conhecimento acumulado que lhe permite cumprir as suas funções, apesar da má gestão dos dados.

Quando a empresa finalmente corrige a confusão de aplicações, os novos processos e a formação deverão ser efectuados através de:

- (a) Um e-mail na sexta-feira que chega na segunda-feira; ela tem uma nova palavra-passe e as instruções estarão na sua secretaria?
- (b) Um programa de mudança em que ela participe ao longo do tempo para definir as novas interfaces e processos, incluindo um voo para a sede para conhecer outras pessoas que estejam a passar pelo mesmo processo?
- (c) Fazer com que o fornecedor do novo software passe por cá e dê uma aula de formação de um dia?

Obviamente, (b) é o método mais simpático, mas (b) deriva da disciplina de gestão da mudança. Infelizmente, (a) e (c) são as abordagens mais típicas porque ninguém chega a considerar (b), uma vez que o esforço de mudança organizacional foi esmagado.

A questão humana é crítica - e se a Gladys fosse a sua mãe?

Resumo

As empresas estão habituadas a controlos. Todas as organizações têm um meio normalizado de assegurar a integridade dos activos financeiros. Não há um único diretor-geral no planeta que aceite vários conjuntos de normas contabilísticas nos seus departamentos. A DG não é diferente.

O programa DG oferece um conjunto de capacidades que se comportam como qualquer outro programa empresarial. Na maioria das vezes, a DG é um modelo operacional definido que estabelece a forma como os decisores operam. É um quadro para um melhor comportamento que permite a resolução de problemas, a monitorização e a definição de orientações. NUNCA deve ser encarada como um conjunto de novos processos a serem acomodados.

Não é fácil, mas toda a empresa tem de aceitar que a dependência das organizações do século XXI em relação aos activos de dados implica a aceitação e a institucionalização de um programa de GD.

Questões essenciais

1. Os componentes principais e típicos de um programa são Pessoas, Processos, Tecnologia e Dados. Como é que estes são aplicados a um programa de GD?
2. Porque é que os princípios são tão importantes?
3. Se a sua organização tivesse escritórios em 20 países, o que é que consideraria ao definir o âmbito do seu programa de DG?
4. Qual é o objetivo a longo prazo de um programa de DG?
5. Por que razão é difícil a assimilação da DG no quotidiano da organização?

O caso de negócio da governação de dados

5

Resumo do capítulo

O caso de negócio.....	52
Objectivos da argumentação comercial para a governação dos dados.....	53
Componentes do business case	54
O quadro geral (visão)	55
Riscos do programa.....	55
Alinhamento empresarial	55
Custos dos problemas de qualidade dos dados.....	55
Custos das oportunidades perdidas	56
Dívida de dados.....	56
Obstáculos, impactos e mudanças	56
Apresentação do caso	56
O processo de elaboração do business case	57
Compreender plenamente a direção da empresa	57
Identificar possíveis oportunidades	57
Identificar oportunidades de utilização	57
Definir benefícios comerciais.....	57
Confirmar os benefícios para o negócio.....	57
Quantificar os custos	58
Preparar a documentação do business case.....	58
Considerações sobre a abordagem.....	58
Sumário	59
Questões essenciais	60

Um gestor é responsável pela aplicação e desempenho do conhecimento.

Peter Drucker

Como já foi referido, a governação de dados (GD) é um programa empresarial. A maioria dos programas de GD bem sucedidos são, na verdade, patrocinados por áreas que não são de TI. Isto resultou da constatação de que uma grande percentagem do dinheiro gasto até à data em vários programas relacionados com dados e geridos pelas TI não correspondeu às expectativas. No entanto, como a GD é um programa que parece lidar com resumos (dados como um ativo), é semelhante a outros programas em que os resultados tangíveis são difíceis de ver, como o marketing. O diretor-geral reconhecerá a necessidade de marketing e, certamente, a necessidade de uma área financeira, mas uma justificação pormenorizada e concreta para estas áreas (tal como para a DG) não está, normalmente, numa pasta algures numa secretaria. No entanto, este facto não dispensa qualquer esforço da DG de apresentar uma justificação comercial.

Apesar de a GD ser uma nova capacidade com um objetivo de aumento mínimo de custos, a liderança deve uma declaração de valor e um retorno sobre qualquer investimento que seja feito.

O caso de negócio

A lógica é simples. A GD é um programa empresarial; por conseguinte, tem de acrescentar valor à empresa. Qualquer custo a longo prazo que exceda o benefício ou a redução do risco é inaceitável.

No entanto, os resultados óbvios e tangíveis são difíceis de ver. O programa de GD tem muitas vezes uma justificação comercial fraca. Ouço com demasiada frequência que a DG é necessária para "melhorar a precisão dos relatórios" ou "garantir melhores decisões" e muitos outros objectivos ligeiros. Estes objectivos não podem substituir a identificação específica dos benefícios comerciais. Os líderes podem ser criticados por continuarem a ser analfabetos em matéria de dados, mas muitos grupos de GD recebem a mesma atenção por criarem casos comerciais insípidos.

Pode ser dispensado de um caso de negócio se o Diretor Executivo disser: "Eu sei que precisamos mesmo disto, e é como se fosse marketing - por isso, avance sem um caso de negócio!"

Não.

O tratamento da informação e dos dados como um ativo deve estabelecer uma ligação estreita entre os dados e a atividade comercial. *É necessário um business case mesmo que não seja solicitado.* Há várias razões para isso:

- A GD é um esforço holístico que exige a atenção da empresa num dado momento (mesmo que se comece com um perfil baixo). Haverá opositores e é preciso saber lidar com eles. Uma forma comum de resistência é um chefe de departamento afirmar que não há tempo para participar num novo comité ou aprender novos procedimentos. Afinal de contas, há uma empresa a ser gerida. No entanto, torna-se mais difícil opor resistência perante um caso de negócio ligado a um objetivo de fazer centenas de milhões de dólares para a organização ou, melhor ainda, abordar as questões com que o chefe de departamento se debate.
- A DG não será bem sucedida se não puder ser medida, e as medidas de sucesso devem provir de um conjunto de métricas orientadas para o negócio. As métricas relacionadas com "melhores decisões" ou "relatórios atempados" não contam (falaremos mais sobre isso quando abordarmos as métricas num capítulo posterior).
- A GD ligada a um projeto específico fornece um caso de negócio sustentável. Podem existir problemas de qualidade dos dados ou uma forte pressão dos reguladores. Um lago de dados pode não estar a corresponder às expectativas ou os modelos analíticos podem estar a falhar devido à qualidade dos dados. Pode estar planeada uma grande implementação de um pacote de planeamento de recursos empresariais (ERP). A DG torna-se uma parte necessária destes projectos e contribuirá diretamente para o seu sucesso. O ERP tem as suas necessidades de governação, o lago de dados tem as suas necessidades de governação, etc. Todos estes cenários criam um risco de desenvolvimento de conjuntos de actividades de GD semelhantes, mas não unidas. O problema é que não é possível obter um programa sustentável desta forma. *Sem o business case da empresa, a DG passa de um programa empresarial para um interesse empresarial, que depois é transferido para as TI, onde se torna um projeto.* Esta progressão, como é óbvio, entra em conflito direto com o aspeto essencial de a DG ser um esforço empresarial.
- A insistência, em muitas organizações, em desenvolver um caso de negócio difícil e rápido com benefícios "reais" e fortes retornos financeiros baseados em benefícios tradicionais (como a redução de efectivos ou de custos comerciais) é um obstáculo. A justificação comercial para a GD é marginalizada, ou a GD é ignorada porque não pode fazer o que é visto como uma justificação comercial "real". A gestão financeira acredita que é impossível apresentar um caso de negócio com retornos tangíveis porque os dados e conteúdos geridos são "intangíveis". E o caso comercial é desvalorizado, ou fabricamos benefícios falsos com base em eficiências tecnológicas. Por isso, é necessário um pouco de criatividade para convencer que este pensamento muito restrito pode ser convertido num caso de negócio legítimo com benefícios "concretos".

Objectivos da argumentação comercial para a governação dos dados

A demonstração do valor da GD é efectuada de duas formas. Em primeiro lugar, o valor é apresentado sob a forma de um benefício direto tangível, em que se pode associar a DG a benefícios provenientes de uma de quatro direcções:

- Aumento dos contribuintes diretos da empresa, como receitas, clientes ou quota de mercado (por exemplo, economias de escala após a fusão, cadeias de abastecimento eficientes, promoções eficazes)
- Melhoria da eficiência (por exemplo, integração, entrega mais rápida de informações, capacitação ou empoderamento dos funcionários)
- Monetização de dados, sob a forma de venda de propriedade intelectual, ou criação de novos produtos com novas características derivadas de dados ou que os incluem. (por exemplo, venda de actividades comerciais despersonalizadas a terceiros)
- Redução do risco, quer através de menos multas, reservas mais baixas, perda de quota de mercado ou redução do custo da gestão do risco, como os prémios de seguro (por exemplo, conformidade com o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), melhoria da privacidade das informações, melhoria da qualidade dos dados). Evitar também o risco de problemas de reputação devido a violações e à utilização ética dos dados. Em muitas organizações, o benefício direto mais fácil é derivado da redução do risco. Três ou quatro décadas de crescimento explosivo de dados e documentos armazenados criaram enormes quantidades de risco. Alguns exemplos disso são:
 - Violação da privacidade
 - Segurança dos dados
 - Responsabilidade civil causada pela má gestão de informações de segurança ou garantia
 - Decisões incorrectas provocadas por dados imprecisos ou inconsistentes em várias cópias (por exemplo, estabelecer reservas demasiado baixas ou perder o controlo de onde se adquirem os artigos)
 - Responsabilidade regulamentar por não conseguir localizar documentos importantes ou responder a um pedido de documentos
 - Utilização não ética de dados privados
 - Custos excessivos com a manutenção de dados ROT (redundantes, obsoletos e triviais), incluindo documentos, cópias de segurança, SharePoint e correio eletrónico

A segunda forma de valor tangível é indireta, da mesma forma que um programa de marketing (ou seja, o programa de marketing apoiará outras iniciativas que, de outra forma, falhariam ou vacilariam sem o programa). Existe também uma forma indireta de valor na redução das obrigações futuras de lidar com dados de má qualidade.

No caso do marketing, o valor é determinado pela previsão e confirmação do aumento da quota de mercado ou do número de potenciais clientes. O marketing esforça-se por melhorar a visibilidade de um produto que, por exemplo, suporta mais vendas. De forma semelhante, o valor dos projectos de informação decorre do local onde a informação é utilizada. Por conseguinte, o caso comercial da DG tem de apoiar a atividade que garante a disponibilidade de bons dados e informações para atingir os objectivos comerciais - sem incorrer em riscos ou custos indevidos.

É necessário procurar oportunidades em que a DG apoie programas empresariais que pretendam aumentar a receita, diminuir os custos e reduzir os riscos. Uma vez identificadas as oportunidades para ajudar a atingir os objectivos comerciais, é altura de quantificar especificamente os benefícios comerciais e de os alinhar, em pormenor, com os dados e conteúdos que a DG irá supervisionar.

No caso de lidar com o custo futuro dos maus dados, é necessário considerar fortemente um caso de negócio que inclua a gestão da "dívida de dados". Quando uma organização opta por adiar o comportamento correto com os activos de dados, intencionalmente ou não, incorre num custo no futuro para corrigir o passo em falso. Como qualquer outra dívida, esta precisa de ser paga ou anulada. Um caso de negócio para a DG fará uma declaração clara, que pode muitas vezes ser quantificada, sobre o custo futuro de não tomar as medidas corretas agora.

com dados. Um cenário comum que demonstra este facto ocorre quando uma organização é confrontada com a necessidade de desenvolver uma fonte de dados para resolver um problema, como um relatório regulamentar externo. É muito provável que os dados já existam em vários locais, mas requerem uma manutenção profunda para que possam ser utilizados se permanecerem nas bases de dados actuais. Ou então, existe a tentação de se apressar, corrigir manualmente os dados e criar (mais uma) base de dados autónoma para o relatório. A Sra. Executiva diz: "Força, preciso do relatório. Não me interessa que tenhamos outra base de dados". E isso é verdade, *a não ser que* se chame a atenção para os encargos futuros que foram criados.

Outro objetivo da ação da DG é dar resposta às deficiências históricas dos projectos de TI e de dados não supervisionados. São elas

- A percepção de que as iniciativas no domínio dos dados e da informação falham sempre
- A percepção de que gastar em projectos de gestão da informação "pura" é um desperdício
- O desenvolvimento de grandes "lagos" ou "armazéns" de dados, que são compreendidos apenas por alguns cientistas e analistas de dados, resultando em pacotes de tecnologia dispendiosos que beneficiam apenas algumas áreas de negócio
- Queixas constantes de que os dados de TI não são "corretos" - pelo que as áreas de negócio têm de criar dados "corretos"
- Crescimento das TI "furtivas" ou "sombra" em reação a uma má percepção das TI
- Listas de projectos que "vamos começar a trabalhar com estas deficiências e corrigi-las mais tarde". É claro que isso nunca acontece.

A justificação comercial da DG deve abordar estas opiniões de frente. Recapitulando, tem de realizar o seguinte:

- Identificar onde pode apoiar diretamente o negócio (como a prevenção de riscos).
- Identificar onde os dados e as informações são utilizados para fazer avançar a atividade, o que exige as capacidades da GD.
- Associar a DG às capacidades de gestão de dados (gestão de dados principais [MDM], business intelligence [BI], qualidade dos dados, integração de dados, movimentação de dados, etc.).

A concretização de objectivos como estes proporcionará uma justificação comercial multidimensional que fará da GD um programa sustentável.

Se não for possível quantificar facilmente os benefícios comerciais específicos e pormenorizados, pode utilizar as normas da indústria, os padrões de referência e os documentos para fornecer os indicadores para o business case.

Componentes do business case

São necessários vários elementos básicos para construir um caso de negócio para a GD. Uma vez que a GD é uma componente da atitude global da empresa em relação aos dados, existem semelhanças entre a GD e a gestão de dados e outras questões comerciais. Mas também existem algumas diferenças. Muitos outros pormenores sobre casos de negócios de dados empresariais podem ser encontrados em *Making EIM Work for Business* (John Ladley. Waltham, MA: Morgan Kaufmann, 2010). Os conteúdos básicos são ligeiramente modificados para um caso específico de DG.¹

¹Isto não foi uma promoção descarada. Há muitos modelos e informações para casos de negócios de gerenciamento de dados nesse livro. Peça-o emprestado a um amigo.

O panorama geral (visão)

A visão é talvez o termo mais abusado no mundo dos negócios, mas o "panorama geral" é extremamente importante para a aceitação da DG. Lembre-se que vai exigir a mudança de uma grande parte da organização. A mudança não acontece entre os seres humanos sem uma certa visão do panorama geral. Na verdade, é rude pedir às pessoas que mudem sem algum tipo de explicação.² Este é o seu objetivo para a visão. *Como será um dia na vida de uma pessoa quando a DG estiver a funcionar? O que é que vai ver na organização? Que objectivos de negócio serão mais exequíveis?*

Uma das grandes surpresas na implementação da DG ocorre quando as áreas de negócio começam a compreender que haverá uma nova responsabilidade pelos dados. Muitas vezes, surge um oxímoro. As mesmas unidades de negócio que insistem em ter o seu próprio pessoal de TI e mantêm dezenas de folhas de cálculo e bases de dados Access antigas também dirão: "A responsabilidade pelos dados não é problema meu. Os dados pertencem às TI. Exceto os meus dados".

Nunca diga "melhores decisões" ou "melhor qualidade dos dados" como declarações de visão empresarial. Estas não são declarações empresariais. Não têm qualquer relevância do ponto de vista da visão porque não são mensuráveis em termos de valor comercial e posicionam incorretamente as expectativas. Um exemplo de uma visão empresarial corretamente formulada para a DG poderia ser o seguinte: "A ACME, Inc. irá gerir os seus activos de informação para aumentar o valor para os acionistas e reduzir o risco da empresa."

Riscos do programa

Embora o business case seja um veículo para apresentar a forma como uma empresa irá gerir os seus riscos, também é necessário considerar os riscos que o próprio programa de DG pode criar:

1. *Riscos comerciais* - O programa de GD não consegue fazer a sua parte para evitar a perda de quota de mercado e de reputação e não consegue atingir os objectivos ou evitar fraudes.
2. *Riscos regulamentares* - A DG não consegue cumprir os requisitos de conformidade e ocorrem violações regulamentares.
3. *Riscos culturais* - A organização não se envolve no processo de GD e continua com as más práticas de gestão de activos de dados que resultaram na necessidade de governação em primeiro lugar.

Alinhamento do negócio

Se o programa de GD for apoiar (direta ou indiretamente) iniciativas empresariais, indique os pontos de valor ou cenários específicos possibilidos pela GD. Os benefícios reais do seu caso de negócio sairão destas áreas, por isso não seja tímido na procura de oportunidades.

Custos dos problemas de qualidade dos dados

Os problemas de qualidade dos dados consomem uma enorme quantidade de custos e recursos. É a principal manifestação e medida de um programa de DG funcional. Por conseguinte, é importante que o seu caso de negócio mencione os actuais custos e riscos associados à qualidade dos dados.

²Ao educar os filhos, os pais esforçam-se por nunca dizer: "Porque eu disse!" como justificação para uma mudança de comportamento desejada. Todos sabemos que isso não é fácil. No contexto da DG, a tentação de dizer "Porque eu disse" em relação a culturas difíceis será muito mais forte.

Custos das oportunidades perdidas

Há sempre a necessidade de realçar o que acontecerá, ou continuará a acontecer, sem a DG. Poderá abordar alguns destes aspectos na área da qualidade dos dados, mas é bom recapitular os problemas existentes com os dados, a elaboração de relatórios, a má gestão dos conteúdos, os problemas assustadores de conformidade ou o elevado custo de propriedade devido a uma extensa redundância. Além disso, pode haver acções e cenários empresariais que não podem ser realizados ou podem ser mais difíceis sem a GD.

Dívida de dados

Se houver consciência de que a DG estará a reduzir a dívida de dados acumulada (todas as organizações têm alguma), é uma boa ideia mencionar o conceito e tentar calcular o que foi acumulado. Este é o montante de dinheiro que será necessário para resolver os problemas de dados - está a estimar um projeto que normalmente não há intenção de financiar. Em alternativa, poderia analisar todos os problemas de dados actuais e apresentar uma estimativa aproximada para os resolver a todos. Até que a dívida seja paga, pagará sempre mais para manter o seu panorama de dados do que deveria estar a pagar.

Obstáculos, impactos e alterações

É justo cobrir possíveis questões culturais e outras questões organizacionais. Se houver a possibilidade de mudanças tecnológicas, estas podem ser mencionadas (não são necessários pormenores, estes vêm mais tarde). Os obstáculos conhecidos devem ser apresentados.

Apresentação do caso

A justificação comercial da DG é um documento comercial. Mesmo que o CIO se encarregue desta tarefa, é necessário evitar acrónimos de três letras, palavreado técnico e imagens exóticas e abstractas. Está a vender - e qualquer vendedor lhe dirá que deve ser muito claro e conciso.

Dica útil

Não dependa de uma única apresentação para vender o programa da DG. Deve examinar as ideias e os benefícios muito antes da apresentação final em PowerPoint. Conheça o seu público (ou seja, quem vai acenar que sim, que não, ou que não vai acenar que sim) antes mesmo de marcar a apresentação final. O melhor cenário para uma apresentação final do business case é uma revisão de 30 minutos com os principais decisores e o seu reconhecimento de que todos estão de acordo em avançar.

Alguns temas devem dominar o business case:

- A DG é um programa. (Mesmo que o objetivo final da GD seja integrar-se na empresa, continua a ser programática na sua implementação e duração). Está a financiar uma mudança permanente e a longo prazo na mentalidade e no comportamento, mas a organização não embarcará nesta viagem sem algum tipo de retorno ou benefício percepível.
- A GD apoia muitos projectos mas, mais importante ainda, é a função de controlo e auditoria para a gestão dos activos de dados.
- A governação e a mudança são obrigatorias para resolver os problemas que criaram a necessidade desta reunião. Certifique-se de que essas questões e o historial são compreendidos.

Ao mais alto nível, é necessária uma apresentação curta e concisa. A minha orientação para um briefing a nível de Diretor Executivo é de dez diapositivos ou menos. Se a apresentação for bem feita, a equipa da DG deve esperar uma manifestação de interesse, o compromisso de prosseguir e o feedback. O feedback do Diretor Executivo deve ser um reconhecimento ou uma correção dos itens de alinhamento comercial e deve transmitir uma compreensão dos riscos e impactos. Se este material for apresentado aos níveis mais baixos da organização, adicione detalhes sobre os impactos, benefícios comerciais e riscos.

O processo de elaboração da justificação comercial

Segue-se uma breve descrição do processo de elaboração da justificação comercial para a DG.

Compreender plenamente a direção do negócio

Quer tenha acesso explícito à estratégia da empresa ou precise de ler o relatório anual, tem de formar o caso empresarial da DG no contexto da sua organização. Isto significa não aceitar uma justificação padronizada de uma brochura de conferência. Porque é que a DG é relevante para a *sua* empresa? Se estiver a formar a DG como parte de um esforço mais vasto de gestão da informação empresarial (EIM) através de MDM, BI ou ambos, confirme que a equipa de DG sabe para onde a empresa quer ir.

Identificar possíveis oportunidades

A estratégia empresarial gera oportunidades de informação. Mais uma vez, se estiver a ser implementado um programa EIM, pode ter esta informação à mão. Um tipo comum de benefício direto da governação é nas áreas da descoberta eletrónica e da gestão de documentos. É aqui que as organizações reduzem drasticamente o custo e o risco do tratamento de documentos, simplesmente implementando uma melhor governação.

Identificar oportunidades de utilização

Os benefícios indirectos da GD provêm de esforços em que a informação é utilizada para produzir um resultado comercial, como um armazém de dados. Nestes casos, a GD pode ajudar a garantir um resultado consistente e relevante. Se houver um grande esforço de MDM do cliente ligado a algum tipo de programa do cliente, então o seu esforço de GD fornece a governação necessária para as novas políticas, normas e processos de MDM.

Definir benefícios comerciais

Refinar os potenciais benefícios não só em termos de um número de alto nível, mas também em termos de fluxo de caixa ou aumento de lucros. Além disso, descreva os riscos específicos. Procure os riscos nos três tipos de risco - regulamentar, civil e financeiro.

Confirmar os benefícios comerciais

Confirme os benefícios comerciais que identificou para garantir que são apoiados pela DG. Certifique-se de que não está a tentar apoiar algo que não é relevante.

Quantificar os custos

Examinar os custos actuais das TI, bem como outros custos relacionados com a informação, tais como os numerosos analistas de negócios, bases de dados e ferramentas departamentais e conjuntos de dados externos que não passaram pela supervisão das TI antes de serem adquiridos. Incluir todos os custos de capital, depreciação e despesas gerais. Qualquer análise do custo da má qualidade dos dados também deve ser tida em conta aqui. Incluir os custos das bases de dados, folhas de cálculo e "ShadowIT" de utilização final do departamento. Este é um bom número inicial de custos. Indica quanto está a ser gasto agora, sem governação. O custo real da governação deve ser uma pequena fração dos custos actuais. O ideal é utilizar recursos internos. Na maior parte das vezes, assistimos inicialmente a um pequeno aumento dos custos de alguns consultores ou de formação, mas à medida que a DG se torna parte da empresa, os custos diminuem ou regressam aos níveis anteriores.

Preparar a documentação do caso de negócio

Aplique os vários benefícios e custos financeiros a qualquer modelo utilizado ou selecionado pela sua organização; em seguida, apresente os resultados no formato que lhe for mais agradável.

Considerações sobre a abordagem

Muitas empresas, se não a maioria, fazem um trabalho horrível na divulgação dos seus planos de negócio, e isso partindo do princípio de que têm efetivamente um. Nos últimos 30 anos, estive envolvido em dezenas de projectos de gestão e governação de dados. Poucas dessas organizações tinham uma visão ou estratégia de negócio que estivesse prontamente disponível para as pessoas cuja função era garantir que esses planos pudessem ser medidos. Muitas vezes, o pedido de uma estratégia de negócio desencadeava uma confusão embarqueira num armário durante uma entrevista: ou se produzia um plano, ou se negava a "necessidade de saber". As organizações que publicam as suas estratégias e divulgam esta informação a todos os níveis tendem a ter necessidades de informação e conteúdos muito menos exigentes. Isto não é uma coincidência. Se os factores e objectivos empresariais são endémicos, qual é a dificuldade em fazer corresponder a carteira de aplicações e os esforços de business intelligence à orientação empresarial?

Sugestão útil

Alinhamento empresarial

Qualquer exercício formal de alinhamento empresarial demonstrará a ligação entre o negócio e a utilização da informação/conteúdo. Isto é o que posiciona a organização para um caso de negócio formal. Significa pegar em qualquer material de alinhamento empresarial que já tenha preparado e começar a utilizá-lo.

É nesta altura que as organizações que não fizeram o alinhamento do negócio param, contratam um consultor e fazem um exercício de alinhamento. Vamos então reforçar a importância do alinhamento empresarial - ele será feito de qualquer maneira. A questão é fazê-lo desde o início e com pleno entendimento da relação do EIM como um programa de negócios dentro da sua empresa.

No cenário típico, o plano de negócios foi desenvolvido, mas é considerado "top secret". Isto pode dever-se a uma resistência inicial, à falta de empenhamento ou a uma forma de má orientação do topo para a base. Obviamente, é possível ter estratégias secretas e ainda assim dar aos quadros médios e inferiores o suficiente para discernir o alinhamento empresarial. Isso já consta dos seus objectivos de desempenho, não é verdade?

O facto claro e simples é este: se todos soubessem para onde a empresa se dirige, muitos dos problemas de gestão da informação que abordámos seriam minimizados ou eliminados.

Resumo

Mesmo que um líder empresarial apregoe claramente a necessidade de "melhores dados" e esteja disposto a exercer pressão e a utilizar capital político para o conseguir, não se deve avançar sem um caso de negócio. Se o fizer, corre o risco de cair no caixote do lixo das iniciativas falhadas. Por conseguinte, há também algumas considerações de carácter comercial a ter em conta no caso da empresa:

1. O business case deve abordar a responsabilidade. Se os objectivos não forem atingidos, quem é o responsável? Historicamente, tem sido muito fácil culpar as TI por uma falha de comunicação. Um caso comercial claro utilizará terminologia comercial e indicará onde está a responsabilidade comercial.
2. Os líderes empresariais são pouco incentivados a ter um bom desempenho em projectos do tipo informação. A justificação comercial para a DG deve apoiar a responsabilidade comercial e ser integrada nos objectivos e metas pessoais dos patrocinadores.
3. Quando os projectos de TI "acontecem", há uma tendência para o interesse diminuir, ou mesmo para regressar à antiga alternativa. As áreas de negócio têm de compreender que o investimento continua para além da implementação e que é necessário algum esforço e força de vontade para manter os objectivos do projeto. O caso de negócios deve reconhecer o impacto cultural e até mesmo acomodar os custos e benefícios de sustentar o esforço, garantindo que as mudanças sejam totalmente adoptadas e integradas no tecido da cultura.

A equipa da DG tem de se lembrar de que tem de haver uma espécie de processo de vendas, mesmo que não seja solicitado nenhum. Uma proclamação do Diretor Executivo ou o melhor patrocinador possível não fazem um programa bem sucedido. Isto significa examinar as oportunidades de negócio, educar sobre as ramificações da gestão da informação como um ativo e reconhecer que a animosidade a longo prazo entre as TI e as áreas de negócio deve ser abordada com um programa de negócio. Não se esqueça de que existem adversários e opositores. Iniciar um caso de negócio ligado a uma oportunidade clara com um impacto financeiro sólido ajudará a abrandar a resistência inicial. [A Fig. 5.1](#) mostra o business case inicial e resumido para o estudo de caso da Rocky Health, que será apresentado em pormenor mais adiante. Como todos os artefactos deste livro, é uma amálgama de vários exemplos reais. É difícil oferecer uma resistência flagrante quando se percebe que, sem a GD, estes benefícios não são totalmente alcançáveis.

A governação de dados controla a utilização de dados para alcançar: Benefícios			
tangíveis - valores conhecidos e documentados			
Reducir o risco	Reducir o nível médio de multas e retenções em 80%	Média de 3 milhões de dólares nos últimos dois anos	\$ 3 milhões de dólares
Atingir a margem operacional	Reducir os esforços sem valor acrescentado	A resolução de multas e erros foi responsável por 17% da margem operacional bruta Contratação de 16 BAs em 8 departamentos a 4% da receita bruta Atrair mais 1% de doentes não abrangidos pelo sistema de saúde	7,5 milhões de dólares 1,1 milhões de dólares
Bem-estar - Melhores resultados para os doentes	Equilibrar as populações servidas		2,3 milhões de dólares
Benefícios intangíveis - impacto financeiro e reputacional conhecido, mas difícil de quantificar			
O panorama dos dados precisa de se tornar consciente dos custos/riscos	Deixar de comprar várias ferramentas	No ano passado, os médicos adquiriram 4 ferramentas de elaboração de relatórios baseadas na nuvem sem conhecimento das TI	Assinaturas de \$50.000 / ano MAIS tempo perdido a discutir quais os dados corretos Até 8 FTE de esforços duplicados
Maior enfoque na ação em vez da reação	Os gestores de nível intermédio estão orientados para a crise	Esforços duplicados para resolver problemas semelhantes	Gastos excessivos - difíceis de quantificar, mas que podem atingir os 10 milhões de dólares
Compreensão de que os métodos actuais acrescentam enormes despesas gerais	O orçamento para o exercício de 2017 só foi aprovado em junho de 2017	A maior parte do atraso deveu-se à falta de dados exactos sobre os projectos e a mão de obra	ETIs duplicados mais frustração
Comunicações mais claras	Quatro áreas são "responsáveis" por algum tipo de relatório ou análise	Esforços duplicados para resolver problemas semelhantes	
FIG. 5.1			
Exemplo de caso de negócio de governação de dados			

Questões essenciais

1. É sempre necessário um business case para um programa de GD?
2. Quais são os objectivos de um business case para a GD?
3. Consegue pensar numa iniciativa estratégica que não exija, afecte ou utilize dados?
4. O que é a dívida de dados?
5. As discussões sobre a dívida de dados seriam úteis na sua organização?

Visão geral do desenvolvimento e implementação da governação de dados

6

Resumo do capítulo

Tipos de abordagens63
O quadro de execução da governação de dados.....	.64
Visão geral do processo64
Compromisso66
Estratégia.....	.70
Arquitetura e design73
Implementação.....	.76
Funcionamento e alterações78
Resumo79
Principais factores de sucesso80
Questões essenciais80

Se não sabemos para onde vamos, acabamos por ir parar a outro sítio.

Yogi Berra

Este capítulo é o último capítulo em que a gestão e a liderança são o público-alvo. É também o primeiro em que começamos a entrar no "como fazer". É também muito diferente da primeira edição. Os profissionais da governação de dados (GD) têm aprendido muito desde a edição anterior, e tenta-se aqui transmitir o maior número possível de lições aprendidas dentro dos limites deste livro.

Este capítulo não é um mero aperfeiçoamento da primeira edição. A experiência, a tecnologia e o ritmo de adoção fizeram com que as abordagens à DG evoluíssem. Em termos francófonos, a maior parte das tarefas são as mesmas. No entanto, a sua organização e contexto evoluíram. A estrutura que iremos analisar oferece maior agilidade e flexibilidade.

Este capítulo apresenta as actividades a um nível elevado. Durante a leitura, pode ficar com a impressão de um processo de "linear"; não é essa a intenção. Há muitas maneiras de passar de um estado atual para um estado governado no futuro. Pode ser discreto, ou muito direto e controlador. O processo utilizado pode ser linear, iterativo ou ágil. As áreas de atividade abordadas neste capítulo representam, mais uma vez, a sua lista de verificação. As actividades podem ser combinadas com base em níveis de detalhe baseados nas suas próprias necessidades.

As várias tarefas e resultados são apresentados como uma estrutura de entrega, que pode ser ajustada à cultura, prioridade, âmbito e orçamento.¹ A sua abordagem depende inteiramente do que vai funcionar na sua situação, e iremos abranger o processo para determinar o que vai funcionar para si, bem como todas as actividades potenciais que podem ser realizadas para implementar a GD como uma nova capacidade empresarial.

Por "pôr de pé", entendemos o estabelecimento de um compromisso, o início de um programa, a definição, a conceção, a implementação e o início do funcionamento do programa de GD. A GD não é um programa para ser feito como um esforço autónomo. Afinal de contas, é preciso governar *alguma coisa*. Por isso, o quadro também abrange o envolvimento com outras áreas. O que não é abordado é um passo para determinar se a GD é necessária ou não. Parte-se do princípio de que uma organização que reconheça que algo precisa de ser diferente com os seus dados irá então começar a fazer a GD. Assumimos também a intenção de criar capacidades com um benefício visível para a organização. Não discutiremos separadamente se a GD é uma disciplina relevante. Se leu até aqui, já o sabe.

Este capítulo começa por apresentar as considerações para determinar a sua abordagem. Em seguida, detalharemos a estrutura de entrega, com exemplos de diferentes abordagens. Os cinco capítulos seguintes discutirão um tópico importante da estrutura com alguns exemplos de artefactos e relacionarão os passos com os nossos estudos de caso. Se está a considerar a GD, isso significa que reconheceu um problema que se manifesta através da falta de governação. Por conseguinte, um caminho para a implementação da GD é a aplicação de uma solução a um problema. No entanto, é necessário ter *sempre* em mente o seguinte: A DG é um componente de um programa global de gestão da informação empresarial (EIM). Tal como referido no [Capítulo 3](#), a GD é aplicada quando são desenvolvidos vários tipos de soluções EIM, como o business intelligence (BI) ou a gestão de dados principais (MDM). Mesmo que esteja a desenvolver apenas uma solução MDM e não tenha um programa formal de EIM, na realidade está a implementar uma componente de EIM. Uma vez que a MDM e a DG devem andar de mãos dadas, a sua MDM

O projeto estabelece as bases para a expansão do EIM através dos esforços da DG e da MDM.

Dica útil

Sempre enfatizamos que o "E" significa empresa quando falamos de programas EIM. Isto é uma reação à tendência da gestão de topo para dizer: "Primeiro mostre-me que funciona em pequena escala." O mesmo se aplica à DG. "Governar um pouco" é frequentemente ouvido durante os primeiros dias de um programa de GD. É preciso ter muito cuidado para que, uma vez demonstrada a "prova" (ou seja, um caso de negócio), seja aceite que a GD é concebida e implementada no contexto de uma empresa e não de uma área de negócio.

Por último, a GD pode resultar de preocupações originadas por um conjunto específico de conteúdos. Estranhamente, embora o conteúdo estruturado ou de "linhas e colunas" seja o primeiro alvo da DG, muitas empresas acabam por criar bons programas de DG quando limpam e gerem documentos. As bases de dados e os conjuntos de dados de "linhas e colunas" são regulados muito depois dos conteúdos não estruturados, ou um aumento da regulamentação faz com que uma empresa se concentre numa área temática específica. Foi o que aconteceu em 2009-10, na sequência da crise hipotecária e da recessão. De repente, a DG tornou-se "moderna". Assim, algumas das nossas actividades futuras incidirão sobre conteúdos menos estruturados.

¹Neste momento, muitos leitores estão a olhar para os belos diagramas de fluxo da primeira edição. Não há necessidade de os reciclar. Continuam a ser úteis. De facto, pode aproveitar as duas edições. No entanto, uma grande lição aprendida ao longo dos anos é que é melhor que o processo de implementação da DG pareça tão flexível e iterativo quanto possível. A primeira edição apresentava processos iterativos, mas, por mais vezes que fosse mencionada, parecia monolítica em vez de iterativa.

Tipos de abordagens

Considere o estudo de caso apresentado anteriormente. Deve lembrar-se que a Rocky Health adoptou uma abordagem discreta. As actividades iniciais tinham um foco restrito. O âmbito, obviamente, é alargado a toda a empresa, mas a implementação inicial manteve-se concentrada. Agora, considere uma organização global com exposição significativa a regulamentos internacionais de privacidade de dados, como o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD).² Havia um prazo de ferro e qualquer organização que tivesse de cumprir o RGPD tinha muito trabalho relacionado com os dados para pôr em dia. Não havia nenhuma DG discreta nessas organizações.

O mesmo pode acontecer com um grande projeto de aplicações, como um novo sistema de planeamento de recursos empresariais (ERP). Será necessário algum tipo de supervisão global dos dados, independentemente da capacidade cultural de assimilar novos comportamentos de dados. Assim, como melhor prática, os novos comportamentos em matéria de dados são parte integrante de um programa de formação em ERP.³ As abordagens minimamente invasivas funcionam bem se não houver grandes iniciativas em curso. Mas esforços como o ERP, que é altamente regulamentado, ou a monetização de dados significam que é preciso ter um foco amplo desde o início.

A sua abordagem tenderá (nem sempre) a passar de muito ascendente ou orgânica para mais orientada para o comando, dependendo do foco dos esforços *apoiados* pela DG. Repetindo para enfatizar: não o esforço da DG - os esforços apoiados pela DG. O apoio da DG será diferente quando se apoia um esforço local ou de pouca visibilidade, em comparação com um esforço de grande visibilidade.

A Fig. 6.1 apresenta alguns exemplos.



FIG. 6.1

Espectro das abordagens de DG

Uma vez compreendida a orientação, os seus esforços de definição do âmbito permitirão selecionar os melhores conjuntos de actividades do quadro de desenvolvimento e elaborar um plano eficiente. A abordagem também ajuda a determinar as actividades de GD necessárias para começar.

²Explicação do RGPD.

³Sim, trata-se de uma boa prática. Não, os grandes integradores raramente aplicam os conceitos de DG à formação para a implementação de um novo ERP. Muitas vezes, no prazo de 6 meses após a implementação, a qualidade dos dados é tão má como antes de a empresa ter gasto 50 milhões de dólares em ERP. É triste, mas é verdade.

A estrutura de entrega da governação de dados

A estrutura de entrega tem cinco tipos distintos, ou áreas de trabalho. Cada área representa um conjunto de actividades que podem ser utilizadas para promover o seu programa de GD. A Fig. 6.2 mostra a estrutura como cinco fases, mas apenas a partir do nível em que é necessário mostrar todas as áreas de atividade na implementação e operações da GD. Além disso, os esforços para iniciar e manter a GD são mostrados como um ciclo porque são normalmente iterativos. Obviamente, precisamos de mostrar o aspecto geral, mas o utilizador executará todo ou parte deste ciclo várias vezes. *Além disso, raramente utilizará as actividades de cada área da mesma forma.*

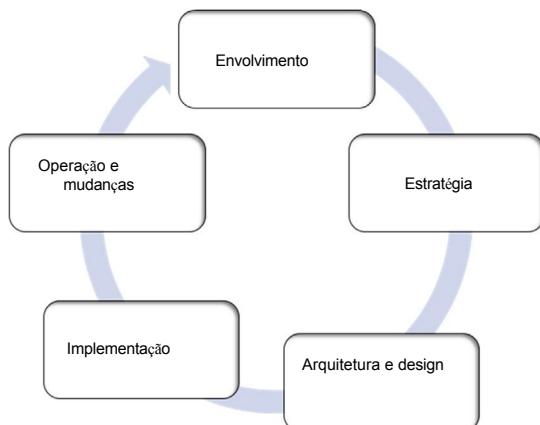


FIG. 6.2

Áreas de trabalho de entrega da governação de dados

Por conseguinte, as áreas de trabalho que vamos analisar não são uma receita, mas sim um quadro que tem de ser adaptado à sua situação. Depois de ter selecionado a abordagem e o que precisa de fazer, terá uma metodologia adequada à sua organização.⁴

Visão geral do processo

Este capítulo e os seguintes serão bastante pormenorizados. Neste capítulo, os domínios são enumerados juntamente com as principais considerações. Apresentamos uma lista dos principais resultados e um exemplo para contextualizar. Os capítulos seguintes aprofundam os pormenores das actividades e analisam casos e resultados específicos. A Fig. 6.3 mostra os temas de cada uma destas áreas. Como se pode ver, podem ser empilhados de forma linear se for necessário um grande esforço. Mas também oferecem a possibilidade de "misturar e combinar" uma abordagem única para a sua organização.

⁴Em conferências ou junto de clientes, pedem-me sempre que dê conselhos sobre "como fazer". É verdade que parece que muitos consultores tendem a fornecer soluções do tipo "caixa e setas" e parecem escassear quando são colocadas questões difíceis. Para ser justo, não é possível compreender os passos pormenorizados sem uma boa dose de aprendizagem "caixa e setas". Assim, os capítulos anteriores foram os capítulos de enquadramento. Agora é a vez dos pormenores. Lembre-se, foi você que pediu isto. Foi avisado.

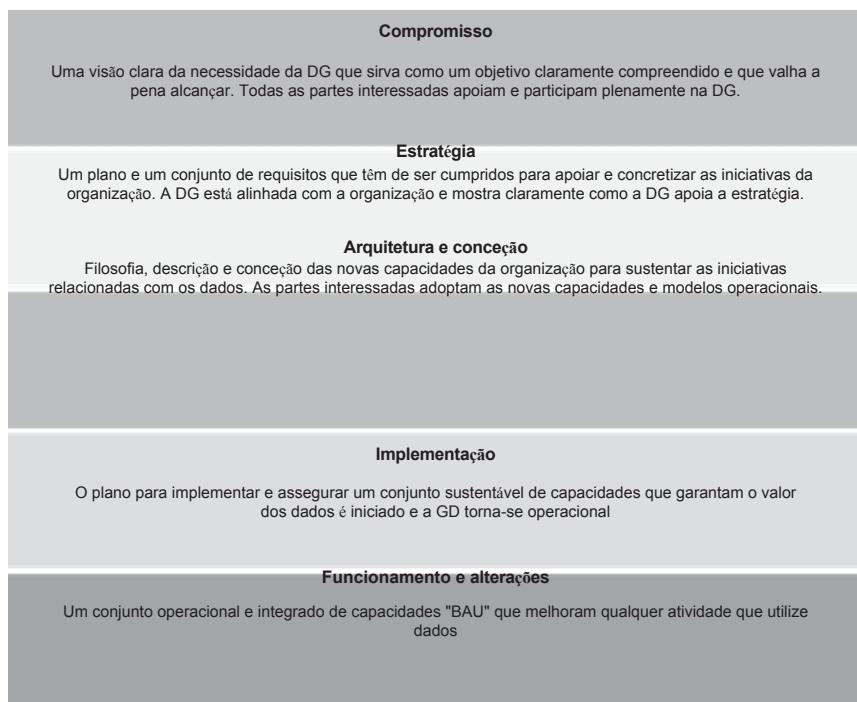


FIG. 6.3

Áreas de atividade da governação de dados e resultados primários

Cada área pode basear-se na anterior. No entanto, as etapas também podem ser realizadas como um processo "autónomo" se os artefactos ou informações necessários para essa etapa já estiverem disponíveis; por exemplo, a partir de um esforço relacionado com os dados. Todas as actividades possíveis constam de uma tabela de referência nos apêndices.

Sugestão útil

Pense no quadro mais como uma "lista de controlo" do que como uma "lista de tarefas". Na aviação, uma lista de controlo não é um documento que diz aos pilotos o que têm de fazer. Afinal de contas, eles são treinados para executar a tarefa de pilotar um avião. A lista de verificação é um artefacto que é utilizado por duas razões:

- (1) Confirmação - fizeram o que era necessário num determinado cenário, por exemplo, pré-voo, descolagem, subida, cruzeiro, aterragem?
- (2) Lembretes - no caso de algo invulgar ou novo, quais são as coisas que têm de ser feitas. Por exemplo, em caso de incêndio, determinados sistemas são desligados, os passageiros são geridos de determinadas formas, etc.

A chave para utilizar o quadro é compreender o seu cenário e selecionar (ou criar) a lista de verificação correta. À medida que cada secção é revista, este capítulo também fornecerá orientações para abordagens de baixo perfil versus alto perfil.

Compromisso

A primeira área crítica de trabalho é o envolvimento. Esta área NÃO é propositadamente designada por início de projeto. A elaboração do plano (lista de verificação) é apenas uma pequena parte do início ou da atualização de um programa de DG.

Ao executar esta área de trabalho, o principal resultado é o envolvimento, ou reengajamento, da liderança. Note-se que não estou a dizer "adesão". A "adesão" tornou-se uma expressão ineficaz. Já vi muita adesão a programas de DG e de gestão até aos primeiros obstáculos e depois a adesão desaparece. A liderança precisa de estar empenhada, ou seja, comprometida e envolvida no processo. As actividades desta secção foram concebidas para conseguir o envolvimento da liderança e garantir que a abordagem mantém esse envolvimento. Lembrete: a DG é uma nova capacidade de negócio. Os líderes sentir-se-ão cegos se não estiverem cientes deste facto e se se aperceberem do peso potencial da GD no futuro.

O resultado seguinte é uma ideia clara de como vai abordar o próximo aspeto da sua DG (Fig. 6.4).



FIG. 6.4

Área de trabalho do compromisso

Considerações

Muitos leitores experimentarão a DG pela segunda vez. Esta secção é utilizada para reencontrar os antigos ou novos jogadores. Se estiver a começar do zero, é necessário definir a abordagem fundamental e determinar o tom das iterações subsequentes.

Também é necessário determinar se se vai ser discreto, não invasivo⁵ou moderadamente invasivo. Ou talvez as circunstâncias exijam uma abordagem mais central e agressiva.

Ponto-chave

A sua abordagem implica ter em conta muitos aspectos da sua organização. Existe a tentação de tornar tudo não invasivo e tentar mantê-lo assim. Lembre-se que, a dada altura, a DG precisa de alterar o comportamento dos dados da empresa. Se o conseguir fazer sem incomodar ninguém, ótimo. Este conjunto de actividades ajudará a olhar para o futuro e a descobrir qual a abordagem mais prática.

Se optar por uma abordagem discreta ou não invasiva, não se esqueça de que continua a precisar de uma estratégia, um plano, um projeto e, possivelmente, de avaliações limitadas. Por favor, pense um pouco nos pormenores. O resultado será compensador.

⁵Seiner, Robert, "Non-Invasive Data Governance", Technics Publications, 2014.

Considere também a origem da DG. Por exemplo, certo ou errado, a maioria dos programas de GD começa numa área de tecnologia da informação (TI). Se um CIO está empenhado em melhorar o tratamento dos dados e torná-los um ativo poderoso, é melhor verificar se o âmbito da DG inclui a criação e aplicação de políticas de largo espectro. E ter uma cultura e um ambiente político que a apoiem.

Se uma organização estiver altamente regulamentada, a área de conformidade tem de ser incluída no esforço da DG. O seu grau de influência central dependerá muito do grau de envolvimento da conformidade. Definir exatamente "o que" é regulamentado também é de importância fundamental. Por exemplo, existem áreas de negócio isentas por razões regulamentares? Existe alguma divisão que, devido ao seu modelo de negócio, a DG não seria útil? Por exemplo, um cliente tinha uma linha de negócio que lidava inteiramente com investigação, pelo que os dados experimentais e os documentos de investigação eram os principais activos de informação. Essas pessoas já cuidavam muito bem dos seus dados!

Para além das restrições de âmbito, poderá ser necessário ter em conta factores que exijam um âmbito maior do que o inicialmente considerado. E quanto aos factores do mercado empresarial? Um esforço de DG associado a um projeto de dados principais pode ter de considerar um âmbito maior se a quota de mercado de uma empresa estiver a sofrer e a má qualidade dos dados for um fator contribuinte. Se a sua empresa tiver concluído recentemente ou estiver a meio da implementação de um projeto de aplicação de nível empresarial, como o SAP ou o Oracle ERP, o seu esforço de GD terá de se adaptar a esses programas.

A intensidade da GD faz parte da decisão relativa ao âmbito. Os princípios de informação que resultarão do esforço de GD devem ter o peso necessário para abranger toda uma organização? A mesma decisão aplica-se às políticas. O seu programa de GD irá criar novas políticas e precisa de decidir a que níveis da organização irá estender essas políticas. Se a nomeação de indivíduos com novas funções de responsabilidade ou direitos de decisão que são novos para a sua organização for um problema, então a sua área de recursos humanos tem de ser considerada como parte do âmbito do projeto.

O facto de o âmbito da DG ser definido pela natureza de uma organização (ou seja, os métodos utilizados para definir e aplicar políticas e regras, a forma como as decisões são tomadas e quem as toma) não é uma questão trivial. Se uma organização tem uma cultura de responsabilização, então o âmbito da DG pode ser definido de forma abrangente. Se a organização tiver funcionado sem uma responsabilização flagrante pela tecnologia da informação e pelos activos de dados, então o âmbito da DG deve ser definido de forma muito específica e mencionar que a responsabilização entrará no léxico da organização.

Muitos outros factores influenciam a sua abordagem:

- 1.** Está a fazer a DG como parte de um único esforço de MDM? Se estiver a realizar um projeto típico para consolidar os dados dos clientes, poderá ter de concentrar a sua governação inicial no evento MDM. A sua organização pode ainda não ter apetência para a GD empresarial. Irá executar grande parte da estrutura, embora com um âmbito mais limitado. Isto não significa que se trate o programa de GD como um esforço autónomo. Muitas vezes, há outro projeto MDM a seguir ao primeiro (assumindo que são bem sucedidos). Então, verá imediatamente porque é que a GD tem de ser tratada com uma perspetiva empresarial, independentemente das suas raízes.
- 2.** Trabalha numa empresa muito grande? Se assim for, penso que tem instâncias simultâneas de GD a germinar. Podem não se chamar todas DG, mas estão lá. Um processo uniforme permite que os vários esforços sejam aproveitados e combinados sob um protocolo comum.
- 3.** Tem um programa formal de EIM ou uma área de gestão da informação (GI)? Em caso afirmativo, executará esta abordagem provavelmente uma vez para criar a "área" de GD mais alargada e, depois, várias vezes à medida que apoia vários projectos que requerem GD.

Por último, lembre-se de que está a definir a GD para uma empresa. Ou seja, comece com tudo e só reduza o âmbito por razões específicas. Não existe tal coisa como governação departamental. É uma contradição em termos.

Atividade

As actividades de compromisso são as suas tarefas de "organização". Primeiro, certifique-se de que tem um programa. A obtenção de uma aprovação explícita para iniciar a DG é fundamental.

Qualquer pessoa que tenha realizado qualquer tipo de programa ou projeto sabe que é necessário começar por compreender o âmbito. Não é diferente na implantação da DG. Afinal, existe uma grande probabilidade de afetar vários segmentos da sua organização. É importante identificar o que é regido, que áreas estão envolvidas e que capacidades empresariais serão expostas à GD.

Depois de identificar e aplicar as restrições, pode definir um âmbito formal e desenvolver o plano de implementação do programa.

Um passo importante, independentemente do seu estilo de abordagem, é a equipa que irá dinamizar o programa. Esta não é uma equipa de projeto, mas uma equipa de programa. Isso pode afetar quem faz parte da equipa. Certamente, é necessário que haja recursos que possam interagir com todos os níveis de partes interessadas e políticas.

Assim que o âmbito for compreendido e aprovado, a nova equipa de DG pode passar às avaliações necessárias. Ao contrário das avaliações efectuadas para a qualidade dos dados ou para a arquitetura empresarial, as avaliações da DG centram-se na capacidade da organização para governar e ser governada. Utilize a frase alternativa "capacidade, cultura, colaboração". Isto é extremamente importante para determinar o estado atual dos mecanismos e processos que uma organização irá alterar à medida que a GD for sendo implementada.

"Capacidade" refere-se à capacidade de mudar. *O desejo* de mudar nunca deve ser confundido com a *capacidade* de mudar. Por exemplo, a organização de TI de um cliente anterior sabia que a qualidade dos dados era o principal obstáculo ao desenvolvimento de uma arquitetura de gestão de dados principais do cliente (CMDM). Os utilizadores empresariais reconheceram abertamente que os dados dos clientes eram bastante maus. O projeto estava parado. Muitos dos processos para corrigir os problemas foram concebidos, mas nada estava a acontecer. O problema principal era que nenhuma área de negócio queria ser a primeira a assumir a nova disciplina exigida pela solução CMDM. De facto, não foi preciso muito tempo para determinar que nem um único departamento era capaz de embarcar nas mudanças necessárias sem grandes perturbações. O espírito corporativo estava disposto, mas a carne corporativa era fraca. Foi necessário um grande esforço para preparar a organização para as mudanças necessárias.

A "cultura" é o desafio número um da DG. No entanto, não se pode dizer: "Sim, vamos gerir a cultura!" e esperar que a situação seja resolvida. Todas as organizações têm uma forma ou um estilo diferente de utilizar os dados e a informação, mesmo dentro do mesmo sector. Ou seja, utilizam os dados e a informação de forma diferente. Uma vez que o objetivo final de um programa de GD é uma melhor gestão de dados (DM) que resulte em melhor informação, precisamos certamente de compreender em que ponto se encontra a organização. É bom conhecer a maturidade atual de uma organização e a forma como esta lida com os dados no presente. Existem inúmeras escalas de maturidade que podem ser utilizadas para articular a situação das organizações em termos de utilização e gestão de dados. A cultura nunca é realmente alterada. O comportamento dos dados é alterado. A cultura é acomodada e aproveitada.

A "colaboração" refere-se à avaliação de uma organização para trabalhar de forma multifuncional ou para trabalhar numa tarefa utilizando equipas compostas por representantes de vários segmentos empresariais. É verdade que isto pode ser considerado parte da cultura. No entanto, quando a colaboração entra no quadro da implementação da DG, é uma disciplina que requer um conhecimento profundo da capacidade de uma organização para trabalhar em colaboração. Um inquérito sobre o grau de preparação pode determinar em que ponto se encontra uma organização em termos de capacidade de trabalhar em questões de dados.

Com base nos três "Cs" descritos anteriormente, a fase de avaliação para a implantação da DG implica três tipos de avaliações. A realização de todas elas ou de apenas uma parte depende muito das origens do seu esforço de GD. A Fig. 6.5 mostra o que deve ser considerado juntamente com os três tipos de avaliação.

Independentemente da direção, não há qualquer problema em misturar e combinar estas avaliações. Muitas vezes, a "Capacidade de Mudança" é combinada com o inquérito sobre a "Maturidade da Informação", geralmente devido a restrições na população que está a ser inquirida ou avaliada.

Que tipos de avaliação são necessários?

Alvos potenciais da DG:	Tipos de avaliação:		
	Maturidade da informação	Capacidade de mudança	Prontidão para a gestão da informação
Apoiar MDM, Data Lake, Analytics ou outro grande projeto de informação estruturada	Sim, se não tiver sido feito como parte do projeto		Sim, a MDM é, por definição, multifuncional
Apoiar a inteligência artificial, a aprendizagem automática ou a monetização de dados	Sim, se não tiver sido feito como parte do projeto		Sim, estas tecnologias avançadas requerem que as organizações sejam "literatas" em matéria de dados"
Apoiar a gestão de documentos ou outro projeto de informação não estruturada	Sim, especialmente no contexto da gestão de documentos		Sim, a gestão de documentos e de conteúdos é, por definição, multifuncional
Apoiar a qualidade dos dados, versão alargada	Opcional, o esforço de qualidade dos dados está normalmente centrado na criação de melhores dados que, de qualquer modo, alteram a maturidade	Sim, se ainda não tiver sido feito como parte do esforço de DQ	Sim, as alterações da qualidade dos dados são alterações do comportamento dos dados
Iniciar a DG como parte da estratégia de dados ou arquitetura da empresa	Não, se ainda não tiver sido feito como parte do programa, não está a correr bem		
Apoiar a qualidade dos dados, versão restrita	Não, de facto o perfil low significa que a maturidade dos dados é secundária em relação aos resultados	Sim, mas apenas para as partes interessadas iniciais	Não, não se aplica
Iniciar a DG como um esforço de baixo perfil, minimamente invasivo, com um caso de utilização	Não, de facto O perfil baixo significa que a maturidade dos dados é secundária em relação aos resultados	Sim, mas apenas para as partes interessadas iniciais	Não, não se aplica
Iniciar a GD como um programa autónomo	Sim, mas porquê? A GD autónoma é normalmente uma forma de realizar um programa formal de EIM. É melhor verificar novamente o que está a tentar realizar.		

FIG. 6.5

Dica útil

Colaboração é uma palavra que está se tornando tão clichê quanto "mudança de cultura" devido ao uso excessivo. Muito parecido com "governança" e "mudança de cultura", é um termo que é mais fácil de entender do que de implementar. Lembre-se, a razão pela qual está a falar destes três termos é que toda a sua organização está a perceber que a forma como as coisas estão a ser feitas *não é sustentável*. Isso significa reciclagem, aprendizagem, mudança de capacidades e adoção de novas filosofias.

A atividade "Visão" é executada para demonstrar às partes interessadas e à liderança a definição e o significado da DG para a organização. O objetivo é compreender o aspeto do programa de GD e os pontos de contacto críticos para a GD. Quem é novo na DG, mas conhece outros processos de programas estratégicos, pode inicialmente dizer que este passo é supérfluo se a organização estiver totalmente a bordo. No entanto, a experiência tem demonstrado que esta é uma posição perigosa. Acontece que, até se fazer uma apresentação do dia a dia, muitas pessoas não compreendem o que a DG significa para o seu cargo ou ambiente de trabalho. No contexto da GD, esta fase pode parecer mais um protótipo conceitual.

Uma vez que estamos a criar uma representação de alto nível, ou nocional, do que poderia ser a DG, é necessário traduzir o âmbito numa definição de DG que seja adequada à sua organização. Em seguida, transformar essa definição numa representação simples e clara do âmbito e do impacto. Pode até querer fazer um roteiro nocional com uma comparação entre o estado atual e o estado futuro. Nesta fase, é necessário fazer tudo o que for preciso (ênfase no "tudo") para continuar a atrair cada vez mais intervenientes para a aceitação da visão.

A visão mostra às partes interessadas e à direção como será a DG. Isto significa um pouco mais do que uma imagem de uma página, embora isso também seja importante. Pode ser necessária uma declaração de missão formal, e tanto a visão como a missão são definidas em pormenor nas secções seguintes. Uma visão estabelece uma imagem de onde uma organização gostaria de estar num determinado momento no futuro. A missão fala sobre como lá chegar. O objetivo é transmitir o entendimento e a compreensão do que significa a DG e o que a organização pretende fazer para lá chegar. Esta visão reforça o facto de que o negócio da gestão de activos de informação empresarial é o negócio.

"Visão" pode ser um termo abusivo. Para muitos executivos desiludidos, implica fluidez e desperdício. No entanto, com a DG, existe uma profunda necessidade de transmitir a "visão global". No início do livro, mencionámos a necessidade de gestão da mudança organizacional. Um aspeto fundamental de um programa de mudança é manter uma visão de futuro à frente dos que estão a sofrer as mudanças. A mudança não acontece entre os seres humanos sem uma certa visão do panorama geral. Este é o seu objetivo para a fase da visão. Como será um "dia na vida" quando a DG for activada? O que é que será visível? Que objectivos comerciais serão mais viáveis?

Estratégia

A parte "Estratégia" do quadro é onde se realizam as actividades de longo prazo, se necessário. Os principais resultados são o apoio à proposta de valor e o alinhamento da GD com os requisitos estratégicos da organização. Francamente, algum tipo de estratégia pode ser útil mesmo nos esforços iniciais mais pequenos de GD. Mesmo o esforço mais pequeno deve ser capaz de indicar o nosso apoio aos objectivos da organização.

As tarefas estratégicas incluem também a definição de requisitos estratégicos para a DG. Este é um tema que tenho debatido com outros profissionais. Penso que é importante apontar as grandes áreas de dados estratégicos que a GD irá tocar, *se forem conhecidas*. Por exemplo, se decidiu começar com um perfil baixo, precisará de um caso de utilização ou tópico para o seu esforço inicial. Esta atividade abrange a recolha de requisitos para que se possa encontrar o caso de utilização ou o ponto de partida inicial. Se o caso de utilização for a qualidade dos dados, então podem ser estudados os seus requisitos estratégicos para a qualidade dos dados. Se o ponto de partida for a utilização de dados de referência, podem ser estudados os factores que determinam os dados de referência (analíticos ou de BI, por exemplo) em termos de requisitos de dados. Além disso, podem ser apresentadas as capacidades óbvias de DG que serão necessárias para o caso de utilização. Nesta altura, o tema principal é O QUE precisa de estar presente. Tudo é justo se for óbvio - áreas de dados, métricas, capacidades, etc. (Fig. 6.6).



FIG. 6.6

Área de trabalho da estratégia

Considerações

O alinhamento refere-se à ligação direta dos esforços de gestão dos activos de informação às estratégias empresariais e à avaliação destes projectos de informação e conhecimento em função dos benefícios previstos.

Por conseguinte, a equipa de implementação da DG tem de se certificar de que a ligação entre os activos de dados, a estratégia empresarial e a DG é evidente. Isto fornece a base para medir o sucesso, dar prioridade às capacidades e a base para sustentar o esforço de GD. Independentemente da abordagem de GD, é necessário ter uma consideração consciente.

O valor da organização (da GD) desenvolve a declaração de valor financeiro e a base de referência para a medição contínua da implantação da GD. A equipa de GD examinará (com mais pormenor) a estratégia e os objectivos empresariais e desenvolverá uma ligação entre a GD e a melhoria da organização de uma forma financeiramente reconhecível.

Há dois aspectos nesta área que merecem uma análise cuidada. Em primeiro lugar, é necessário considerar o que mais está a acontecer em termos de gestão da informação como um ativo. Se existir um programa ou organização global de gestão da informação, ou se existirem programas de utilização intensiva de dados, como a MDM, a análise ou a qualidade dos dados, alguns dos esforços descritos nesta fase poderão já ter sido efectuados.

Dica útil

Quando se está em torno da visão ou das actividades de business case, encontrar-se-á, sem dúvida, a primeira camada de resistência à DG. Se tentar fazer uma apresentação a um nível executivo, podem acontecer três coisas:

1. Um nível mais baixo será encarregado de tratar do assunto. Os executivos estarão demasiado ocupados.
2. Os seus patrocinadores ou representantes comerciais ficarão com receio quando chegar a altura de educar no sentido ascendente e diluirão a mensagem.

3. O nível executivo faz-lhe a vontade e assiste a uma apresentação, faz algumas boas perguntas e depois esquece que se conheceram.

Todos os três representam uma falta de compreensão. A experiência tem demonstrado que os níveis mais elevados de resistência são normalmente colocados pelas organizações que mais necessitam de alinhamento empresarial! No entanto, a educação repetida e o reforço da mensagem, acompanhados de algumas boas métricas, começarão a abrir portas. Poderá ser necessário rever e repetir as actividades da visão e do caso de negócios ao longo de vários anos, à medida que se vai penetrando em mais áreas da empresa.

Lembre-se de que esta é uma etapa obrigatória na implantação da DG em algum momento. É uma boa notícia se uma parte ou a totalidade tiver sido realizada como parte de outro esforço. Mesmo que exista um programa associado (como a qualidade dos dados, a análise avançada ou a MDM), é necessário fazer um balanço da forma como a GD irá apoiar a empresa, mesmo que seja indiretamente através da qualidade dos dados, da análise ou dos esforços da MDM.

Talvez o esforço inicial, de baixo perfil, não chegue a ser um caso de negócio completo. Mas, mesmo assim, é necessário determinar quais são os critérios para o sucesso da GD. Para tal, é necessário realizar esta atividade na medida do necessário para fornecer a base de referência para determinar as métricas de desempenho da GD e as medidas de sustentabilidade.

No entanto, os esforços maiores ou as aplicações mais visíveis da GD (inteligência artificial [IA], análise avançada, MDM, etc.) exigem um caso de negócio. Esta é uma excelente oportunidade para analisar a dívida acumulada de dados de uma organização e começar a informar sobre as consequências a longo prazo da manutenção de silos de dados, da negligência da qualidade dos dados ou do desalinhamento dos projectos de TI e de dados.

A atividade de alinhamento e valor conduz diretamente à identificação dos requisitos estratégicos. Estes são aspectos preliminares e gerais que sabe que terão de ser incorporados, independentemente da sua abordagem. Por exemplo, se precisar de fazer esforços de baixo perfil, pode decompor os seus resultados de alinhamento e valor na determinação de um caso de utilização que satisfaça os requisitos de baixa invasividade ou visibilidade, mas que ainda assim prove valor. Além disso, os seus esforços serão benéficos para um programa de DG empresarial. (Não são permitidas provas de conceitos descartáveis!)

As tarefas de requisitos também identificarão as capacidades óbvias e necessárias. As capacidades são novas nesta edição. "Uma capacidade empresarial é o que uma empresa precisa de fazer para executar a sua estratégia empresarial."⁶ Representa a capacidade de uma organização para realizar uma atividade ou um processo que resulta num resultado de valor. A melhor forma de apresentar as capacidades é no contexto de O QUE acontece e em termos de resultados e valor comercial. As capacidades são utilizadas porque dão ao aspirante à área da DG uma linguagem muito comum para comunicar com as áreas de negócio. Além disso, a DG é, em si mesma, uma capacidade comercial necessária.

O último tipo de requisito a ter em conta nesta fase são os seus dados, ou princípios de informação. A equipa da DG identifica, documenta e verifica os princípios organizacionais fundamentais que terão de ser adoptados. Dependendo do âmbito, são para um caso de utilização ou para a empresa gerir a informação como um ativo. Sem uma discussão sobre os princípios nesta altura, o esforço da GD deixa de lado um elemento chave para o sucesso. Para um esforço mais pequeno, ou um esforço não invasivo, ainda é necessário discutir qual o princípio que se aplica ao caso de utilização. Os grupos que se levantam podem não ser capazes de implementar um princípio empresarial, mas devem estar conscientes da filosofia que querem que a organização adopte. Isto influencia o roteiro, a formação e as actividades de gestão da mudança.

⁶Wikipédia.

Sugestão útil

Um dos comentários da primeira edição foi o facto de não haver uma área suficiente do livro dedicada à venda de DG. Como já leu, acrescentei mais área nessa área. No entanto, não deve ter de vender uma capacidade empresarial necessária. Vender algo que é necessário para concretizar a sua estratégia é fácil; de facto, vender GD nem sequer é a forma correta de o dizer. É preciso concentrar-se na educação - não na venda. Se tiver de vender a ideia, então a sua liderança ainda não comprehende por que razão os dados são importantes. Isso não é vender. É educação.

Atividade

A atividade de alinhamento é uma ligação deliberada dos objectivos e iniciativas empresariais à GD e à DM. Se estiver a fazer DG para apoiar outro esforço, como IA, MDM, etc., pode haver dados para ligar a visão da DG às necessidades da empresa. Os detalhes adicionais sobre as metas e objectivos comerciais são transformados em declarações de valor específicas em que a DG permite uma mudança positiva. Por exemplo, a principal área em que a DG pode ajudar a maioria das empresas nas áreas de BI e reporting é garantir o alinhamento do negócio com as iniciativas e a tecnologia de BI. Por isso, é necessário que haja um apelo a objectivos empresariais claros associados aos esforços de BI. Se não houver outra fonte de um caso de negócios de BI, então a equipa da DG tem de executar esta atividade.

Tenho assistido frequentemente a um cenário em que um departamento de TI inicia um projeto centrado na informação. Os exemplos mais notáveis são os esforços autónomos de MDM em que o CIO tentou integrar os dados principais como um esforço tecnológico, ou em que uma estrutura de Big Data e de lago de dados é implementada sem ter em conta a qualidade ou a linhagem dos dados. A equipa da DG tem de compreender plenamente as necessidades da empresa e isolar as acções em que a informação correta e bem gerida ajudará a organização a alcançar os resultados desejados. Este pode não ser um esforço trivial quando as organizações precisam de fazer muitas coisas rapidamente com os dados ou estão a realizar vários grandes projectos. Significará fazer um exercício de mapeamento das estratégias para os projectos de informação, uma atividade que é muitas vezes confrontada com interrogações sobre o "porquê" ou com uma resistência total.

O valor da GD é determinado quando a equipa da GD identifica números financeiros específicos e determina quais os indicadores de negócio que indicarão o sucesso da GD. Esta é também uma boa altura para mostrar o custo da não-governação ou de continuar a utilizar a informação de uma forma mal gerida. Esta tarefa implica entrar nos verdadeiros benefícios comerciais - analisando os retornos em termos de redução de custos, monetização de dados ou novos produtos e clientes.

Qualquer atividade sobre o caso de negócios ou alinhamento conduz a uma análise inicial dos requisitos que darão forma à DG. A definição das principais áreas de dados, métricas ou problemas de dados permitir-lhe-á organizar o primeiro corte nas capacidades óbvias que precisam de ser colocadas no terreno. Não comece com fontes de dados específicas - comece com os objectivos comerciais que a GD ajudará a alcançar. Em seguida, passe para eventos comerciais específicos, pedidos, métricas, modelos estatísticos e áreas regulamentares. Se estiver a implementar a GD como parte de um programa de análise, IA, MDM ou semelhante, estes elementos já devem estar disponíveis. Se não estiverem, esta é a oportunidade para orientar estes esforços e evitar que sejam apenas esforços tecnológicos. Por exemplo, se um programa de MDM só fala de fontes de dados e de limpeza de ficheiros como requisitos, ou se uma área de análise avançada só fala de modelos experimentais com uma abordagem do tipo "sabemos quando o vemos", é provável que estes esforços descarrilem.

Arquitetura e conceção

Esta área de trabalho contém o maior e mais impactante conjunto de actividades do quadro. Posso afirmar com toda a confiança que todos os esforços da DG, novos ou renovados, com um enfoque estreito ou alargado, terão de mergulhar nesta área de trabalho.

conjunto de actividades. A tónica neste conjunto de actividades é conseguir o envolvimento total das partes interessadas, determinar quais serão as partes móveis e, em seguida, conceber as partes móveis. Esta secção abordará pessoas, processos, tecnologia e dados (Fig. 6.7).



FIG. 6.7

Área de trabalho de arquitetura e conceção

Considerações

Porque é que todo o tipo de esforço de DG passa por esta área de atividade? Simplesmente porque é aqui que concebemos a solução, independentemente de ser pequena ou grande, invasiva ou não. Depois de sabermos o que a DG precisa de realizar (alinhamento e requisitos), precisamos de identificar O QUÊ e COMO. Obviamente, esta não é uma forma nova de chegar a uma solução. No entanto, para a DG, muitas equipas de programas estão num território novo, tendo trabalhado com programas discretos ou sistemas informáticos.

As capacidades são utilizadas porque são a linguagem dos arquitectos comerciais e empresariais. Uma vez que a DG é normalmente uma nova capacidade de negócio, é importante manter estas áreas envolvidas. Se estas áreas não existirem, então a equipa de GD tem de assumir o papel temporário de arquitecto da empresa. Mesmo que já exista um programa de GD e que esteja a ser reativado, a mudança para o pensamento de capacidade reforçará o seu envolvimento com as partes interessadas.

Está a construir um programa que requer uma estrutura para funcionar. Isso significa alguns bloqueios básicos em termos de Gestão 101. Mas *não se trata* de um exercício de recolha de alguns organogramas. O termo "estrutura operacional" é usado propositalmente em vez de "organograma". Dado que o objetivo é acabar por se misturar com o comportamento quotidiano, raramente se desenvolverá uma grande organização DG separada. Haverá sempre uma pequena função virtual de DG visível, mas será que qualquer organização precisa de um "departamento" de DG autónomo e permanentemente financiado?

Existem processos pormenorizados que são concebidos para que o "O QUE" de uma capacidade se transforme num "COMO". Além disso, isto combina o fluxo de trabalho com a forma como a DG interage com os seus constituintes. As áreas óbvias, mesmo para esforços mais pequenos, são os sistemas afectados e os utilizadores de dados. Para programas de DG mais estratégicos, o envolvimento com o planeamento estratégico, o planeamento orçamental e as áreas de conformidade exigirá alguma definição de processos. Evite o erro comum de misturar processos de gestão com processos de direção-geral. Isto deve-se normalmente ao facto de o pessoal inicial da DG ser proveniente das áreas de informação. Muitas vezes, é dito ao pessoal inicial da DG que "encaixe" nas suas funções e responsabilidades actuais⁷. É difícil para estes indivíduos manter a separação de funções enquanto criam processos organizacionais integrados, novas funções e um programa sustentável. Muitas vezes não é possível separar fisicamente as áreas de DG e DM, mas é necessário manter o espírito de separação de funções (o "V"). Ver Fig. 6.8.

⁷Parabéns ao pessoal do GI com quem trabalhei ao longo dos anos e que teve de cumprir uma dupla missão. Há muitas pessoas que trabalham arduamente na gestão de dados/informações e nunca vi a chefia permitir que a equipa designada para a implantação da DG se libertasse das suas funções actuais. É claro que isso faz com que as coisas se arrastem, mas eles aguentam-se. Quanto ao facto de a administração exigir a duplicação de tarefas sem qualquer incentivo adicional e, ao mesmo tempo, afirmar a importância da DG, bem...

Por último, nesta altura, é necessário indicar as novas funções e quem as deve desempenhar. Para uma abordagem de baixo perfil, pode tratar-se apenas de um ou dois indivíduos. Um programa de DG em larga escala, orientado para a conformidade, ou um grande esforço de MDM pode exigir um esforço maior para identificar a responsabilidade e a responsabilização. O mesmo se aplica a esforços de grande impacto, mas localizados, como a análise avançada. Quem lida com os dados e verifica a sua prontidão para os modelos analíticos é fundamental e, independentemente do número de cientistas de dados envolvidos, terá de haver uma definição formal de funções e responsabilidades.

Esta etapa implica também a identificação da população de administradores/proprietários/custódios. Note-se que a menção de administradores e guardiões e de todas as funções semelhantes foi adiada até que a conceção funcional esteja concluída. Não é eficaz mencionar estas funções numa fase anterior do processo. Coloca as pessoas numa posição em que sentem que precisam de fazer alguma coisa, mas essa coisa está normalmente mal definida até esta altura. Também evita que o vocabulário de gestão seja difundido antes de ter definido o que isso significa para a sua organização. Seja paciente, designe funções e responsabilidades e só depois atribua o rótulo adequado a um catálogo específico de tarefas.

Atividade

A atividade de capacidade tem de solidificar as capacidades iniciais e acrescentar os detalhes necessários. Estas devem ser confirmadas e alinhadas com as necessidades comerciais correspondentes. Caso se fale de tecnologia para ajudar na DG, a equipa da DG terá conhecimentos suficientes para começar a especificar os tipos de tecnologias.

O quadro operacional começa com a identificação dos processos necessários. Todas as organizações fazem "coisas". É aqui (normalmente utilizando uma lista de processos genéricos) que a equipa de implementação da DG determina a lista principal do que a DG irá realizar. Essencialmente, acrescentam-se os pormenores para desenvolver o V - muitas vezes através do desenvolvimento de modelos de processos (fluxogramas, apresentações de raias, etc.). A equipa também indica onde os processos comerciais actuais são alterados. Por exemplo, descobrimos muitas vezes que é necessária uma apresentação detalhada do processo de resolução de problemas da DG (ou seja, como é que um problema é identificado, registado, promovido e resolvido - um cliente chegou mesmo a conceber um processo "911" para dar resposta de emergência a transgressões da política de dados). Por último, não deixe de considerar as áreas de TI para além das mudanças na atividade do utilizador empresarial. Os processos e métodos de desenvolvimento e gestão das aplicações informáticas também vão mudar.

Da mesma forma, a equipa de DG reúne (ou ajuda a definir) as funções de DM. Lembre-se de não misturar as duas áreas; isso resultará em confusão e numa perda de eficácia de ambas as áreas.

Os processos que são manifestações diretas dos princípios devem ser identificados como políticas. A DG é uma capacidade de supervisão, pelo que haverá políticas a implementar.

As listas essenciais dos processos de DG e DM não são de todo úteis enquanto a equipa de DG não identificar quem faz o quê e quais são os vários níveis de responsabilidade. A equipa de DG examina as funções para identificar onde a responsabilidade e a responsabilização podem ter de existir para garantir a sustentabilidade da DG. Trata-se mais de uma primeira passagem para que a direção possa compreender o potencial de mudança e ser capaz de considerar os novos processos e enquadramento da DG no contexto e de forma inteligente.

Toda esta atividade é orientada para a satisfação de um caso de utilização da DG ou para a construção de um programa de âmbito mais alargado. Em ambos os casos, pode haver uma versão inicial e uma versão posterior da estrutura operacional. Raramente uma organização começa no primeiro dia com o seu modelo de estado ideal em vigor. Por isso, é necessário considerar se existe um estado mínimo viável no intervalo - um ponto em que a GD poderia operar, manter a organização envolvida, acrescentar valor, mas ainda ter algum crescimento a fazer.

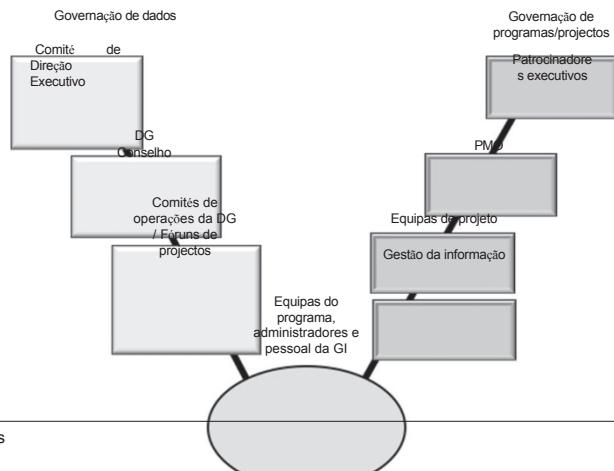


FIG. 6.8

Exemplo de separação de funções

Nesta altura, é muito importante educar e apresentar à direção o novo quadro operacional, as responsabilidades e as prestações de contas. Não se surpreenda se houver algumas reviravoltas nesta altura, à medida que a realidade se instala na gestão intermédia (ou seja, alguém vai ser responsável pelos dados). Haverá feedback sobre quaisquer princípios (reflectidos nas suas políticas e processos).

Implementação

Esta é a etapa em que a DG planeia os detalhes dos eventos "go live" da DG. A equipa definirá os eventos que levam a organização de um estado não governado para um estado governado para os seus activos de dados. Além disso, são estabelecidos os requisitos e as bases para sustentar o programa de GD (ou seja, preparações pormenorizadas para lidar com as alterações exigidas pelo programa de GD) (Fig. 6.9).



FIG. 6.9

Área de trabalho de implementação

Considerações

Para os esforços de baixo perfil, a equipa da DG está a planejar a implementação de um conjunto limitado de capacidades e a apresentação de um caso de utilização, muitas vezes em conjunto com uma solução de gestão empresarial. Isto significa que o roteiro é muito provavelmente um plano de projeto. No entanto, qualquer outra abordagem significa que a equipa pode estar a criar um plano tático que demorará vários anos. Esta não é uma atividade leve. O "roteiro" produzido a partir desta etapa integra a atividade da DG com outros projectos e iniciativas. De facto, na maior parte das vezes, será necessário "pegar na mão" da DG

em outros esforços (a menos que se esteja a fazer DG por causa de outro esforço). Pode ser necessário um aspeto tático e um aspeto a mais longo prazo, apresentados simultaneamente, dependendo do âmbito. A principal atividade neste momento é descobrir qual será a abordagem incremental, bem como a dimensão e a composição dos incrementos. É necessário algum tipo de plano formal para a sustentabilidade, independentemente da abordagem. Pode ser uma sessão de 30 minutos para identificar a formação e alguma ajuda, mas não se deve ignorar o planeamento das mudanças. Por outro lado, já vi a necessidade de um plano que exigia uma equipa de mudança formal de cinco pessoas para uma organização que tinha de governar e gerir os seus processos. organização que tinha de governar e gerir os seus dados ou ser dissolvida pelos reguladores.

Independentemente da forma como a atividade de gestão e implementação da mudança é desenvolvida, certifique-se de que existem pontos de controlo frequentes e oportunidades de feedback. Mais uma vez, estará a mudar comportamentos. Não deixe que as circunstâncias e a falta de atenção criem uma situação em que a organização possa arranjar uma desculpa para "adiar" a DG.

Certifique-se de que os resultados (planos de comunicação e formação, bem como um roteiro) estão todos sintonizados com a cultura da organização. É muito frequente as equipas inexperientes apresentarem resultados genéricos desta etapa (ou seja, alguns boletins informativos, uma "aula de formação" em massa e um gráfico de Gantt de uma página). Francamente, a maior parte destes resultados serão ignorados. A equipa da DG receberá uma resposta completa de "já lá estive, já fiz isso". Estas tarefas requerem alguma criatividade.

Por último, considere o que precisa de ser medido no futuro. Um esforço de baixo perfil pode necessitar apenas de um indicador interno de eficácia e de algum feedback para a gestão sobre a consecução dos objectivos do projeto. As abordagens mais alargadas podem exigir uma série de indicadores. Por último, tenha sempre em conta o conceito de dívida de dados ao analisar as métricas.

Atividade

A DG deve ser integrada no tecido da atividade diária. Por conseguinte, a equipa de GD tem de analisar, alinhar e, se possível, juntar-se a outros esforços. Lembre-se de que, se houver um programa que "patrocine" a DG, como o MDM ou a análise avançada, é necessário integrá-lo nos planos desse programa. Para uma abordagem de baixo perfil, certifique-se de que há detalhes suficientes para gerir e coordenar facilmente as actividades de GD com qualquer outro projeto de interface. As abordagens mais amplas exigirão a definição de incrementos de implementação e visões táticas e de longo prazo.

A equipa precisa de definir os requisitos de sustentação, ou seja, o que será necessário para manter a DG sustentável. Poderão existir muitos elementos culturais que terão de ser abordados para que a implementação da DG seja bem sucedida. Esta atividade determina esses elementos e a forma como são coordenados. A equipa revê a avaliação da capacidade de mudança, a análise das partes interessadas e quaisquer outras conclusões recolhidas durante a atividade anterior com a intenção de desenvolver os requisitos para garantir a sustentabilidade do programa de GD. Tente evitar a implementação de, bem, quase tudo, sem considerar o que terá de acontecer 1 ou 2 anos mais tarde. Para além da formação e da atividade de comunicação, que são óbvias, será necessário medir continuamente a atitude e o moral da equipa da DG e das partes interessadas. Os esforços de mudança exigem um patrocínio a longo prazo, pelo que a equipa da DG procurará um indivíduo que actue como patrocinador da mudança.

Os requisitos de mudança conduzem ao desenvolvimento de um plano formal de gestão da mudança. Este implicará métricas para medir a mudança (que não devem ser confundidas com as métricas para a eficácia da DG) e o desenvolvimento de estruturas de recompensa e actividades de conformidade para as partes interessadas que estão a mudar para um mundo de activos de dados bem geridos. Para esforços de maior envergadura, o plano de gestão da mudança é bastante pormenorizado e deve abranger um período de 1 a 3 anos.

Uma vez compreendidos os requisitos da mudança, são elaborados os pormenores da implementação da DG. Isto significa combinar o plano de sustentação e os pormenores do roteiro. São apresentados os passos concretos para iniciar a DG, incluindo os pormenores para os administradores e guardiões.

Por último, é necessário medir o que se gera. A DG requer algum tipo de feedback baseado em métricas para garantir a sua continuidade. Se não conseguir mostrar um efeito demonstrável, é muito fácil para os opositores deitarem abaixo o programa quando as mudanças começarem a ter efeito. Por isso, a equipa da DG precisa de definir alguns indicadores e relatórios de progresso sólidos.

Dica útil

A implementação bem sucedida da DG será vista como uma notícia de ontem, a menos que seja mantida visível (e que alguém importante receba o crédito pelo seu sucesso), e é esse o objetivo da atividade de sustentação. Abordamos o planeamento e a implementação da GD com o ponto de vista de que as organizações modernas, especialmente as empresas modernas, têm a capacidade de atenção de uma criança de 2 anos. Isto pode ou não ser verdade, mas ajuda no planeamento.

Funcionamento e mudanças

Esta área de trabalho representa o funcionamento da capacidade de DG e a execução das actividades relacionadas com a sustentabilidade. Essencialmente, uma vez iniciada a sustentação da DG, esta nunca pára. Até a GD estar totalmente internalizada, o que pode levar anos, será necessário gerir a transformação de activos de dados não governados em activos de dados governados. Não existe uma data de paragem ([Fig. 6.10](#)).



FIG. 6.10

Área de trabalho de operações e alterações

Considerações

A equipa de DG (na verdade, toda a estrutura de DG) começa a fazer DG. Isto significa que o quadro operacional está, bem, a funcionar. Pode haver algumas actividades, tais como capacidades modestas com um caso de utilização inicial, ou uma implementação alargada de várias capacidades. Qualquer tecnologia desejada é adquirida e colocada em funcionamento. A formação e a criação de grupos de trabalho estão normalmente em curso nesta altura. Independentemente da abordagem, os sucessos devem ser amplamente divulgados. Os desafios têm de ser resolvidos rapidamente.

Os mecanismos de medição também são implementados.

Naturalmente, no caso de esforços mais amplos com um roteiro, a equipa segue o roteiro e informa diligentemente sobre os progressos realizados em relação ao roteiro.

A equipa trabalha para garantir que o programa da DG continua a ser eficaz e satisfaz ou excede as expectativas. Por vezes, haverá respostas reactivas à resistência aberta. Haverá também táticas proactivas para evitar a resistência. A tônica principal será a de garantir um apoio visível e permanente à DG.

Qualquer material sobre sustentabilidade fornecido neste livro é, na verdade, material baseado apenas na disciplina empresarial de gestão da mudança cultural. Na nossa prática, evoluímos para a utilização do termo "sustentar" simplesmente porque é mais compreensível e aceite do que "mudança cultural".

A DG não é autossustentável. Antes de mais, este facto deve ser aceite. Embora o custo líquido da GD, ao longo do tempo, seja zero, é preciso compreender que é necessária uma atividade formal para garantir que se atinge o estado de soma zero. Lembre-se que o objetivo final é institucionalizar a GD e não um conceito separado. Esta fase também deve refletir um replaneamento periódico, uma vez que as necessidades do pessoal e da empresa irão mudar. O programa de GD precisa de se adaptar sem perder o foco.

Atividade

Finalmente. A equipa de GD, juntamente com as equipas de projeto e fóruns de GD apropriados, começam realmente a "fazer governação". Quaisquer que sejam os grupos iniciais designados (através do roteiro) são doutrinados em novos processos. Isto significa, obviamente, formação e comunicações. Também significa publicar muitos dos artefactos que foram desenvolvidos (por exemplo, diretrizes, princípios, políticas, etc.). Os administradores e proprietários da DG, responsáveis pelas revisões e auditorias, também iniciam estas actividades.

A equipa começa a executar qualquer tipo de plano de mudança que tenha sido desenvolvido. Todas as actividades definidas para a manutenção da DG ocorrem aqui: comunicações, formação, pontos de controlo, recolha de dados, etc. Quaisquer tarefas específicas para lidar com a resistência podem ser colocadas aqui. Ao longo do tempo, será necessário atualizar a formação e o material didático. O pessoal adicional necessitará de orientação. A direção terá de ouvir falar dos pontos positivos e dos pontos menos positivos. Todos estes elementos da mudança cultural podem ser enumerados nesta atividade. Inicialmente, as tarefas mais eficazes a definir são aquelas em que os recursos têm de ser envolvidos na comunicação, na formação ou no combate à resistência.

A eficácia do quadro da DG deve ser analisada. Se existir um fórum separado ou um grupo central de DG, este trabalho será efectuado. Os princípios, as políticas e os incentivos têm de ser revistos quanto à sua eficácia. Mesmo a liderança e os patrocinadores precisam de avaliar se o esforço é suficientemente grande.

Os esforços de baixo perfil apenas precisam de verificar se as novas capacidades estão a ser utilizadas. Um bom exemplo é a utilização inicial e a população de um glossário. É muito frequente que apenas algumas pessoas continuem a utilizar o glossário. Certifique-se de que separa a eficácia do quadro (a federação das responsabilidades e das obrigações de prestação de contas) da eficácia geral da DG. Isto implicará a recolha de dados e a geração de métricas que informem sobre a eficácia das políticas e normas, bem como sobre a atividade dos responsáveis e proprietários designados. Grupos de discussão, entrevistas e inquéritos são técnicas comuns utilizadas para avaliar a forma como o resto da organização encara a DG. Se forem necessárias alterações nas políticas de GD, esta atividade desencadeia a ajustamentos necessários.

Resumo

Este capítulo apresentou uma visão geral de uma série de actividades que são úteis para "pôr de pé" a DG. Os capítulos seguintes fornecerão pormenores sobre as tarefas e os produtos de trabalho necessários para a implantação da DG. O principal conceito a retirar deste capítulo é que a implantação da DG, embora seja de natureza programática, continua a exigir um processo definido e uma gestão rigorosa. Não existe uma única maneira de "fazer a governação de dados". Ela varia de acordo com o escopo e dentro das organizações.

Principais factores de sucesso

Há três factores essenciais de sucesso a reforçar neste ponto:

1. A GD requer gestão de mudança de cultura. Por definição, está a passar de um estado indesejável para um estado desejado. Isso significa que as mudanças são necessárias.
2. Não existe uma "organização" de GD. Trata-se de uma capacidade de negócio e não está ligada a projectos departamentais ou organizacionais. Idealmente, na maioria das organizações, a DG acabará por ser uma atividade virtual e multifuncional.
3. A GD, mesmo que iniciada de forma discreta, ou mesmo furtiva, tem de estar ligada a uma iniciativa ou apoiar uma capacidade empresarial.

Grande parte do que foi apresentado não é ciência de foguetões. Nunca é demais revisitar as actividades básicas de "bloquear e atacar" quando se é novo na criação de novas capacidades empresariais.

Questões essenciais

1. A DG tem de seguir uma abordagem precisa em cascata. Verdadeiro ou falso?
2. A DG não se adapta aos métodos Agile. Verdadeiro ou falso?
3. Quais são as considerações básicas para determinar a forma de abordar a implantação da DG?
4. Explique o que significa a afirmação "aproveite a sua cultura, não a mude"?

7

Compromisso

Resumo do capítulo

Panorama geral	82
Iniciação	84
Obter a aprovação do programa	84
Desenvolver a estrutura da equipa de lançamento da DG	84
Definição do programa	86
Definir a DG para a sua organização	87
Identificar as unidades empresariais (sujeitas à DG)	88
Identificar as capacidades empresariais que necessitam de governação de dados (e não a têm)	89
Âmbito	89
Definir o âmbito e as restrições com o plano inicial para a GD	90
Aprovar o âmbito e as restrições	90
Avaliação	91
Maturidade da informação	92
Capacidade de mudança	96
Ambiente de dados	97
Visão e plano	99
Identificar benefícios comerciais óbvios e métricas	100
Descrever as novas capacidades	102
Esboço dos requisitos preliminares da DG	105
Desenvolver representações da futura DG	107
Completar o plano de arranque da governação de dados	109
Estudo de caso de envolvimento - Rocky Health	110
Visão da Rocky Health	110
Introdução ao estudo de caso da Rocky Regional Energy Coop	112
Estudo de caso de envolvimento - Rocky Regional Energy Coop	113
Sumário	114
Questões essenciais	114

Na preparação para a batalha, sempre achei que os planos são inúteis, mas o planeamento é indispensável.

Dwight D. Eisenhower

Visão geral

Iniciar a implantação do programa de governança de dados (GD) envolve muito mais do que as atividades padrão de inicialização do programa. Em termos simples, é difícil para a maioria das organizações começar.

Estou a adotar um tom ligeiramente diferente do da primeira edição. Para isso, parti do pressuposto de que a DG estava pronta a funcionar e lançámo-nos a "fazer coisas". A experiência proporcionou considerações adicionais. É fundamental que as organizações não só aceitem, como também se envolvam efetivamente numa nova forma de lidar com os dados. "Como é que eu vendo a necessidade de governação de dados?" é uma pergunta frequente. A resposta mudou ao longo do tempo de "crie um bom caso de negócio" para "crie o caso de negócios e certifique-se de que os seus patrocinadores estão envolvidos desde o início". Porquê? Porque "aderir" é fácil. Significa murmurar algumas palavras a dizer que apoia a causa. *O envolvimento* é diferente. Muitas organizações conseguem lidar com grandes projectos. Mas iniciar um novo programa é um animal diferente.¹

As actividades tradicionais, como os prazos, os participantes, a administração do projeto e as comunicações, ainda têm de ser realizadas. Mas o principal resultado para esta área de trabalho é um sólido ENGAJAMENTO de todas as partes interessadas. Abordaremos os esforços de baixo perfil e de alta visibilidade. Mas o envolvimento é o principal objetivo, independentemente da sua abordagem.

Este capítulo, e os seguintes, fornecem pormenores sobre temas importantes. Dependendo da abordagem pretendida, será necessário utilizar algumas ou todas as actividades de cada área. As actividades dentro das áreas estão conceptualmente ligadas. A necessidade de ser ágil, iterativo ou menos invasivo exige que nos afastemos de uma mentalidade puramente metodológica. O seu roteiro das suas iterações iniciais irá misturar e combinar material para fornecer os planos lineares do projeto. Vou mostrar exemplos.

Haverá também a necessidade de executar novas actividades que são exclusivas da DG. Este capítulo e os outros abordarão essas actividades em pormenor. Apresentarei também o segundo estudo de caso, que reflectirá um esforço de DG que requer um âmbito e uma abordagem mais amplos do que os da Rocky Health Care.

Não se deve assumir que as tarefas iniciais são um exercício casual. O plano típico de programa/projeto que resulta desta fase tem uma média de 400 tarefas. A minha prática produziu planos de implementação de DG que vão desde um plano de baixo perfil de cerca de 100 tarefas que duram alguns meses, até planos que se estendem por 3 anos e contêm mais de 1000 tarefas discretas.

Não é suposto esta área de atividade demorar muito tempo. Muitas das tarefas podem ser realizadas em poucas horas ou numa única reunião. Poderei ser prolixo ao discuti-las, mas lembre-se de que se trata de itens de uma lista de controlo. Muitos podem ser combinados.

É fundamental compreender e transmitir o tipo e a quantidade de atividade que é possível realizar e a forma como o volume de trabalho será abordado. A visão do que é possível precisa de ser suficientemente clara para manter todas as partes interessadas ligadas ao esforço. As avaliações, se efectuadas, precisam de mostrar quantitativamente a capacidade da organização para lidar com o novo programa, ou com o programa reenergizado.

Por isso, a citação no início do capítulo - a atividade de planeamento define o tom e a equipa. Talvez a atividade mais bem planeada da história tenha sido a invasão da Europa pela Operação Overlord na 2ª Guerra Mundial (por vezes referida como o Dia D). Esse evento demorou 2 anos a planejar. A invasão foi bem sucedida, mas o plano era bastante fluido quando o evento começou.² Por conseguinte, o seu plano mudará com o tempo, mas o foco e os artefactos ajudarão a sustentar o esforço da DG.

¹Não se sinta tentado a utilizar a conhecida anedota sobre o empenhamento para transmitir a diferença entre adesão e compromisso. Basicamente, diz-se que, no contexto do pequeno-almoço, as galinhas estão envolvidas, mas os porcos estão empenhados. É claro que é preciso entender um pequeno-almoço ocidental de bacon e ovos para perceber a piada. E, nesse caso, corre-se o risco de as partes que se quer que fiquem comprometidas sentirem que foram chamadas de porcos. Para além disso, esta piada ignora certas crenças religiosas. Por isso, arranja outra história. Alguém me contou tudo isto. Eu nunca teria dito isto. Só estou a dizer.

²Tanto quanto sei, o planeamento e a execução da invasão da Normandia também deram origem a esta citação: "A razão pela qual se tem um plano é para que algum filho da mãe o possa alterar". O autor perdeu-se na história, mas capta certamente a essência do planeamento da DG.

A Fig. 7.1 mostra os tipos de atividade nesta área.



FIG. 7.1

Área de trabalho do envolvimento

Quando tiver concluído a atividade em torno do tema do envolvimento, terá estabelecido o significado da DG para a sua organização. Se está a tentar reiniciar o seu programa de GD, não se esqueça disto. Pode ser uma razão para os problemas que tem tido. Terá identificado todos os participantes, com funções, responsabilidades e trabalho atribuído. Mesmo os esforços com abordagens não invasivas ou ágeis devem envolver as partes interessadas.

Será capaz de apresentar uma visão clara do âmbito e do alcance que sejam adequadamente compreendidos e, em seguida, produzir um plano que guie suficientemente a equipa através da implementação da DG. É bom que haja um plano de projeto, independentemente da sua abordagem. É possível argumentar que um esforço de baixo perfil requer muito mais detalhes nos planos de projeto. Francamente, eu certifico-me de que os esforços de baixo perfil têm pormenores quase excessivos. Isto faz sentido, porque as coisas estão a acontecer demasiado depressa para se pensar no que fazer a seguir.

Mais importante ainda, haverá informação adequada disponível para os líderes para os manter empenhados. Poderão querer um caso de negócios, que pode ser fornecido. Mas haverá uma visão e uma compreensão adequadas da abordagem para manter interessados todos os que autorizaram o programa.

Uma última chamada de atenção para o facto de as áreas de trabalho não constituírem uma receita, em que as tarefas de envolvimento são todas realizadas antes do início da área seguinte (estratégia). As várias actividades do Compromisso - Iniciação, Definição, etc. - não estão necessariamente em sequência. São todas coisas que pode fazer, dependendo das circunstâncias. Por exemplo, a Estratégia e o Envolvimento são frequentemente combinados numa Fase 1 para esforços mais pequenos ou de menor perfil. Mais uma vez, pense mais como uma lista de controlo do que como uma receita. Por isso, lembre-se que este capítulo apresenta um conjunto de actividades conceitualmente relacionadas e a orientação sobre como utilizá-las (Fig. 7.2).

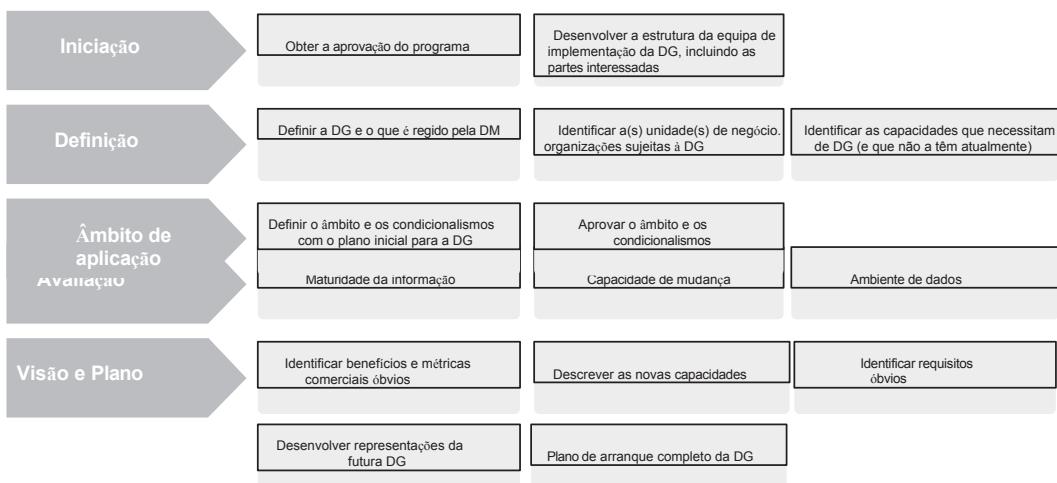


FIG. 7.2

Atividade da área de trabalho do envolvimento

Iniciação

Na maioria das metodologias, a Iniciação abrange todo o conjunto de tarefas para começar. Para os nossos propósitos, a Iniciação é apenas uma atividade para iniciar a criação do programa (Fig. 7.3).

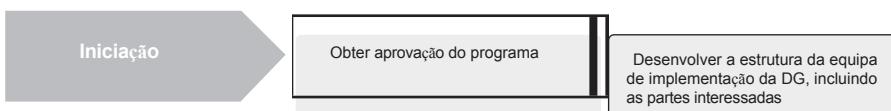


FIG. 7.3

Atividade de iniciação

Obter a aprovação do programa

Uma atividade importante e inicial, independentemente da dimensão ou da abordagem, é conseguir que a liderança diga que se pode começar a construir um programa, não um projeto. Mesmo que seja discreto ou não invasivo, deve desenvolver deliberadamente a consciência de que, se tudo correr bem, a liderança apoiará um programa que criará e manterá a capacidade de DG. Mais tarde, serão definidas as métricas e as medidas de sucesso para provar o valor da DG, mas agora é necessária essa consciência programática.

Considerações sobre a abordagem

Recomendo que cada iteração da DG verifique o apoio de uma mentalidade de programa, mesmo que esteja a tentar uma segunda ou terceira vez. Se acredita que a política e a cultura exigem um início mais discreto, certifique-se de que a liderança fornece alguma forma de aprovação. Mesmo que, Deus nos livre, alguém chame a isto uma prova de conceito, pelo menos reconheça que os bons resultados significarão o reconhecimento de um programa em vez da conclusão de um projeto.

Ramificações e benefícios

Uma vez que muitos esforços de DG começam com uma pessoa, é importante certificar-se de que essa pessoa é reconhecida e apoiada. Sem o reconhecimento de um programa, temos um novo líder de projeto. E isso não é sustentável. O reconhecimento formal também o deixa um passo mais perto da literacia da governação de dados, porque agora há uma pequena quantidade de pensamento sobre um programa e isso levará à aceitação da nova capacidade comercial.

Desenvolver a estrutura da equipa de implementação da GD

Obviamente, é necessária uma equipa (mesmo que seja uma pessoa) para ser definida como a entidade oficial de implantação da DG. Este não é o grupo que irá operar a DG. Nesta altura, está a reunir algumas pessoas inteligentes para definir o programa. Certifique-se de que a organização não insere a equipa de implementação da DG com os profissionais de gestão de dados (DM) em curso. Nesta altura, o corpo diretivo ou os patrocinadores podem também estar concentrados apenas na implementação do programa. Além disso, a identificação das partes interessadas é fundamental. Idealmente, as partes interessadas devem ser avaliadas e informadas ao longo de todo o processo de implementação.

Considerações sobre a abordagem

Se estiver a fazer uma segunda ou terceira tentativa de GD, pode haver uma transferência de individuos, mas deve haver a sensação de que estão dispostos a seguir uma nova direção. A causa mais comum para o recomeço de um programa de GD é o facto de a liderança não se ter empenhado totalmente na tentativa anterior, mas os factores importantes para a GD continuam a existir. As razões mais comuns são

- 1.** Falha na formação completa da liderança
- 2.** Falta de alinhamento com o negócio (mais sobre isto adiante)
- 3.** Nomear um grupo de administradores no primeiro dia e depois deixá-los sem fazer nada durante vários meses
- 4.** Comprar tecnologia que não funciona (porque não se concebeu a forma de a utilizar) e, depois, ser pressionado pela administração para justificar a aquisição
- 5.** Construir um departamento de DG em vez de uma capacidade

As abordagens de baixo perfil requerem uma equipa que se aguente. Uma vez que, normalmente, há apenas um a três indivíduos nestas situações, é melhor que estejam habituados ao fluxo e refluxo da política e à mudança de prioridades.

Um programa de DG de grande envergadura, por definição, implica mais recursos. Neste caso, o chefe da equipa da DG tem de ser forte e, espera-se, ter experiência em novos programas (não em projectos).

O membro mais importante da equipa nesta fase é o patrocinador. Um patrocinador precisa de ir além da adesão, precisa de estar totalmente empenhado e apaixonado pelo programa. Ele precisa de ser capaz de gastar algum capital político. Não é invulgar começar com um patrocinador e depois mudar para outro, por isso, deixe sempre essa opção.

Ramificação e benefícios

Equipas grandes significam maior diversificação de competências. Isto inclui competências como:

- Redigir políticas
- Conceber modelos funcionais
- Competências de formação
- Facilitação
- Gestão de órgãos de direção

No caso de equipas maiores, pode ser útil considerar uma análise SWOT (força, fraqueza, oportunidade, ameaça) nesta atividade. A análise SWOT é uma técnica bem conhecida para avaliar o potencial de uma equipa ou de uma organização. No caso de uma equipa, cada indivíduo é avaliado de acordo com os seus pontos fortes, os seus pontos fracos e as oportunidades ou ameaças que os participantes podem representar.

É necessário estar atento aos primeiros sinais de que a equipa não é levada a sério. Mesmo nesta fase inicial, os esforços de maior envergadura serão objeto de políticas e até de resistência. Alguns outros sinais de alerta são:

- 1.** Considerar a equipa da DG como o "cementério" dos programadores - normalmente, o pessoal de TI é o primeiro membro da equipa da DG. Muitas vezes, as pessoas são apresentadas para integrar a equipa porque não se encaixam em mais nenhum lugar. Isto significa que alguém não está a levar a DG a sério. A equipa de implementação da DG tem de ter experiência em política interna, conhecer os intervenientes e ser capaz de pensar fora da funcionalidade tradicional da gestão da informação. As funções típicas são apresentadas na [Fig. 6.8](#).
- 2.** Conseguir um comité de direção que delegue imediatamente a participação a pessoas que não tomam decisões. Mais uma vez, a DG não está a ser levada a sério. É necessária mais formação, pelo que deve ser incluída no plano.

Existem duas alternativas quando a equipa de implementação se depara com obstáculos. Note que dissemos *quando, não se*. Eis alguns cenários:

1. O cientista-chefe de dados levanta um problema e parte para o resolver enquanto o programa de DG está a começar. Normalmente, é algo do género: "Não, já não pode utilizar esse recurso". Mas também pode ser um problema de dados. A equipa de GD tem de apresentar um problema ao Gabinete de Gestão de Projectos (PMO) ou a um organismo semelhante que supervisione a área da ciência dos dados. Pode ser o Diretor de Análise ou equivalente. Esta é uma daquelas coisas estranhas de transição que acontecem, mas que certamente ocorrerão.
2. Se a equipa da DG fizer parte de um esforço mais vasto, deve avançar com o pessoal que lhe for oferecido e, em seguida, prever tempo adicional para formação e desenvolvimento da equipa. Ou conseguirão o tempo extra ou terão um caso sólido para conseguir a afetação de outras pessoas.

Lembre-se que esta equipa de lançamento não é permanente. Poderão regressar às suas funções anteriores quando o programa estiver operacional. Além disso, lembre-se de que a DG não é um aumento incremental do número de efectivos. As pessoas entrarão e sairão das funções de DG ao longo do tempo.

A principal vantagem desta abordagem (uma equipa de implantação que transita para um novo grupo para as operações) é a melhor alavancagem de competências.

Dicas para o sucesso

Se a equipa não estiver a receber os recursos adequados, então o esforço de DG está mal formado. Trabalhei com um cliente que designou uma pessoa para implementar a DG numa organização com mais de 500.000 funcionários em três continentes. O programa de GD foi concebido e apresentado no vácuo, pelo que, quando acabou por ser apresentado para implementação, não aconteceu grande coisa.

A equipa de implementação deve ter alguma experiência em gestão e qualidade dos dados. Terão as competências necessárias para reconhecer os problemas dos dados. Os especialistas na matéria (PME) e alguém com um bom conhecimento da carteira de aplicações também são importantes.

Não são necessárias hordas de pessoas para criar a DG. Mesmo as grandes organizações só precisam de quatro a seis FTE para o conseguir. A chave é ter um órgão de direção e um patrocinador poderoso.

Definição

Este conjunto de actividades enquadra o esforço de DG no contexto da DG para a organização. Isto significa uma boa definição e uma compreensão das áreas e capacidades empresariais que podem ser afectadas. Isto é frequentemente muito mais relevante para conseguir um empenhamento profundo do que um caso de negócio financeiro. A declaração final do âmbito pode ajustar as áreas de negócio e as capacidades dentro do âmbito, mas nesta altura é necessário considerar tudo o que está dentro do âmbito do esforço de GD. Se estiver a reenergizar um programa, separe as novas áreas que estão a ser abordadas das áreas que fizeram parte da DG numa iteração anterior (Fig. 7.4).

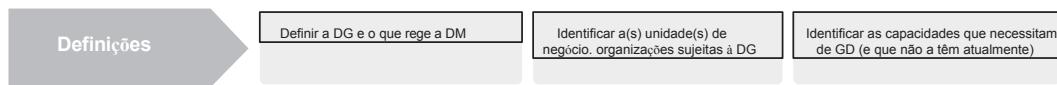


FIG. 7.4

Atividade de definição

Definir a DG para a sua organização

Durante esta atividade, a equipa trabalhará com as partes interessadas necessárias para elaborar uma definição clara e breve da DG e dos dados a gerir. É provável que um "discurso de elevador" seja o resultado mais visível desta etapa. A experiência tem demonstrado que um discurso de elevador direto contribui enormemente para a compreensão a longo prazo. (Sim, há aqui algum marketing a ser feito).

Considerações sobre a abordagem

Tenha em mente que está a procurar a compreensão. Esta não vai ser fácil. Independentemente de quão maravilhosa é a DG, em termos de conceito, lembre-se de que quase toda a gente com quem está a lidar pensa:

- Já está a ser feito (ficarão surpreendidos).
- A DG não merece o mesmo estatuto que os controlos financeiros ou a conformidade, porque se trata apenas de dados.

Seja simples na sua definição; mantenha-a concisa e sincera.

Também deve incluir o que a DG fará pela empresa, utilizando termos como "garantir valor, aumentar as receitas", etc.

Faça o que fizer, *nunca* utilize palavras como "melhores dados", "melhores decisões" ou termos semelhantes.

São termos vagos e irrelevantes para a maioria dos executivos.

Ramificação e benefícios

Começar com um primeiro corte claro na definição de DG resultará num processo mais suave para definir uma visão. O discurso de elevador resultante é algo que toda a equipa e, eventualmente, a estrutura de gestão da DG devem memorizar.

Se estiver a começar com um perfil baixo, poderá não ter de apresentar a definição a muitas partes interessadas. Mas, mesmo assim, deve ter algum tipo de definição inicial pronta a ser apresentada.

A empresa começará a reconhecer que a DG faz *parte* do programa de gestão dos dados e informações da empresa - não é *o fim*. É *o meio* para atingir o fim.

Exemplo de saída

Segue-se um conjunto de exemplos de definições, todas elas verdadeiras e em uso. Note-se que todas elas falam de controlo ou supervisão. Não mencionam a "realização" de análises, nem a gestão de dados principais (MDM). Evite ser confundido com MDM. Este assunto será abordado nos próximos capítulos.

- A GD é uma estrutura de responsabilidades e processos para tomar decisões e monitorizar a execução da GD. (*organização financeira*)
- A DG utiliza uma perspetiva horizontal da organização e concentra-se nos principais "pontos fracos" das nossas áreas de negócio. (*serviços financeiros*)
- A DG é uma orquestração de pessoas, processos e tecnologia para permitir o aproveitamento dos dados como um ativo da empresa. Afeta todas as áreas organizacionais por linhas de negócio, áreas funcionais e geografias. (*empresa de software*)
- A GD é um sistema de direitos de decisão e de responsabilidade pelos processos relacionados com a informação, executado de acordo com modelos acordados que descrevem quem pode tomar que medidas com que informação, quando, em que circunstâncias e utilizando que métodos. (*consultor*)
- Para ser claro, é o exercício da autoridade executiva sobre os dados empresariais. (*empresa química*)

- A DG representa o programa utilizado pela ACME para gerir os órgãos organizacionais, as políticas, os princípios e a qualidade que garantirão o acesso a dados e informações exactos e isentos de riscos. A Direção-Geral estabelecerá normas, responsabilidades e obrigações e assegurará que a utilização dos dados e da informação atinja o máximo valor para a ACME, gerindo simultaneamente o custo e a qualidade do tratamento da informação. A Direção-Geral fará cumprir a utilização coerente, integrada e disciplinada da informação na ACME. (*empresa de energia*)
- A Direção-Geral é a organização e implementação de políticas, procedimentos, estrutura, funções e responsabilidades que definem e aplicam regras de compromisso, direitos de decisão e responsabilidades para a gestão efectiva da informação. (*definição genérica utilizada pelo autor*)

Os exemplos de um discurso de elevador são igualmente variados:

- A DG apoiará a nossa gestão de activos de informação, garantindo que mantemos a nossa quota de mercado e atingimos os objectivos de custos.
- Vamos apoiar a gestão dos custos e o crescimento do mercado através de uma gestão mais disciplinada e da monetização dos activos de dados.

Identificar unidades de negócio (sujeito à DG)

Esta área de atividade apoia a definição do âmbito, definindo e identificando as unidades de negócio e/ou organizações que podem ficar sob a supervisão do programa da DG. Isto faz com que a equipa de DG comece a compreender o possível âmbito e profundidade do programa de DG. Faz parte da definição porque tem de refletir a empresa. Quando se declara efetivamente o âmbito, pode ser necessário fazer ajustes por razões políticas.

Considerações sobre a abordagem

Se pretende iniciar a DG com uma abordagem de baixo perfil, identifique as áreas de negócio candidatas de qualquer forma. Lembre-se que o esforço típico de baixo perfil aborda uma área que é favorável à DG e ajuda essa área a adotar uma abordagem mais formal à supervisão dos dados. Este é o cerne da DG não invasiva (Seiner). Um exame formal das áreas de negócio (e capacidades - a próxima atividade abaixo) solidificará as barreiras de proteção em torno do esforço de baixo perfil. Isto pode mudar, mas será suficiente para as discussões de definição do âmbito. Obviamente, é necessário explicar a DG antes de o fazer.

É por esta razão que a tarefa anterior se centrou na definição. Ao longo dos anos, demasiados esforços tiveram uma definição do âmbito, mas ainda não se compreendia o que estava exatamente a ser definido. Se a resposta a qualquer uma destas perguntas for "Não", então as actividades subsequentes precisam de acrescentar esforços para reforçar os conceitos de DG.

Têm de verificar:

- Existe uma definição ou percepção do que é realmente a GD?
- A DG é realmente vendida? É necessário mais trabalho para envolver a liderança?
- Existe, pelo menos, um entendimento teórico dos factores de sucesso a longo prazo e do impacto da DG?

Uma vez confirmada a definição, será fácil aplicá-la a todas as unidades de negócio ou projectos que estejam no âmbito.

Ramificação e benefícios

Quando a equipa típica de implantação da GD entra nesta atividade, está normalmente a entrar em território novo. Estão a estabelecer novos conceitos e capacidades para uma empresa. O benefício é um nível mais elevado de competências. No entanto, vejo muitas vezes os programas de GD tropeçarem neste ponto quando um líder diz "Ei, esse é o nosso trabalho". De certa forma, isso é verdade, mas alguém tem de definir os pormenores. Por isso, nesta altura, pode ser necessário fazer algumas comunicações rápidas aos líderes.

Identificar as capacidades empresariais que necessitam de governação de dados (e que não a têm)

Esta atividade é uma boa altura para começar a planejar as áreas ou funções óbvias da sua organização que necessitam de melhores dados. Concentre-se nas capacidades, ou seja, no QUE, em vez de onde, quem e como.

Considerações sobre a abordagem

Utilize um diagrama de capacidades existente (caso exista) ou um modelo padrão para o seu sector. As capacidades novas ou afectadas são uma consideração séria quando se começa a definir o âmbito.

Ramificação e benefícios

O mais provável é que seja necessário identificar pelo menos uma ou duas capacidades empresariais, mesmo que se trate de um esforço de baixo perfil. Qualquer caso de utilização terá um âmbito restrito, mas a melhor forma de transmitir qualquer dimensão do âmbito é também transmitir as capacidades que vai melhorar. Se estiver a iniciar esforços de governação como a MDM ou a análise, é realmente essencial que revele as capacidades empresariais afectadas mais cedo ou mais tarde. Muito provavelmente, esses projectos já partiram do princípio de que alguns processos funcionarão de uma determinada forma e a DG pode afetar esse pressuposto.

Os arquitectos de empresas utilizam normalmente técnicas de modelação de capacidades e são uma boa fonte de material para esta e qualquer outra atividade relacionada com as capacidades.

Âmbito de aplicação

O âmbito da GD é uma função da abrangência da organização e do grau previsto de penetração na atividade empresarial e nas tecnologias da informação (TI). Por exemplo, uma grande organização de serviços financeiros pode necessitar de uma vasta gama de GD, dada a natureza dos seus produtos e ambiente regulamentar. A mesma organização pode exigir um nível de penetração muito profundo, em que as políticas de DG se manifestarão em todos os aspectos da atividade.

Todos os esforços para iniciar ou revigorar a DG requerem uma declaração formal do âmbito. Para o esforço de baixo perfil, o âmbito será limitado a um caso de utilização ou a uma área funcional. O contexto terá ainda de implicar uma capacidade empresarial. Mas é aqui que se torna clara a necessidade de começar com pouco e de o fazer de forma alargada. Este conjunto de actividades irá reforçar e confirmar os segmentos da empresa que mais provavelmente ficarão sob a influência do programa da DG (Fig. 7.5).

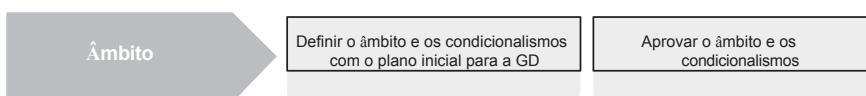


FIG. 7.5

Atividade do âmbito

Definir o âmbito e os condicionalismos com o plano inicial para a DG

Este conjunto de tarefas desenvolve um âmbito e um plano iniciais para a definição e implementação do programa de GD. Quaisquer restrições necessárias são identificadas e aplicadas.

Considerações sobre a abordagem

Obviamente, a determinação do âmbito dependerá do facto de o programa de GD se basear num programa como o MDM ou a análise, fazer parte de um programa mais vasto de um impulsor de conformidade ou ser um esforço não invasivo de baixo perfil, .

O âmbito pode ser ajustado aqui. É por isso que é feito um planeamento da quantidade de esforço. Isto evita que o esforço de GD possa ser demasiado grande de uma só vez. Para um esforço de GD orientado para um programa, como um sob a égide da MDM, o benefício vem de começar a compreender o impacto e as interações com o esforço patrocinador.

Curiosamente, começará a notar áreas em que não tem a certeza do que planejar. É assim que são determinadas quaisquer avaliações necessárias.

Ramificação e benefícios

A DG é um programa empresarial. A empresa beneficiará desta atividade ao ter uma noção da dimensão (ou dimensão reduzida) do programa de DG. Por um lado, torna-se evidente uma imagem realista da dimensão do esforço. Por outro lado, esta imagem realista pode criar um debate positivo sobre as áreas em que a DG pode funcionar.

Exemplo de resultados

Ver [Figura 4.2](#).

Conselhos para o sucesso

Lembre-se que pode estar a desenvolver um plano bastante vasto. Mesmo que esteja limitado a gerir a DG apenas para um esforço específico, pode haver muitas partes móveis para coordenar. É por isso que tivemos outras tarefas para falar sobre capacidades e áreas de negócios. Por vezes, um esforço de baixo perfil começa com boas intenções, mas depois descobre-se que ainda há demasiadas interfaces para o tornar não invasivo. Então, é necessário efetuar um esforço formal para identificar o tipo certo de caso de utilização. Por último, se o tempo for essencial, desenvolva planos detalhados para os próximos meses e acrescente detalhes conforme necessário, desde que mantenha um bom plano tático detalhado de 3 meses.

Aprovar o âmbito e as restrições

Este conjunto de tarefas apresentará a equipa desejada à direção e obterá o apoio necessário para avançar. O corpo diretivo deve reconhecer o empenho da equipa nas suas áreas de trabalho diárias. Em seguida, devem manifestar publicamente o seu apoio para que os recursos não sejam retirados.

Considerações sobre a abordagem

Certifique-se de que está a obter uma verdadeira aprovação com base no âmbito e na abordagem. É muito frequente vermos um "carimbo de aprovação" e depois o choque e a surpresa quando a equipa de liderança começa a sentir resistência.

Os esforços de baixo perfil podem não necessitar de muita atividade em torno da aprovação, mas ainda assim é bom reconfimar as coisas com uma visão geral da abordagem a qualquer patrocinador que o esforço de baixo perfil esteja a utilizar. É por esta razão que começamos a pensar nas áreas e capacidades que podem ser envolvidas mais cedo. Nesta altura, já deve ter ocorrido alguma verificação do âmbito. O processo de aprovação deve conter uma boa apresentação do processo.

Ramificação e benefícios

Obviamente, a aprovação para prosseguir com o consenso da direção é uma coisa boa. Além disso, a equipa da DG tem agora, ainda que modestamente, a capacidade de dizer que é real e que tem alguma autoridade.

Certifique-se de que está a obter uma verdadeira aprovação com base no âmbito e na abordagem. É muito frequente vermos um "carimbo" e depois ficarmos chocados e surpreendidos quando as equipas de liderança começam a sentir resistência. O processo de aprovação deve conter uma boa descrição do processo.

Exemplo de produção

Existe um exemplo de plano de implementação nos anexos.

Conselhos para o sucesso

O conceito de "autoridade" é fundamental neste contexto. Desde que a equipa da DG tenha alguma autoridade, pode avançar. Se o seu pessoal for marginal, pode formá-lo. Se o seu corpo diretivo for fraco, desenvolva táticas que exijam uma verificação mais frequente dos progressos e dos artefactos da DG, para que possa continuar a ser notado (de uma forma diplomática).

Avaliação

A etapa Avaliar reúne dados sobre a capacidade da organização de fazer governança e de ser governada. Essas avaliações podem se sobrepor muito a outras avaliações feitas em conjunto com a qualidade dos dados, MDM, business intelligence (BI), inteligência artificial (IA) ou outras soluções de dados. Também podem ser derivadas como subconjuntos de avaliações globais de dados da empresa. Os três tipos de avaliações que iremos abordar identificam as percepções e os meios que uma organização utiliza para utilizar os dados e a forma como a organização está posicionada para realizar o seu trabalho diário, adoptando uma filosofia de gestão dos activos de dados. O estado atual das capacidades de informação, maturidade e eficácia do conteúdo de uma organização também é examinado. A sua intenção aqui é não só confirmar o estado atual, mas também descobrir obstáculos ao sucesso e à manutenção do compromisso. Na realidade, começa-se a gerir as próximas mudanças para a DG nas avaliações. Estas avaliações fornecerão dados relevantes para as suas actividades de apoio posteriores.

Embora possamos obter o que precisamos de outras avaliações que estão frequentemente a decorrer em torno da GD, esta secção centra-se nas apenas numa perspetiva de GD. No entanto, uma vez que existe sobreposição, grande parte deste capítulo é semelhante em tom e conteúdo ao [Capítulo 19 de Making EIM Work for Business](#) (Morgan Kaufman, 2010). Para ver mais exemplos de avaliação, bem como estas avaliações num contexto mais alargado, consulte esse trabalho. No contexto das avaliações da DG, o essencial é perceber se a organização está posicionada para gerir os dados ou a informação como um ativo. *O conceito de ativo* cria a base filosófica da DG. Por conseguinte, a filosofia deve ser aceite atualmente, ou é necessário começar a identificar os lacunas que impedem a adoção de uma gestão formal dos activos de informação.

As avaliações são mais do que simples listas de perguntas feitas num fluxo de entrevistas.³ Têm de apresentar uma descrição exacta e verificável do estado actual - e têm de o fazer em tempo útil. As entrevistas podem certamente conseguir isto, mas raramente são oportunas. Por conseguinte, a avaliação da DG tende a ser efectuada através de inquéritos ou de outras técnicas de recolha de dados. Está a fazer uma descoberta. São necessárias e preferíveis outras técnicas forenses às entrevistas.

³Há algum tempo, tive uma breve, leve e efémera reputação de radical em matéria de DG devido a uma apresentação intitulada "As entrevistas são estúpidas". Chamou a atenção das pessoas. Os consultores ficaram em pânico, uma vez que a posição inicial por defeito para qualquer coisa parece ter de ser uma entrevista (não é). O pessoal de negócios na platéia ficou "PHEW ... obrigado!"

Todas as avaliações devem abranger as seguintes dimensões (Fig. 7.6):

- 1. Organização** - Há muitos aspectos da própria organização que afectarão a DG e, por sua vez, serão afectados pela DG. Isto abrange os organogramas, a distribuição do pessoal, a maturidade do pessoal em relação à utilização da informação e o nível de compreensão dos seus activos de dados. Abrange também a necessidade das competências básicas necessárias para existir num mundo de informação governado.
- 2. Alinhamento** - Esta dimensão aborda, em primeiro lugar, o alinhamento da empresa com o estado atual das TI e da utilização da informação. Os projectos de TI são realizados no âmbito de uma carteira gerida e a informação é uma consideração fundamental? Uma razão muito importante para o fracasso dos esforços da DG é a falta de alinhamento da empresa com a informação. Sem alinhamento, não há visibilidade empresarial para o que é um programa empresarial. Este perde-se no meio do ruído e morre.
- 3. Operações** - Esta dimensão analisa as instalações que criam e contêm conteúdos. Enquanto a tecnologia olha para o fio e o alicate, as operações olham para a utilização da tecnologia. A organização dispõe de processos operacionais e instalações para tratar os conteúdos de forma eficiente? As aplicações e os sistemas são orientados para os processos ou para os dados?
- 4. Tecnologia** - A tecnologia actual suporta adequadamente a utilização e criação de informação?
- 5. Dados e informação** - O que é gerido em termos de informação? A privacidade e a segurança são uma preocupação? A ética dos dados é um problema? Existem regras e modelos de entidades reguladoras ou entidades externas que devam ser abordados?



FIG. 7.6

Atividade de avaliação

Maturidade da informação

A *maturidade da gestão da informação* (IMM) de uma organização pode parecer um fator de motivação da GD e não uma característica da GD. Afinal, se fôssemos "inaduados", não precisaríamos de GD. A questão é um pouco mais complexa do que isso. Os factos e os dados concretos levam a concluir que as organizações com uma abordagem mais pró-ativa da informação obtêm melhores resultados. Cada vez mais empresas estão a rentabilizar os dados ou a explorar os activos de dados como uma capacidade comercial normal.

A maturidade não é um indicador de se "deve" ou "não deve" embarcar na DG. Não é um boletim de notas que diz que se é "bom ou mau". É um meio poderoso de articular o ponto em que se está em relação ao ponto em que se deve ir.

Não existe qualquer relação entre a maturidade e a capacidade de iniciar a governação. A investigação demonstrou que não existe qualquer relação entre a maturidade dos dados e a capacidade de implementar um programa de GD. É certo que os pormenores são diferentes, mas tudo o que é necessário é um compromisso firme para avançar.

O aspecto fundamental de qualquer discussão em torno da maturidade é o facto de as organizações de TI, ao nível da base, estarem a começar a ver que existe uma curva de maturidade previsível a subir em torno da produção e utilização da informação. Este facto, por sua vez, influencia a definição do nível pretendido de maturidade da informação. Existem fases definidas de IMM ao longo do caminho que podem ser descritas e medidas.

Enquanto analisamos *a forma como* a organização produz informação e conteúdos, o principal objetivo desta atividade é compreender *o que* a organização faz com os conteúdos e a informação que produz. Normalmente, esta avaliação é efectuada em linha através da intranet da empresa. As perguntas centram-se na impressão relativa que a direção tem relativamente à forma como a empresa utiliza e gera os dados em seu benefício. Isto inclui a utilização para decisões, comunicação e análise, bem como funções críticas como I&D ou conformidade, quando exigido pela empresa. A Fig. 7.7 na secção de exemplos de resultados fornece uma breve amostra de algumas das perguntas do inquérito.

Existem avaliações formais de maturidade que podem ser adquiridas. Se pertence a uma empresa de serviços financeiros, está disponível a avaliação DCAM™. Outras empresas podem utilizar a avaliação CMMI™. Pode gastar pouco ou muito dinheiro. Um esforço de baixo perfil não precisa normalmente de um inquérito formal do IMM e, certamente, não precisa de um serviço externo.

No entanto, se estiver a conduzir a DG a partir da conformidade, ou se estiver a procurar obter análises avançadas e inteligência artificial, a primeira métrica que procura deve estar associada a um nível de maturidade.⁴

Dica útil

Por vezes, uma simples avaliação é suficiente. Afinal de contas, não estaria a ler este livro se não acreditasse que o estado atual dos dados exigia alguma atenção adicional. Por isso, uma avaliação externa para descobrir o que já se sabe pode ser um desperdício de dinheiro. Algumas das avaliações externas são caras. Certifique-se de que vai utilizar a pontuação de maturidade como uma métrica e comprometa o seu programa a atingir as capacidades que indicam um nível de maturidade mais elevado.

O mais frustrante são as organizações cujos executivos insistem numa avaliação externa muito dispendiosa para confirmar o que os funcionários já sabem - os dados são lixo e as suas capacidades de gestão estão na idade da pedra.

Não precisa de uma avaliação para saber se precisa de DG ou DM. Precisa da avaliação para ver até que ponto precisa de melhorar as coisas.

Considerações sobre a abordagem

Muito provavelmente, a duração do inquérito será motivo de preocupação para o seu patrocinador ou para a equipa de liderança inicial da DG. Um CIO patrocinador estará preocupado com a alienação das partes interessadas ou com o incômodo. Determinar o âmbito do instrumento será uma função da determinação dos dados que deve recolher para o IMM e se vai ou não combinar este inquérito com outro. O inquérito não deve demorar mais de 15 minutos na sua forma online ou as taxas de resposta serão demasiado baixas para serem utilizadas. Devo notar que os inquéritos externos formais, como o DCAM™ e o CMMI™, são esforços significativos. Muitas organizações fazem-nos como forma de vender à administração a ideia de que a organização é deficiente e precisa de mudar. Este tipo de inquérito é feito antes de se iniciar qualquer tipo de programa de DG. Se estes forem realizados, é claro que esta atividade está completa. É claro que se deve aproveitar os resultados. No entanto, é bom fazer uma forma formal e curta de IMM, se não existir outra, para saber em que ponto a organização se encontra e para alinhar com a capacidade de mudança.

⁴As duas organizações de avaliação externa mais comuns são o CMMI-<https://cmmiinstitute.com/dmm> e o EDM Council-<https://edmcouncil.org/>.

As perguntas actuais têm de ser muito claras. Uma parte significativa dos inquiridos tentará adivinhar o inquérito. Inclua sempre algumas perguntas com respostas óbvias para indicar possíveis tentativas de influenciar os resultados.

É claro que se pretende obter o maior número possível de respostas. Os inquiridos devem representar, no mínimo, as camadas intermédias e superiores da gestão. Preferimos separar as respostas dos vários grupos, uma vez que as suas respostas são quase sempre muito diferentes. Além disso, deve haver um mecanismo para incentivar a participação no inquérito, bem como processos de monitorização e acompanhamento para lidar com os retardatários.

Se a avaliação estiver a ser feita através de facilitação ou entrevistas, tente tornar a reunião o mais estruturada possível. Uma sessão de grupo deve preencher o inquérito através de um formulário e, em seguida, contar e analisar os resultados. As entrevistas devem abranger um conjunto central de perguntas em formato de inquérito. A entrevista deve também ser utilizada para recolher impressões pessoais dos entrevistados. A população para as entrevistas será muito menor, por isso certifique-se de que o patrocinador comprehende que o inquérito do IMM através de entrevistas será mais anedótico do que estatístico.

A menos que seja discreto e chegue ao IMM após a conclusão de um caso de utilização inicial, esta atividade não é considerada opcional, embora possa ser combinada com uma avaliação da preparação para a mudança.

Benefícios e ramificações comerciais

Esta atividade fornece uma visão objetiva do nível de sofisticação relativamente à utilização da informação. Muitas vezes, este inquérito é autónomo para fazer uma declaração de enquadramento da necessidade de DG e pode ser utilizado em conjunto com o início da segunda ou terceira fase de esforços de baixo perfil.

Exemplo de resultados

A Fig. 7.7 mostra uma amostra de alguns dos tipos de perguntas efectuadas. Todos os inquéritos que utilizamos têm esta forma de escala de resposta (chamada "escala de Likert"), que fornece uma distribuição decente relativamente às respostas e nos aproxima da forma como a organização realmente se sente sobre a forma como os dados e o conteúdo são utilizados.

	Discordo totalmente 1	Discordo 2	Neutro ou indeciso 3	Concordo o 4	Concordo totalmente 5
<p>A empresa publicou princípios sobre a forma como encaramos e tratamos os dados e a informação</p> <p>Existem normas para a forma como os dados são apresentados a todos os utilizadores e normas no âmbito das TI para a descrição dos dados</p> <p>Existem políticas de gestão de dados que são publicadas</p> <p>As políticas de dados são compreendidas e respeitadas de forma consistente</p> <p>Existem regras para a partilha e movimentação de dados dentro e fora da organização</p> <p>Existe uma compreensão generalizada da importância da qualidade dos dados</p>					

FIG. 7.7

Exemplos de perguntas sobre maturidade

A Fig. 7.8 mostra dois painéis dos resultados do IMM do estudo de caso em *Making EIM Work for Business*. (UIC é a empresa fictícia.) A escala de maturidade terminou em 1,8 (subjetiva, baseada na concordância com o patrocinador e os executivos).

Questão #	Porcentagem Positiva	Pergunta da pesquisa
26	49%	Compreendo os indicadores-chave que medem o desempenho da minha organização.
5	72%	Existem regras para a partilha e a transferência de dados para dentro e para fora da empresa.
29	79%	Utilizo a análise de dados para efetuar alterações nos meus processos de trabalho para melhorar os resultados.
21	85%	O meu departamento tem várias bases de dados, folhas de cálculo ou outros armazenamentos de dados que criámos e utilizamos para elaborar relatórios.
28	94%	Recolho e analiso informações relacionadas com o meu trabalho.

- Existe uma convicção generalizada de que a direção comprehende as medidas de desempenho da organização.
- Dado o ambiente regulador dos seguros, a forte resposta positiva à pergunta 5 não é surpreendente; no entanto, entra em conflito com as percepções gerais relativas à qualidade e aos controlos dos dados.
- A administração da UIC geralmente acredita que utiliza a análise para analisar e melhorar os processos de trabalho
- A elevada percentagem de respostas positivas às perguntas 21, 29 e 28 indica que as "TI sombra" generalizadas podem estar a expor a UIC a riscos ou a custos mais elevados.
- A pergunta 28 indica que a maior parte da gerência intermédia pode estar gastando mais tempo coletando e analisando dados do que gerenciando, e requer uma revisão adicional.

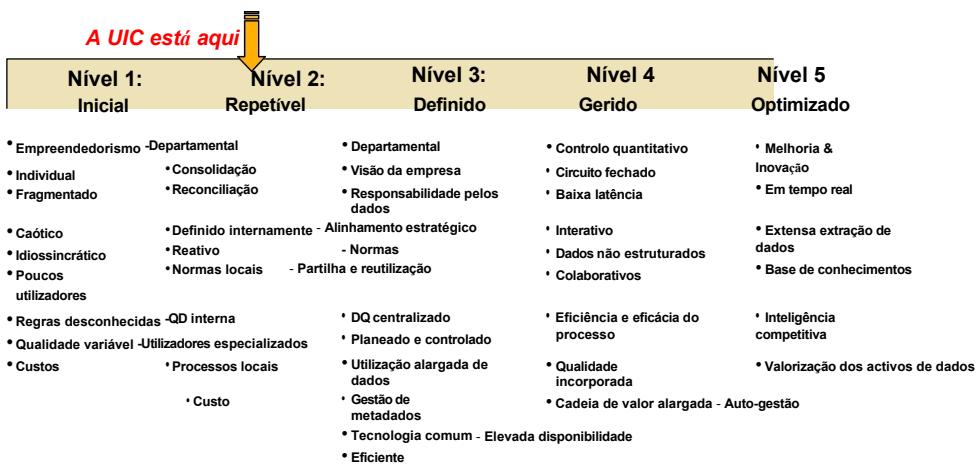


FIG. 7.8

Resultados da amostra do inquérito sobre maturidade

Conselhos para o sucesso

Os inquéritos tornaram-se um meio muito popular nas organizações para medir praticamente tudo. Consequentemente, qualquer tentativa de realizar um inquérito pode ser recebida com desconfiança ou as pessoas podem achar que não vale a pena investir o seu tempo. Dependendo da forma como os resultados dos inquéritos foram utilizados no passado, poderá ficar surpreendido com o grau de exigência necessário para convencer o pessoal a manter o anonimato. Se o historial de inquéritos na sua organização fizer com que não seja uma boa opção, considere a possibilidade de criar grupos de discussão conduzidos por indivíduos fora da organização da DG. Será mais demorado, mas poderá conduzir a melhores resultados.

Os prazos para esta atividade devem ser, em média, de 2 a 4 semanas, com a atenção de um recurso a tempo inteiro da equipa da DG e a assistência de um grupo de inquérito interno. Um período de tempo curto é um fator de sucesso neste caso. Se houver necessidade de fazer grupos de discussão, então atribua dois recursos e processe os grupos no prazo de um mês. Evite a percepção de "paralisia de análise". Lembre-se de que há pessoas que estarão à procura de sintomas do "mesmo velho projeto de MI".

Dica útil

Peça ajuda às suas organizações de marketing ou de RH. Normalmente, estas organizações fazem todo o tipo de inquéritos e são competentes na sua realização, e podem ajudá-lo com grupos de discussão, se optar por essa via.

Capacidade de mudança

Todas as organizações são únicas na forma como realizam a sua missão e actividades, mesmo dentro da mesma área de negócio ou mercado. Este conjunto de padrões de comportamento ou estilo de uma organização representa a sua cultura. Parte de qualquer cultura é a sua capacidade de mudança. Obviamente, as organizações variam quanto à facilidade ou rapidez com que se adaptam às mudanças. Por isso, o objetivo desta atividade é medir esta capacidade de mudança e localizar potenciais pontos de resistência. Se não o fizer, arrisca-se a perder informações vitais que permitirão à equipa adaptar-se e aproveitar a sua cultura, em vez de a combater. As culturas não são alteradas, são potenciadas. Para além disso, quanto mais cedo as questões culturais forem identificadas, mais cedo os grandes obstáculos serão reconhecidos e resolvidos. Este é o início da gestão da mudança organizacional (GMO). Tarefas adicionais de GCO podem ser encontradas nas áreas de trabalho Implementação e Operação. Os esforços de grande envergadura necessitam de planos paralelos de GCO, pelo que será necessário combinar actividades das três áreas de trabalho - Envolvimento, Implementação e Operação.

Considerações sobre a abordagem

A avaliação da Capacidade de Mudança é fortemente recomendada. Não existe um caminho opcional - ela deve ser feita. Pode ser feita em duas fases, uma breve iteração informal agora e depois uma fase formal detalhada durante as actividades do roteiro ou de sustentação. A abordagem mais comum é fazer um inquérito destinado a revelar quaisquer problemas evidentes agora e, em seguida, rever a avaliação da capacidade de mudança durante a implementação. O esforço de baixo perfil pode ser capaz de passar despercebido sem algum tipo de avaliação da capacidade de mudança.

Uma vez que muitos são considerados não invasivos, em teoria, não existe qualquer potencial problema de alteração. No entanto, a equipa tem de analisar cuidadosamente esta questão. Além disso, se estiver a pensar em trabalhar numa segunda fase ou na expansão da DG, pode não ter havido problemas na primeira passagem, mas à medida que a DG se expande, torna-se inevitavelmente "invasivo" até certo ponto. Enquanto pesquisava este livro, tive uma conversa com Robert Seiner, autor de *Noninvasive Data Governance*. As abordagens não invasivas são obviamente populares, mas, a dada altura, alguém sentirá que há uma mudança e ficará preocupado. Isto porque, mais uma vez, a GD é um conceito empresarial.

É vital avaliar o risco para a DG que terá origem em questões culturais. O programa de GD tem de ser sustentável e não o pode ser sem informações vitais que permitam à equipa de GD adaptar-se à cultura da organização e tirar partido dela. Os resultados são utilizados para ajustar a fase de sustentação e até influenciam o lançamento de projectos e políticas de informação.

Algumas organizações resistirão a qualquer avaliação da cultura por parte de qualquer tipo de equipa "técnica". Se a equipa da DG não conseguir ultrapassar este obstáculo, enterré os aspectos mais reveladores do instrumento de capacidade de mudança noutra inquérito, como o inquérito de avaliação da maturidade ou do estado atual.

Para esforços e âmbitos maiores, o público-alvo é toda a direção, bem como os trabalhadores do conhecimento ou analistas departamentais. No mínimo, todas as partes interessadas e os seus constituintes têm de ser considerados candidatos para as avaliações. A população a ser inquirida deve ser segregada e os resultados devem ser mantidos pelos segmentos que escolher. No mínimo, separe a gestão de topo, a gestão intermédia e todos os outros.

Esta avaliação assume a forma de um inquérito e é melhor realizada em linha. Se não estiver disponível uma opção de inquérito em linha, faça grupos de discussão. Dadas as taxas de resposta historicamente baixas, o último recurso é um formulário a ser preenchido. Se forem utilizadas as opções de grupo de discussão ou formulário em papel, aguarde várias semanas para agendar os grupos de discussão. Em seguida, aguarde 2 semanas para que os formulários sejam devolvidos, mas espere 3 semanas para que eles continuem a aparecer.

Se houver indícios de mudanças radicais ou se já tiverem sido identificadas áreas de resistência conhecidas (ou seja, uma tentativa anterior de gestão da informação falhou de alguma forma devido à resistência), recomenda-se vivamente a utilização de um instrumento formal.

Conselhos para o sucesso

Muitas vezes, os executivos de negócios ou de tecnologia que não se envolveram em programas formais de mudança de negócios resistirão a realizar esta etapa. De facto, grande parte das actividades do Roadmap e do Sustain são gastos a lidar com a resistência. Vai parecer "mole". No entanto, qualquer análise da causa raiz dos fracassos de grandes esforços tecnológicos ao longo das décadas mostra a recorrência de uma série de factores significativos - má comunicação, falta de alinhamento com o negócio sobre o que deve ser entregue, formação ineficaz e falta de patrocínio do negócio, para citar alguns. Estes problemas de gestão da mudança custaram às organizações milhões de dólares em programas falhados. Se quiser fazer melhor com o seu programa de DG, deve gerir formalmente as mudanças necessárias.

As tarefas normais de gestão da mudança utilizadas para apoiar a implementação da DG podem ser retiradas de várias fontes ou autores proeminentes do sector do desenvolvimento organizacional, incluindo Prosci, Change Guides, LLC; John Kotter, ou William Bridges. Consulte as notas de rodapé e a bibliografia destas fontes. Existe *uma enorme* quantidade de material disponível por um custo muito baixo (se é que existe algum) e que é facilmente adaptado à GD.

Ramificação e benefícios

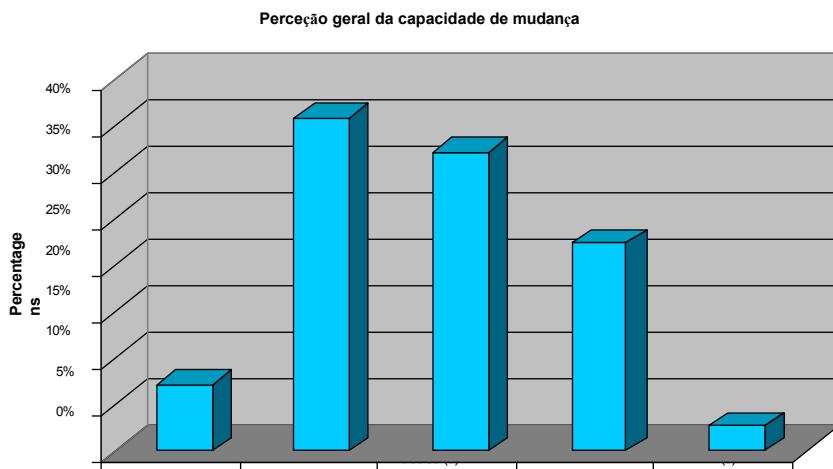
Os dados recolhidos nesta etapa serão utilizados durante toda a conceção do programa e durante muito tempo após a sua implementação. Constituem uma excelente base de referência para medir a adoção da GD.

Exemplo de resultados

Uma imagem simples é a melhor forma de apresentar os resultados. A Fig. 7.9 mostra uma forte, mas não intransponível, resistência à mudança.

Ambiente de dados

Este terceiro inquérito avalia o estado atual das pessoas, dos processos, da tecnologia e dos dados na organização. O resultado desta atividade é um panorama/inventário de dados, uma compreensão da prontidão de

**FIG. 7.9**

Mudar a amostra de capacidade

o elemento humano, a atual deficiência e capacidade da tecnologia e os mecanismos existentes que tratam e gerem os dados. Este inquérito pode ser utilizado como uma avaliação do grau de preparação se for efectuado em relação a algum tipo de referência.

Pessoas

A preparação do elemento humano é obviamente importante. Mas é a preparação para a DG. O trabalho sobre a capacidade de mudança abrangerá os aspectos culturais. Esta avaliação incidirá sobre os conjuntos de competências, quem e como o pessoal se relaciona com os activos de dados e a capacidade de recursos.

O processo

Todas as organizações gerem dados, embora muitas o façam de forma deficiente. A razão para fazer a DG é gerir melhor os dados. Compreender o que se faz com os dados no estado atual é importante, principalmente para saber qual será a distância a percorrer até ao estado futuro. A maioria das organizações tem ilhas de sucesso, ou pontos de luz, onde os dados foram bem geridos e criam valor. Esta parte da avaliação identificará os bons e os maus processos de tratamento de dados. Mais uma vez, também pode servir como uma avaliação do grau de preparação, se existirem parâmetros de referência disponíveis.

Tecnologia

É importante analisar cuidadosamente a forma como a tecnologia é utilizada para gerir e utilizar os dados no estado atual. Nesta fase da evolução das TI, a maioria das organizações dispõe de algum tipo de tecnologia de gestão de dados, bem como de outras tecnologias que podem ser utilizadas para a gestão de dados.

Dados

Saber que dados são utilizados, onde estão e como são tratados atualmente é fundamental para discernir as lacunas entre o estado atual e o estado futuro desejado. Um inventário de todos os conjuntos de dados, juntamente com as localizações e metadados, seria ótimo nesta altura. Ou, apenas os activos de dados que se enquadram no âmbito tático atual e no âmbito futuro. Muitas organizações ficam surpreendidas ao ver os resultados de uma avaliação de dados quando vêem o que é normalmente conhecido como diagrama de esparguete - com as centenas de interfaces e fontes de dados retratadas.

Considerações sobre a abordagem

Este inquérito pode ser ignorado para esforços de baixo perfil. Normalmente, o ambiente é bem conhecido. No entanto, assim que se vai para além de um caso de utilização bem definido, é necessário ter uma ideia do ponto de partida da organização. Obviamente, qualquer tipo de plano ou roteiro é difícil de fazer sem um ponto de partida.

Mais importante ainda, deve ser claro quais as áreas (pessoas, processos, etc.) que vai avaliar e com que nível de pormenor. Por exemplo, um programa realmente grande e de grande visibilidade pode exigir avaliações de competências e uma compreensão detalhada dos actuais processos de dados.

Uma avaliação completa do panorama de dados incluirá um inventário das fontes de dados, conjuntos de dados externos, interfaces, ficheiros descarregados (como .csv) e bases de dados Access. Isto pode demorar muito tempo, por isso, planeie cuidadosamente e faça-o apenas se for necessário para avançar.

Por último, de vez em quando, um cliente pede-me para analisar os custos da gestão empresarial. Estes consistem no custo da mão de obra de todos os que utilizam, movem e mantêm os dados (não apenas as TI, mas também todas as TI sombra), além dos custos de licenças, taxas de dados externos e infra-estruturas.

Ramificação e benefícios

Compreender o ambiente de dados é fundamental para perceber como tornar a GD operacional. A maioria dos programas de GD acabará por exigir algum tipo de linhagem ou proveniência dos dados, ou seja, o rastreio de onde os dados começam, vão, são utilizados e quem os utilizou. Muitas vezes, um programa de GD mostrará valor imediato quando uma compreensão do ambiente de dados for apresentada à gestão de riscos da empresa. Está a reunir o tipo de material que as entidades reguladoras continuarão a solicitar e a insistir com mais pormenor à medida que o tempo passa. Se analisar o custo de propriedade dos dados, posso garantir que o montante total gasto será surpreendente e há uma boa hipótese de a administração lhe dizer que não acredita no número.

No entanto, é bastante comum que o custo total dos dados seja quatro a cinco vezes superior ao que se pensa.

Exemplo de resultados

Um exemplo de avaliação encontra-se nos anexos.

Visão e plano

Poucas coisas são mais difíceis de suportar do que o incômodo de um bom exemplo.

Mark Twain

As tarefas da Visão mostram às partes interessadas e à liderança como será a DG. Esta atividade é a oportunidade para "afundar o anzol" e garantir o envolvimento da liderança. Nalguns casos, é necessário um caso de negócio. Esta atividade começa a lançar os alicerces para o business case e a abordagem final.

Isto significa um pouco mais do que uma imagem de uma página, embora isso também seja importante. Esta fase também inclui o trabalho sobre a declaração de missão, e ambos são definidos em pormenor abaixo. Uma visão estabelece uma imagem de onde uma organização aspira estar num determinado momento no futuro. A missão fala sobre o que é feito para lá chegar. O objetivo é transmitir o entendimento e a compreensão do que significa a DG e o que a organização pretende fazer para lá chegar. Esta visão reforça o facto de que o negócio da gestão de activos de informação empresarial é o negócio.

São apresentados benefícios e capacidades comerciais óbvios para reforçar o "quê" e promover a colocação da GD como uma capacidade comercial.

A visão pode ser um termo abusivo. Para muitos executivos e funcionários desiludidos, implica fluidez e desperdício. No entanto, com a DG, há uma necessidade profunda de transmitir a "visão global". Anteriormente, mencionámos a necessidade de gestão da mudança organizacional. Um aspeto fundamental de um programa de mudança é manter uma visão de futuro perante aqueles que estão a sofrer as mudanças. A mudança não acontece entre os seres humanos sem uma certa visão do panorama geral. Como será um "dia na vida" quando a DG for activada? O que é que será visível? O que é que vai ser diferente? Que objectivos comerciais serão mais viáveis?

Estas actividades são simples e não devem demorar muito tempo, mas aconselhamos a evitar a definição de um prazo para a concretização da visão. Embora seja simpático, é irrealista nesta altura e, francamente, pode alienar a gestão intermédia, que considera tais declarações arbitrárias. De facto, esta fase pode resultar num esforço estagnado se for ignorada ou mal feita (Fig. 7.10).



FIG. 7.10

Visão e plano de actividades

Identificar benefícios comerciais e métricas óbvias

As necessidades comerciais da organização podem ser traduzidas em benefícios comerciais. Se a DG vai apoiar outro esforço, então é possível que já tenha muitos destes benefícios.

A equipa da DG precisa de se sentar e rever qualquer esforço anterior de alinhamento empresarial ou de criação de um caso de negócio. É essencial compreender bem o que a empresa define como sucesso. A equipa pode então determinar onde estão os benefícios que foram identificados e começar a descobrir os pontos em que a DG pode afetar ou garantir a utilidade dos dados e do conteúdo.

Se não existirem interações anteriores entre dados e negócios, tais como análises avançadas, é necessário começar a analisar os planos e estratégias de negócios. De qualquer forma, as áreas óbvias de necessidades empresariais sobressairão - por exemplo, a utilização da análise para criar novos produtos ou uma MDM para fornecer uma visão abrangente dos clientes. A IA é um bom exemplo em que o valor comercial está (ou deveria estar) diretamente ligado a um projeto de dados. Os resultados desta análise devem ser listados e ligados diretamente a capacidades óbvias, que é o próximo conjunto de actividades desta secção.

Benefícios e ramificações comerciais

Há vantagens em examinar as vantagens. Se a equipa da DG não estiver sintonizada com as necessidades da empresa, começará a ver onde pode falar claramente sobre o valor da DG. Como pode a GD ser um programa empresarial se não estiver sintonizada com a direção da empresa? Ainda me surpreende a quantidade de empregados de todas as variedades de empresas grandes e/ou conhecidas que não fazem ideia do rumo que a empresa deve tomar.⁵

⁵Apesar de não ser uma boa forma de o fazer, muitas vezes quero chamar os executivos à parte e educá-los para a ideia de que informar os empregados sobre os objectivos da empresa é uma coisa boa. Têm uma mentalidade "precisa de saber" ou "elitista" que parte do princípio de que a pessoa na sala de correio é incapaz de compreender os objectivos da empresa. Apesar de compreendermos a necessidade de manter a estratégia confidencial, a partilha do panorama geral com os funcionários é um contributo incrível para uma cultura eficaz. (De qualquer forma, todos os outros irão ler sobre a estratégia na Internet).

Para além da atribuição final de algum valor financeiro à GD, a empresa obtém o material para pensar na GD como um programa de negócios em vez de um esforço de TI aborrecido.

Considerações sobre a abordagem

Esta não é uma atividade do tipo "ler no comboio". É uma atividade de "equipa à volta da mesa". Deve ser feito um resumo e uma apresentação dos programas empresariais que podem exigir a aplicação da GD às suas bases de informação.

Exemplo de resultados

A Fig. 7.11 mostra uma lista inicial e a atribuição da gestão da informação e, por conseguinte, das necessidades de GD. As colunas representam uma hierarquia típica de alinhamento empresarial:

OBJECTIVOS RESUMIDOS DA FARFEL EMPORIUMS			
Motor	Objetivo	Objectivos documentados	Atributos mensuráveis
Melhorar a quota de mercado	Recuperar a quota de mercado líder na categoria	Recuperar a quota de mercado de 25%	Quota de mercado
	Aumentar as vendas de primeira linha em todas as categorias e lojas	Aumentar as vendas nas mesmas lojas em 15% ao longo de três anos	Vendas nas mesmas lojas, previstas versus reais
Aumentar as interações com os clientes	Melhorar a experiência do cliente	Aumentar as visitas per loja de 3-4 por ano	Visitas à loja, retorno do cabaz de compras
		Melhorar o ambiente de serviço, realçar diferenças	Inquéritos de opinião
	Melhorar a eficácia do sítio Web	Melhorar as vendas dos sítios Web em 15% sem sem canibalizar as vendas da loja	Percentagem de vendas do sítio Web
		Integrar as ofertas da loja e do sítio Web	Frequência de atualização do sortido. Novos produtos por estação
Inovação de produtos	Aumentar as visitas repetidas com mais familiar	Recolher o feedback dos clientes, integrar resultados no marketing	Traíego na loja
	Oferecer uma melhor seleção de produtos e serviços por canal	Antecipar-se aos concorrentes no mercado de novos produtos	Tempo médio de colocação no mercado de um produto
		Implementar o mix de produtos mais adequado e rentável, com consistência de marca e bairro	Vendas nas mesmas lojas, rotações de produtos de categoria
	Manter processos de merchandising de merchandising	Melhorar o aprovisionamento e as comunicações	Eliminação de produtos em falta ou fora de stocks
Melhorar a eficiência operacional	Melhorar a I&D para reconhecer novas oportunidades	Obter informações sobre os padrões de compra das gerações x, y, padrões de compra	Tendências demográficas e psicográficas
	Melhorar a gestão dos activos de inventário de mercadorias.	Reducir as semanas de fornecimento classes de produtos adequadas	Semanas de fornecimento
		Melhorar o fluxo de caixa e a gestão dos activos gestao de activos para melhorar os riscos actuais	Racio actual, rotações de inventário e semanas de fornecimento
	Identificar os processos empresariais que podem ser melhorar para aumentar os lucros.	Melhorar os processos através de uma colaboração mais eficiente	Despesas SG&A, Tempos de ciclo, Divisão resultados
	Otimizar o desempenho das lojas	Monitorizar e ajudar as lojas com um desempenho decrescente de mais de 3% de redução das vendas brutas	Vendas nas mesmas lojas, potencial de vendas geográfico e demográfico
		Eliminar/relocalizar 5% das lojas	Vendas na mesma loja, potencial de vendas geográfico e potencial de vendas demográficas e geográficas
	Reducir os encargos de venda, despesas administrativas e outros encargos gerais	Reducir a "TI sombra" para níveis competitivos ou níveis competitivos ou padrão da industria	Custo total de propriedade para utilização de dados, TI e áreas de negócio

FIG. 7.11

Exemplo de alinhamento da estratégia com os dados e as métricas

- *Os drivers* são tendências inspiradas na indústria ou no mercado, normalmente expressas em termos de uma direção. Estas tendem a ser categorias de objectivos empresariais.
- *As metas de negócio* são refinamentos dos drivers, expressando a tendência geral em termos que indicam as realizações desejadas dentro de um período de tempo.
- *Os objectivos* são os critérios especificados e mensuráveis para atingir as metas e os motores.
- *Os atributos mensuráveis* são aspectos do negócio que devem ser medidos. Estes tornam-se métricas ou uma categoria de métricas. Curiosamente, também se pode ver que os atributos mensuráveis são itens que requerem controlo - ou seja, são governados.

Dicas para o sucesso

Há ocasiões em que a DG é iniciada como parte de um projeto com uma boa justificação e alinhamento comercial, mas a equipa não tem conhecimento dessa informação (ver novamente a diatribe da nota de rodapé).

Isto não é um obstáculo. Significa que é necessário adicionar outra pessoa de negócios à equipa - uma que possa falar sobre as necessidades do negócio. Além disso, não hesite em pedir à equipa da DG que assine um acordo interno de confidencialidade se os objectivos comerciais forem assim tão secretos. Se houver um bloqueio total, consulte organizações semelhantes, padrões da indústria ou o *Wall Street Journal*. Lembre-se que, nesta altura, está apenas a trabalhar na Visão.

Descreva as novas capacidades

Quando a DG começou a tornar-se um elemento sério do mundo dos negócios, combinávamos os requisitos com algum tipo de modelo de processo. Por exemplo, uma empresa iniciava um programa MDM. Seria emitida uma declaração de que a DG era necessária e, em seguida, seriam concebidas algumas políticas e os processos resultantes. A experiência ensinou aos profissionais da DG que é necessário adotar uma técnica melhor.

A modelação e a arquitetura baseadas nas capacidades são técnicas inicialmente utilizadas pelos arquitectos de empresas. A proposta de valor do planeamento baseado em capacidades é a razão pela qual se enquadra bem nas áreas de DG e DM. Permite um alinhamento explícito com a estratégia e promove o pensamento ágil.

Uma capacidade empresarial contém mais do que apenas uma perspetiva de processo ou de pessoas; inclui a perspetiva física e de dados. De uma só vez, uma capacidade representa o processo, a tecnologia, os dados e as pessoas. Por exemplo, uma capacidade de apoio a projectos incluiria não só os recursos da DG que ajudam as TI, mas também a tecnologia envolvida, como um glossário ou uma ferramenta de fluxo de trabalho.

Considerações sobre a abordagem

Os Capítulos 8 e 9 entrarão em mais pormenores, mas por agora vamos manter as coisas simples em torno das capacidades. Não há muito de novo no que diz respeito às capacidades da DG, por isso enumerei-as para si (Fig. 7.12). A análise das necessidades e benefícios iniciais da empresa apontará para algumas capacidades bastante óbvias. É tudo o que precisa nesta altura. Lembre-se, estamos apenas a fazer uma visão.



FIG. 7.12

Lista de capacidades de governação de dados

Ramificação e benefícios

Sem examinar as capacidades necessárias, passa-se dos objectivos da DG diretamente para uma espécie de modelo funcional ou de processo. Isto não permite uma visão global. Assim, torna-se muito mais difícil encontrar os incrementos mais adequados. Como parte da visão para a DG, as capacidades listadas irão:

1. Ligar os objectivos de negócio às capacidades necessárias. Isto evita o efeito de aleatoriedade - em que um incremento inicial de GD é retirado de algum lado porque lhe parece bem ou porque lhe agrada.
2. Esclarecer a importância comercial da GD.
3. Atrasar o desejo de mergulhar na "solução".

Exemplo de saída

Há duas formas de apresentar as capacidades iniciais. Uma - apenas listá-las. Segundo (e de preferência), mostrar algum tipo de ligação inicial com os benefícios comerciais (Fig. 7.13). Tudo depende do tipo de programa que se está a iniciar e, obviamente, um esforço de maior envergadura beneficiaria de algum tipo de alinhamento.

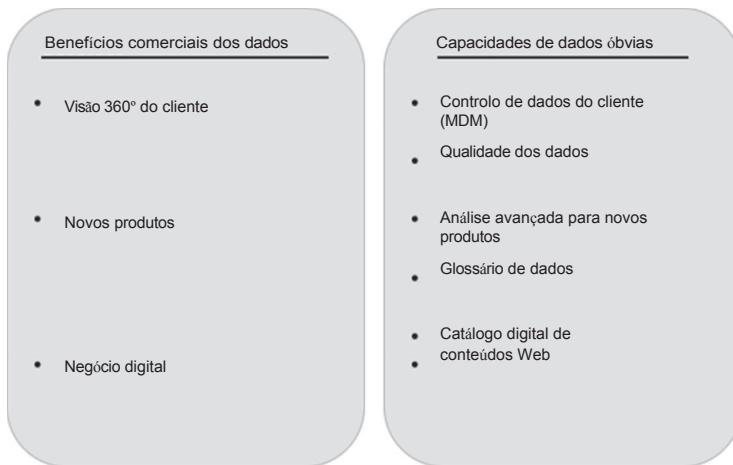


FIG. 7.13

Associar os benefícios comerciais às capacidades de dados

Dicas para o sucesso

No início de um esforço de DG, podem acontecer algumas coisas muito más, que resultam do facto de se mergulhar nas ervas daninhas. Primeiro, a empresa insiste em "mostrar valor imediatamente". Isto obriga a equipa a pensar que tem de começar logo a conceber algo, a nomear responsáveis e a lançar uma série de coisas. Perde-se qualquer flexibilidade ou agilidade. Em segundo lugar, num esforço para ser produtiva, a equipa da DG corre para comprar ferramentas e consultores e contrata pessoas. Tudo isto resulta do facto de não se dedicar alguns momentos a examinar as capacidades necessárias e a manter as coisas alinhadas. A análise das capacidades demora, no máximo, alguns dias para um grande programa e algumas horas para um esforço de baixo impacto.⁶

⁶Após 10 anos a insistir com as organizações para não fazermos estas coisas estúpidas, espero que a técnica baseada nas capacidades previna, ou limite, as coisas estúpidas. No entanto, nunca fico surpreendido com os esforços que as pessoas fazem para mergulhar num lugar confortável, rodeado de pormenores que podem ou não ser benéficos ou mesmo a coisa certa a fazer. Assim que uma nova tecnologia é lançada, alguém diz "segure a minha cerveja" e mergulha nela. Trata-se de uma deficiência de maturidade, mas não de recursos empresariais. Trata-se de uma falta de perspicácia empresarial nos recursos de gestão e tecnologia.

Projeto de requisitos preliminares da DG

Esta atividade anda de mãos dadas com a definição, as capacidades e um discurso de elevador. A identificação de requisitos de dados de alto nível permite-lhe organizar um primeiro corte no que vai ser governado. Esta atividade começa com as necessidades da empresa. Além disso, os problemas conhecidos, os pedidos e os trabalhos em curso podem ser tidos em conta para criar uma visão do que vai ser governado. A equipa terá de considerar eventos empresariais específicos, pedidos de manutenção de aplicações e obrigações regulamentares ou de conformidade. A partir de tudo isto, será possível apontar áreas importantes e óbvias onde a DG pode ser aplicada.

Se os esforços de MDM, BI ou qualidade dos dados estiverem a impulsionar a implementação da DG, é provável que muitas destas informações estejam disponíveis. Se estiver a entrar na análise avançada ou na IA, é provável que haja uma atitude de "que requisitos?". Trata-se de um descuido - continua a haver um objetivo comercial por detrás do investimento ou do desejo de mergulhar na análise avançada. Pode ser "encontrar formas de rentabilizar os dados para obter quota de mercado", mas isso é suficiente por agora.

Um desafio comum aos programas de GD novos ou rejuvenescidos é a síndrome da "governação de dados não se aplica aqui".

A explosão do Big Data e da análise de dados levou muitas vezes os cientistas de dados a fazerem um processo de "recolha, limpeza e utilização". Muitas áreas de GD foram aconselhadas a afastar-se. No entanto, o processo da ciência dos dados depressa se transformou em "recolher e rezar", uma vez que muitos modelos produziram erros e muitas esperanças foram frustradas, juntamente com a falta de retorno do investimento. O mesmo acontece com a criação de aplicações em arquiteturas baseadas em serviços. É suposto a tecnologia ultrapassar quaisquer problemas de dados. A IA é outra área deste tipo e é absolutamente assustadora, uma vez que a aprendizagem automática tem a capacidade de intervir na vida quotidiana. A DG é um controlo e um equilíbrio vitais.

Lembre-se de que a DG é um programa para garantir que a análise, a IA, o BI, o MDM, a DQ, etc., são todos "fiáveis". Os impulsionadores para estes são também impulsionadores para a DG. Curiosamente, só quando as organizações colocam a GD ao lado dos outros esforços (MDM, DQ, etc.) é que catalogam e examinam os impulsionadores empresariais desses mesmos esforços. Estão cientes dos impulsionadores num sentido anedótico, mas não se sentam e catalogam-nos. Poderá ser possível introduzir a MDM ou a análise de dados sem ter em conta os factores determinantes da atividade (desde que se tenha um bom patrocinador e se esteja a resolver um problema de negócio). No entanto, a GD exige que se considerem os factores empresariais e se documente o seguinte

- De que forma a falta de disciplina induzida pela DG pode afetar a sustentabilidade do projeto ou do programa.
- De que forma a falta de disciplina induzida pela DG pode aumentar o risco, afectando a capacidade de cumprir a regulamentação, a perda de reputação devido à utilização inadvertida de dados não éticos, a perda de quota de mercado ou potenciais processos judiciais.
- Onde os esforços de DG e DM estão a criar novas capacidades comerciais.
- Os efeitos e os pormenores dos pedidos de longa data para "corrigir" dados nas principais aplicações.⁷

⁷Depois de várias décadas a fazer este tipo de trabalho, é espantoso que, entre todas as necessidades e problemas documentados, se possa contar com todas as organizações que têm, pelo menos, os seguintes dois factores de DG. O primeiro é o eterno pedido de correção de uma antiga base de dados de aplicações operacionais. Esta aplicação é tão antiga que ninguém se arrisca a mexer no código - por isso, tenta-se corrigir os dados, mas o pedido fica sempre fora da lista de prioridades. Em segundo lugar, todas as organizações têm o seu "contendor de dados" antigo - a base de dados antiga que o armazém de dados (e o armazém de dados de segunda geração) deveria substituir. Uma pessoa que tem o único conhecimento sobre como navegar na coisa sustenta-a e os gestores ficam acordados à noite quando se apercebem que ela se vai reformar. A nossa teoria é que todas as pessoas que suportam os dados antigos estão, de facto, relacionadas e são originárias de uma antiga sociedade secreta medieval de feiticeiros de dados.

Se estiver a criar uma DG como parte de um programa MDM ou similar, e não conseguir encontrar nenhum impulsionador de negócio, terá de executar um exercício de alinhamento de negócio. A equipa MDM está com muitos problemas, mas não se apercebe disso.

Benefícios e ramificações comerciais

É inevitável alguma resistência à DG. Este passo ajuda a consolidar as razões pelas quais é necessário efetuar a GD. Em conjunto com o discurso de elevador, está a começar a desenvolver a mensagem convincente que será necessária para uma mudança organizacional bem sucedida. Mais uma vez, estamos a fazer com que as partes interessadas se envolvam através de uma visão e de um plano sólidos, pelo que também é necessário ter os factos bem definidos.

Considerações sobre a abordagem

Dedique algum tempo a considerar as necessidades da empresa de uma forma formal. Não deite tudo num documento e diga "já está". Lembre-se de que a DG tem por objetivo garantir que os activos de dados são geridos. Examine todos os pontos em que os dados estão relacionados com o que a empresa pretende realizar. No mínimo, deve dividir as principais necessidades da empresa em áreas temáticas ou conteúdos utilizados. As métricas óbvias e importantes (ou KPIs) são outros grupos de dados utilizados para controlo de dados ou conformidade.

Um esforço de baixo perfil tem um tempo fácil - está à procura de áreas específicas e os requisitos serão óbvios. Em alguns casos, o caso de utilização é tão óbvio que esta etapa pode ser combinada com a conceção das soluções de gestão e governação de dados.

Exemplo de saída

Ver Fig. 7.14.

Representation of Initial Data Governance Requirements

Business strategy	Driver / Lever / Objective	Information Assets	IM Artifact Governed	DG Touch Point
Increase Value	Increase customer store visits by 2 per year	Customer, Customer analysis, Store activity, Store analysis	Customer data model	Customer MDM project
			Workflows and standards for consistency	Data migration and data quality remediation
		Business results from Store activity - Business Intelligence, reporting, Analytics	Strategy Map of information levers and business benefits	Ensure aligned business vision of reporting, BI and analytics
				Aligned BI Architecture blending significant business information requirements into a uniform presentation
			Dictionary of core metrics and KPIs	BI and reporting requirements and development
			Defined framework to deliver information	BI users

FIG. 7.14

Exemplo de requisitos preliminares de governação de dados

Dicas para o sucesso

Se houver falta de transparéncia na tentativa de alinhar as necessidades da empresa com os objectivos de gestão de dados, ou se a organização for do tipo em que as TI são instruídas a "fazer o que lhes é dito" e a informação tiver evoluído para o inevitável ninho de aplicações e TI sombra, procure fontes externas. A maior parte dos sectores de atividade tem

periódicos. Muitas empresas têm de divulgar publicamente as suas intenções. Utilize este tipo de dados para interpolar um plano de negócios e extraír daí as suas necessidades comerciais e requisitos de DG.

Desenvolver representações da futura DG

É nesta atividade que a equipa define uma representação clara do que será o "dia a dia" desejado. A tónica é, mais uma vez, colocada na simplicidade e na simplicidade. Uma imagem de uma página é muitas vezes o único produto para iterações de âmbito mais reduzido. Para iniciativas de maior dimensão, poderá ser necessário apresentar alguns outros artefactos para mostrar como a DG pode potencialmente funcionar.

Benefícios e ramificações comerciais

Para além da vantagem óbvia de a organização ser capaz de compreender o que significa a GD, há também o início da identificação das áreas específicas em que a GD pode claramente acrescentar valor. Um resultado bem sucedido desta etapa fará com que o interessado se veja como um participante.

Considerações sobre a abordagem

Se estiver a fazer a GD para um esforço muito visível ou para uma grande organização com um âmbito alargado, considere a possibilidade de obter ajuda profissional para a transmissão de mensagens, a imagem ou mesmo meios de comunicação animados.

Exemplo de resultados

A Fig. 7.15 é um exemplo de um cliente (modificado por razões de privacidade) para mostrar onde a DG se enquadra. Uma grande empresa estava a desenvolver um esforço global de GD e o panorama geral era muito importante. Era preciso dizer o seguinte:

1. Havia uma orientação a nível executivo para utilizar os dados como um fator de mudança.
2. A GD ia ser aplicada a todos os níveis das suas estratégias.

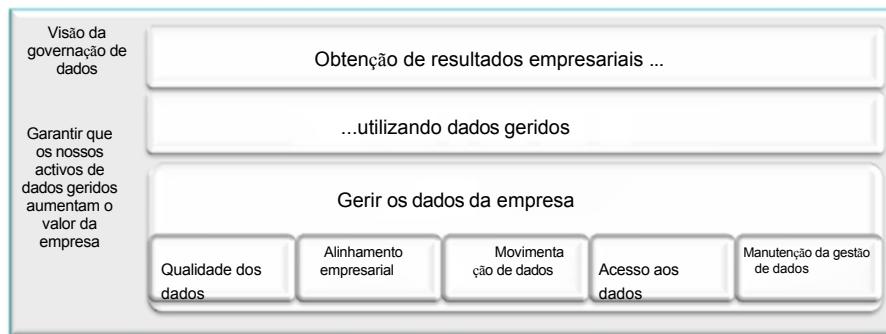


FIG. 7.15

Representação simples do que a governação de dados faz

Repare na simplicidade.

A Fig. 7.16 mostra um exemplo muito diferente. Uma organização de serviços financeiros mais pequena, conhecida pelo excelente serviço e execução, precisava realmente de compreender o que acontecia no dia a dia. Foram produzidos muitos exemplos gráficos, mas nenhum deles foi aceite. Mais uma vez, a simplicidade ganhou o dia - uma simples agenda pro forma para possíveis reuniões futuras que mostra como seria um "dia na vida". (Note-se que se referiram à DG como IG - governação da informação).

UBETCHA Serviços Financeiros Governação da Informação Empresarial		Quinta-feira, 21 de novembro de 2010 2:30 - 4:00 Sala de conferências principal				
Tópico da reunião:	Reunião trimestral do Conselho de Governação da Informação	Tipo de reunião:	Atualização, resolução de problemas			
Convidados:	Conselho Executivo de Estratégia de Dados, Conselho de Governação da Informação Conselho de Governação da Informação					
AGENDA						
<ul style="list-style-type: none"> • Atualização do valor da governação da informação - <ul style="list-style-type: none"> – Revisão do cartão de pontuação da GI e da GI <ul style="list-style-type: none"> • Métricas de qualidade dos dados • Resultados comerciais dos projectos de informação • Resolução de problemas <ul style="list-style-type: none"> – Aquisição de um pacote externo de business intelligence "cloud" pelo Marketing – Projeto SAP - conflitos de localização e codificação de fornecedores com o atual pacote Ledger – Área de Marketing ausente da formação de gestão • Itens de conformidade com o IG <ul style="list-style-type: none"> – Rever o progresso da formação do IG Steward (ver questões) – Rever o estado da governação do BI e dos relatórios • Colaboração interfuncional <ul style="list-style-type: none"> – Relatório sobre os controlos de dados empresariais recomendados – Relatório sobre as revisões das políticas de exatidão da informação – Relatório da Conformidade sobre as políticas de Privacidade e Segurança revistas 						

FIG. 7.16

Exemplo de governação de dados em ação - exemplo de agenda

Por último, são apresentados aqui exemplos de declarações de missão e visão:

Declaração de missão - Retalho

Implementar um ambiente de dados empresariais partilhado e integrado que reflecta sempre os requisitos empresariais actuais e futuros e promover a sua exploração como um recurso valioso.

Declaração de visão - Retalho

Uma organização posicionada para agir de forma mais rápida, eficaz e eficiente num ambiente empresarial dinâmico, graças a um recurso de dados rentável gerido como um ativo empresarial.

Declaração de Missão - Empresa de Energia

Assegurar que a gestão da informação fornece os recursos, processos e tecnologias necessárias para gerir a informação como um ativo ao longo do seu ciclo de vida.

Declaração de Visão - Empresa de Energia

... irá gerir a sua informação de forma disciplinada e coordenada para otimizar o valor do nosso investimento em activos de informação, apoiar operações eficazes e eficientes, mitigar o risco legal e regulamentar e melhorar a prestação de serviços aos nossos clientes e partes interessadas.

Declaração de visão - Seguros

... utilizará a gestão e governação da informação para permitir que os funcionários, clientes e parceiros comerciais tenham acesso fácil à informação de que necessitam em qualquer altura, em qualquer lugar e em qualquer formato, reduzir o custo ou melhorar o valor dos investimentos em arquitetura da informação e garantir a exatidão, qualidade e consistência dos dados.

(Não recomendo o exemplo dos seguros, uma vez que já existia quando lá chegámos. Está demasiado centrado na tecnologia da informação, mas estabeleceu uma base para medir e cumprir a missão, pelo que foi suficiente).

Dicas para o sucesso

Esta atividade é, felizmente, uma atividade em que é eficaz recolher muitos exemplos de outros locais. Certifique-se de que a definição contém elementos que são significativos para a sua organização. Se a disciplina for um desafio, mencione-o. Se a autoridade for importante para o sucesso, mencione-a.

Idealmente, a sua MDM, análise ou outro projeto terá declarações de missão e visão que podem ser aproveitadas. Caso contrário, terá de ajudar nesses esforços, criando-as. Lembre-se dos princípios básicos das declarações de *missão* e *visão*.

- Uma declaração de visão deve fornecer uma imagem de onde uma organização gostaria de estar num determinado momento no futuro. Como tal, deve indicar claramente o que se pretende alcançar, fornecendo assim uma base para a medição, enquadrando as metas e os objectivos. Por exemplo, uma visão do tipo "vamos ser os melhores" não é muito clara.
- Uma declaração de *missão* é uma declaração cuidadosamente redigida sobre o que uma organização faz para apoiar a sua visão, metas e objectivos. Cada palavra da declaração de missão é escolhida por uma razão específica.

O discurso de elevador precisa de ser posicionado de forma semelhante. Também deve incluir o que a DG fará pela empresa, utilizando termos como "garantir valor, aumentar as receitas", etc.

Seja o que for que faça, *nunca* utilize palavras como "melhores dados", "melhores decisões" ou termos semelhantes. São termos vagos e irrelevantes para a maioria dos executivos.

Plano de arranque completo da governação de dados

Este conjunto de tarefas desenvolve o plano para a definição e implementação do programa de GD. São aplicadas todas as restrições necessárias e os resultados das avaliações são tidos em conta para efetuar ajustamentos. Esta atividade pode ter lugar em qualquer ponto do conjunto de actividades do compromisso, mas normalmente é melhor compreender o maior número possível de factores antes de finalizar a abordagem.

Benefícios e ramificações do negócio

Quando a equipa inicia o planeamento detalhado, torna-se evidente a extensão total da atividade necessária. O âmbito pode ser ajustado aqui. Isto evita que o esforço da DG possa ir demasiado longe de uma só vez.

Considerações sobre a abordagem

Para um esforço de GD orientado para um programa, tal como um sob um guarda-chuva MDM, o benefício vem de começar a compreender o impacto e as interações com o esforço patrocinador.

Para esforços de baixo perfil, normalmente as avaliações são mínimas, pelo que o planeamento de tarefas pode ocorrer em paralelo com outros esforços de envolvimento.

Se for necessário aplicar a DG a um esforço existente, como a análise ou a IA, certifique-se de que coordena o seu planeamento com os outros esforços. Não fique à margem. Este é o momento em que é necessário inserir a DG nos outros projectos. É preciso insistir no papel de facilitador e não de espertador.

Exemplo de resultados

Existe um exemplo de plano de projeto de DG nos anexos.

Conselhos para o sucesso

Lembre-se que pode estar a desenvolver um plano bastante vasto. Mesmo que esteja limitado a gerir a DG apenas para um esforço específico, há muitas partes móveis para coordenar. Se o tempo for essencial, desenvolva planos pormenorizados para os próximos meses e, em seguida, acrescente pormenores conforme necessário, desde que mantenha um bom plano tático pormenorizado de três meses.

Estudo de caso de envolvimento - Rocky Health

Uma vez que o Rocky Health é um programa que está em curso, o envolvimento e as actividades subsequentes reflectirão a forma de expandir um programa de baixo perfil ou de baixo impacto para um conjunto mais vasto de capacidades. Oferecerá também informações sobre o que pode ser feito quando as capacidades da DG têm um número mínimo de efectivos.

Lembrem-se que a abordagem do Rocky tem de ser discreta e que não dispõem de muito pessoal. Embora seja importante conseguir o envolvimento total da organização, não vamos conseguir desenvolver um conjunto de actividades para um público alargado. Assim, a lista de verificação é utilizada através da revisão de cada atividade e do desenvolvimento de uma noção de como este esforço irá realizar cada item. A lista de verificação resultante para este e todos os outros domínios encontra-se nos anexos.

O Tom é o responsável pela DG da Rocky Health. Quando ele e o consultor analisam a lista de verificação da DG, reparar que há muitas actividades em cada tópico de cada área de trabalho. Todos os tópicos parecem ser obrigatórios para o homem. No entanto, uma vez que Tom também sabe que deve prosseguir com um esforço de baixo perfil e altamente iterativo, precisa de ajustar a forma como aborda *cada tópico*. Além disso, Tomás precisa de ter uma noção de como tirar o máximo partido do seu consultor, uma vez que tem de maximizar um orçamento limitado.

O Tom e o atual patrocinador realizaram a atividade de envolvimento em cerca de 7 dias úteis - a maior parte centrada na identificação das partes interessadas e, em seguida, das áreas de negócio mais prováveis, com os potenciais benefícios. As actividades da Visão e do Plano tiveram lugar durante uma reunião facilitada e Tom providenciou o almoço para não afetar demasiado as operações normais da empresa. Tom terminou o plano do projeto com base nas listas de verificação das áreas de trabalho remanescentes, nos resultados da sessão facilitada, nas tarefas possíveis e na revisão do ritmo com o patrocinador do projeto. De seguida, criou dois sprints utilizando essas tarefas. Tom elaborou um pequeno conjunto de métricas para permitir o acompanhamento dos progressos. Por fim, duas das partes interessadas foram convidadas a fazer parte de um órgão de direção temporário para formar o início de um novo futuro conselho da DG.

A Fig. 7.17 apresenta um exemplo de visão desta área de trabalho.

Visão da Rocky Health

A Fig. 7.18 mostra como a lista de controlo foi utilizada para criar uma abordagem específica para a Rocky Health.

- DG na Rocky
A saúde não é um novo projeto ou iniciativa. É uma mudança de comportamento e de abordagem ao trabalho já em curso ou planeado
- A DG Saúde Rocky definirá uma nova forma de trabalhar, não um novo trabalho, e orientará o novo trabalho para a melhoria dos cuidados regionais
- As mudanças de comportamento no tratamento dos dados e da informação são obrigatórias para o sucesso da DG

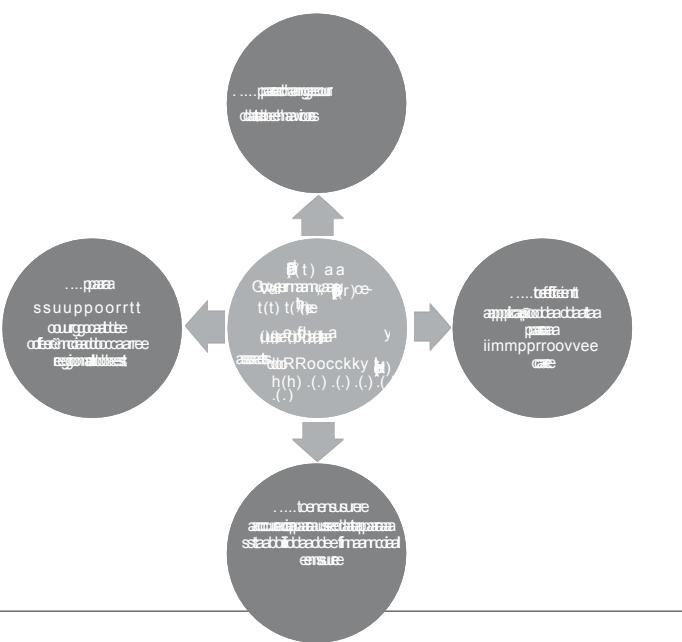


FIG. 7.17

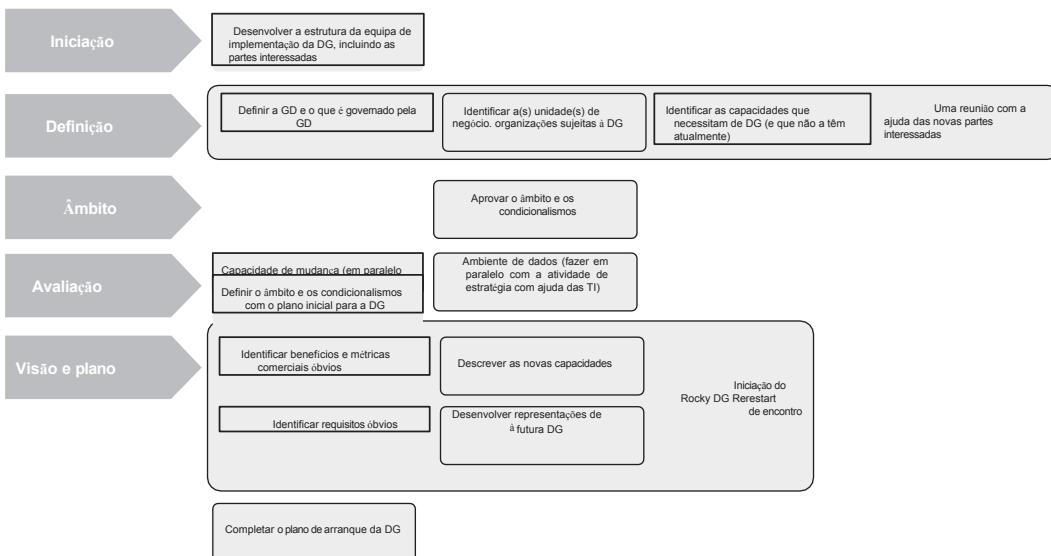


FIG. 7.18

Exemplo de lista de controlo do Rocky Health

Introdução ao estudo de caso da Rocky Regional Energy Coop

A Rocky Regional Energy Coop (RREC) é uma empresa de energia eléctrica de um grande estado do oeste dos Estados Unidos da América.⁸Serve uma grande parte do estado, com uma mistura de clientes rurais e urbanos. Produz a sua própria energia a partir de várias centrais hidroeléctricas e de uma central a carvão. Necessita frequentemente de comprar energia a outras redes, uma vez que a sua base de clientes é muito superior à sua capacidade de construir mais capacidade de produção.

A RREC iniciou recentemente a sua segunda iniciativa no domínio das energias renováveis. A primeira iniciativa teve início 5 anos antes no gabinete do CIO. Tratava-se de uma equipa combinada de estratégia/governação de dados, criada em resposta às consequências de uma implementação muito dolorosa do SAP. A implementação foi efectuada por um grande integrador e, embora tenha sido dada grande atenção à funcionalidade e à formação, pouca ou nenhuma atenção foi dada à política e utilização dos dados. Para além disso, as questões culturais foram ignoradas e, muitas vezes, ignoradas pelo integrador. Uma vez que o integrador já não existe há muito tempo, a hostilidade que resta é dirigida às TI. Como seria de esperar, essa hostilidade não ajudou os esforços nascentes de GD e DM. Foi concebido um programa de gestão da informação empresarial (EIM) que incluía uma estratégia de dados abrangente. Foram criadas algumas equipas isoladas de DG. Foram identificados administradores. Realizaram-se várias sessões de formação, foram distribuídas t-shirts temáticas e depois todos voltaram a fazer as coisas com os dados da mesma forma que sempre tinham feito.

Alguns exemplos das lutas contínuas com os dados são:

1. Mais de 10.000 bases de dados Access utilizadas para desenvolver relatórios "standard", incluindo relatórios para os reguladores que supervisionam as questões ambientais e aprovam as taxas que o RREC pode cobrar pela energia. Recentemente, as agências federais começaram a cruzar os relatórios das empresas de serviços públicos e vieram ter com a RREC com as perguntas "porque é que estes números não coincidem?"
2. A produção e a distribuição de energia são actividades de engenharia e de capital intensivo. Ao longo dos anos, os vários sistemas desconectados que afectam o equipamento e as instalações tornaram-se insuportavelmente contraditórios. O esforço do SAP resolveu o problema durante 6 meses, até que as velhas formas de gestão voltaram a ser utilizadas nas novas aplicações. Recentemente, a engenharia adquiriu assistência com um novo modelo normalizado da indústria chamado EPRI (mais sobre isso mais tarde) e começou a implementar "normas de dados" independentemente da supervisão das TI e das aplicações.
3. O rápido crescimento da base de clientes provocou o caos nas áreas de serviço ao cliente. Recentemente, uma estação de televisão local publicou uma reportagem sobre os longos atrasos na ligação de novos clientes à rede. Alguns políticos declararam publicamente que qualquer aumento de tarifas seria objeto de um exame minucioso devido ao mau serviço prestado. São necessárias 3-4 semanas para iniciar um novo serviço numa nova morada. A análise da causa raiz apontou que o novo cadastro de clientes no sistema SAP ainda estava a ser complementado por três outras estruturas de dados de clientes, e duas delas revelaram-se deficientes em termos de controlos de privacidade e não estavam bem integradas nas funções dos clientes.

⁸Tal como no outro estudo de caso, a Rocky Regional Energy Coop é uma organização fictícia. Baseia-se em vários clientes, bem como nas tendências do sector da energia. As "empresas de serviços públicos", como são designadas nos Estados Unidos, são geralmente constituídas como entidades altamente regulamentadas, mas de propriedade pública, frequentemente sem fins lucrativos. Mais uma vez, constituem um caso de estudo interessante, pois combinam uma supervisão regulamentar excessiva por parte de entidades estatais e federais com uma atividade de capital intensivo, desafios tecnológicos e culturas profundamente enraizadas. Além disso, qualquer semelhança com pessoas vivas ou mortas, fictícias ou reais, é pura coincidência. Muitas vezes os clientes dizem-me: "Nós éramos aquele caso de estudo do seu livro". Na verdade, nunca há um cliente representado. Também já tive um cliente que me disse que estava contente por o estudo de caso não ser sobre ele, pois ninguém poderia acreditar que uma organização estivesse tão desorganizada.

O novo CEO deu instruções para que fosse nomeado (não contratado) um Chief Data Officer (CDO) e a RREC precisa de começar a alavancar o seu investimento em SAP, juntamente com outra tentativa de EIM, para colocar os activos de dados em ordem.

Estudo de caso de envolvimento-Rocky Regional Energy Coop

A primeira ordem de trabalhos do novo CDO foi obter assistência externa para reativar o programa de GD. No entanto, dada a história anterior de um grande programa EIM introduzido por pessoas de fora, foi decidido que a ajuda externa iria orientar, ajudar e formar o pessoal do RREC.

Desde o início, a nova CDO (Diana) compreendeu que, embora a cultura de uma empresa de serviços públicos possa ser rígida, fazer coisas para pequenas áreas nunca desenvolveria um sentido empresarial de "dados como um conjunto de dados". Além disso, a própria natureza do fluxo de trabalho já em curso (EPRI, questões de dados de planeamento de recursos empresariais e o problema da ligação) exigia uma resposta mais ampla à DM.

Tal como referido, a Diana foi uma colocação interna, a partir de uma posição de gestão já existente na RREC. Anteriormente, era Diretora de Normas e Segurança, sendo responsável por assegurar que as normas de segurança eram bem documentadas e seguidas. Além disso, o seu papel nas normas significava também que lhe era atribuída a

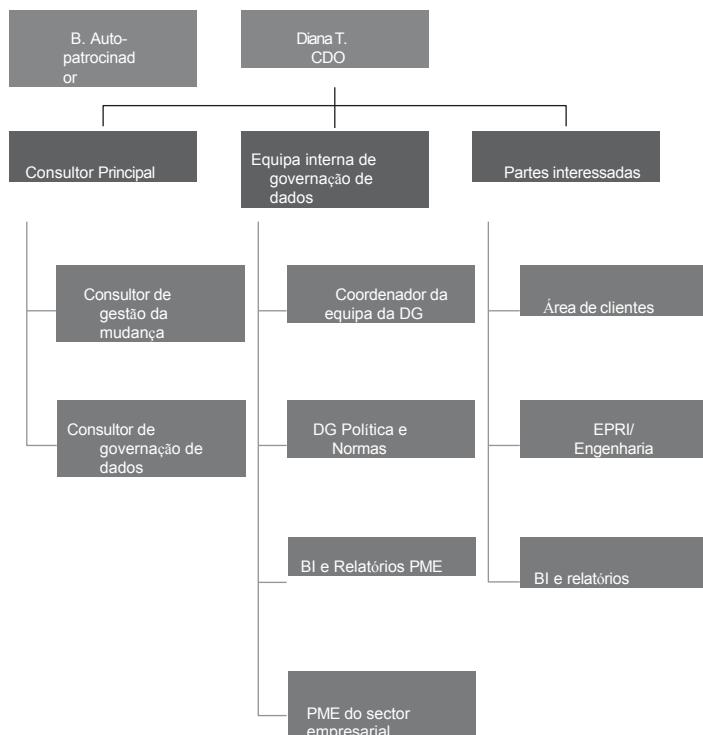


FIG. 7.19

Exemplo de equipa de implementação da governação de dados da Rocky Regional Energy

Diana começou a sua carreira na RREC na área de AppDev como programadora, líder de projeto e depois gestora, antes de passar para Normas e Segurança. A Diana começou a sua carreira na RREC na área de AppDev como programadora, líder de projeto, depois gestora, antes de passar para as Normas e Segurança. Diana e o consultor começam a planejar em conjunto, sabendo que a área de trabalho do Engagement será crucial para levar um esforço eficaz e reconhecido a um nível sustentável.

Diana e o consultor começaram por reunir a sua equipa. Ela precisava de ter alguns dos principais interessados como grupo de direção e recrutou alguns indivíduos das áreas de negócio e de TI que estavam familiarizados com as normas e os modelos. Ao contrário da Rocky Health, Diana realizou várias sessões com as partes interessadas para garantir a compreensão da área afetada, a natureza do programa e os potenciais efeitos nas capacidades actuais. Obviamente, não houve uma sensibilização e um apoio profundos à DG. Mas lembre-se que o objetivo é envolver as partes interessadas.

O tempo total para envolver as partes interessadas e apresentar-lhes uma visão, juntamente com uma abordagem, demorou cerca de 3 semanas.

A Fig. 7.19 mostra o tipo de equipa que a Diana teve de reunir inicialmente.

Resumo

Envolver as partes interessadas e os constituintes é claramente importante. Com o tempo, isto tornou-se tão significativo para iniciar um esforço de DG como um bom plano de projeto.

Iniciar o seu esforço para construir (ou reiniciar) um programa não significa que tenha desenvolvido um caso de negócios e que tenha total aprovação para o implementar. Significa que tem o apoio necessário para se organizar, iniciar um esforço mais pequeno ou estabelecer a viabilidade de um programa maior. De qualquer forma, é necessário:

1. Definir claramente o significado de governança de dados.
2. Definir claramente o escopo.
3. Avaliar onde está em termos de capacidade para avançar.
4. Identificar novas capacidades, bem como capacidades comerciais que necessitam de DG.
5. Certificar-se de que tem uma boa visão e um plano para implementar um programa.
6. Enquadurar o programa de DG de uma forma comprehensível é um passo fundamental. A experiência tem demonstrado que nem toda a gente "percebe". Se combinarmos a novidade da gestão formal dos activos de informação com algumas das "dúvidas" dos executivos da empresa (que optaram pela ignorância ou estão desiludidos com os projectos de informação), podemos ver que este conjunto de actividades, embora curto, é muito importante.

Questões essenciais

1. Porque é que é importante obter um compromisso?
2. Porque é que a adesão é "um possível problema"?
3. É sempre necessário efectuar avaliações de maturidade?
4. Deve-se tentar sempre fazer um programa de DG discreto? Explique.

Estratégia

8

Resumo do capítulo

Visão geral	115
Alinhamento	117
Identificar as necessidades do negócio	117
Alinear a governação dos dados com as necessidades do negócio	118
Valor da organização	123
Determinar os princípios fundamentais dos dados	124
Identificar as oportunidades de GD	130
Desenvolver o valor comercial da GD	131
Resumo	132
Requisitos estratégicos.....	132
Revisão dos casos de negócios existentes	133
Determinar os requisitos políticos de base.....	133
Identificar capacidades óbvias	135
Identificar casos de utilização para demonstrar o valor (conforme necessário)	135
Estudo de caso de estratégia - Rocky Health	138
Estudo de caso estratégico - Cooperativa eléctrica regional de Rocky.....	138
Resumo	139
Questões essenciais	140

A estratégia sem tática é o caminho mais lento para a vitória. A tática sem estratégia é o ruído que precede a derrota.

Sun Tzu

Visão geral

Esta secção é dedicada à estratégia. A área de trabalho Estratégia significa que existe um conjunto de actividades possíveis para garantir que a governação de dados (GD) tem valor e satisfaz as necessidades da empresa. É necessário examiná-las e, em seguida, determinar o que é necessário para a sua situação específica. A GD terá sempre vários elementos em jogo: pessoas, psicologia, objectivos da organização, calendário, conflitos, tecnologia e factores externos. Todos estes elementos têm de ser orientados para a consecução de vários objectivos. Esta é a essência da estratégia.

Irá reparar que algumas actividades são semelhantes às actividades de envolvimento. O objetivo é diferente para itens como capacidades e casos de utilização, tal como o nível de detalhe. Lembre-se, para um esforço mais pequeno e de baixo perfil, pode executar as listas de verificação e combinar muitas destas áreas de atividade. As áreas de atividade existem para dar início a uma reflexão, não para fornecer uma receita.

Veremos que ambos os nossos estudos de caso têm de fazer algum tipo de reflexão estratégica, quer para começar a alargar o pequeno programa, quer para reiniciar um grande programa. Independentemente da natureza do esforço da DG, é necessário um plano para avançar. A atividade nesta área pode demorar algumas horas ou algumas semanas, consoante a abordagem.

A estratégia de GD exige que a equipa de GD, independentemente da dimensão, aborde o alinhamento do negócio, a definição do valor do programa e, em seguida, uma compreensão dos requisitos de alto nível que devem ser cumpridos. Obviamente, a partir daqui, podemos passar para a conceção, a arquitetura, os roteiros, etc.

A Fig. 8.1 mostra os tipos de tópicos nesta área de trabalho.

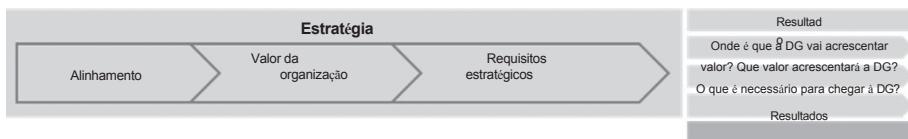


FIG. 8.1

Área de trabalho da estratégia

O tópico "alinhamento" é fundamental - depois de uma mudança mal gerida, a segunda razão para falhar na DG é não fazer nada que beneficie a organização, em termos de receitas, poupanças, expansão, gestão de riscos, etc. Sei que são tentadores, mas os "projectos de base", como o carregamento de um glossário antes de haver uma aplicação comercial definida, são inúteis. Utilizo deliberadamente esta linguagem forte, uma vez que eu próprio os experimentei há muitos anos como forma de mostrar desesperadamente algum tipo de progresso. Agora compreendemos que a nova capacidade empresarial da DG necessita de uma justificação e de uma razão empresarial.

O "valor organizacional" é um tópico à parte porque cria a base para medir a contribuição. Não necessariamente justificar o trabalho, mas contribuir para a sua sustentabilidade.

Por último, temos de analisar os requisitos actuais e novos que estão a ser colocados nos dados. A partir daí, os "requisitos estratégicos" são desenvolvidos e examinados para se ter uma ideia, mesmo numa fase de planeamento, de como dividir o trabalho futuro em partes geríveis. A Fig. 8.2 mostra as actividades desta área.

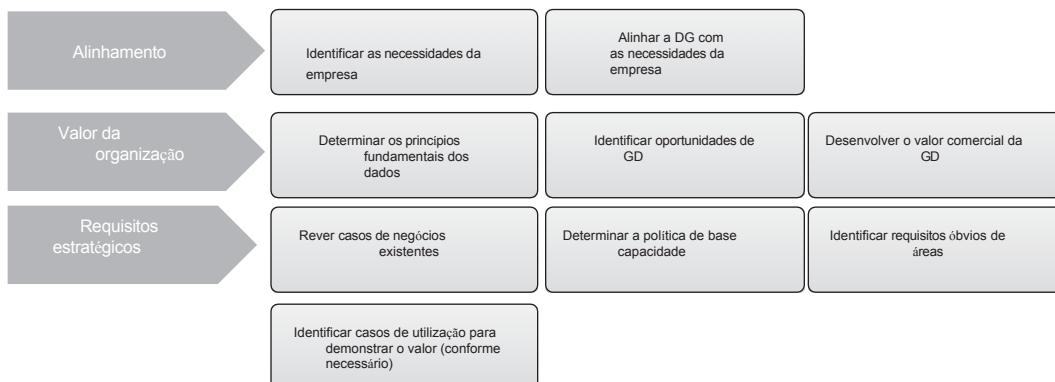


FIG. 8.2

Actividades da área de trabalho da estratégia

Alinhamento

O alinhamento refere-se à ligação direta dos esforços de gestão dos activos de informação às estratégias da organização ou da empresa e à medição destes projectos de informação e conhecimento em função dos benefícios previstos.¹ Este capítulo centrar-se-á nos pormenores relativos à DG.

Por exemplo, um exercício de alinhamento do negócio para a remodelação de um armazém de dados centrar-se-ia (ou *deveria* centrar-se) nos benefícios comerciais que resultarão da utilização de dados mais acessíveis ou da obtenção de análises poderosas. No contexto da DG, queremos ter a certeza de que os benefícios comerciais são efetivamente alcançados (ou seja, que são feitas as coisas certas para garantir uma utilização bem sucedida do novo armazém de dados). Esta pode parecer uma distinção ténue, mas é muito importante quando se pede ao seu programa de GD que justifique a sua existência. O valor comercial da GD é apresentado da mesma forma que o valor de um programa Six Sigma ou de um programa de conformidade. A DG é um suporte necessário. Por conseguinte, a equipa de implementação da DG tem de se certificar de que a ligação entre a gestão dos activos de dados, a estratégia da organização e a DG é evidente. Isto fornece a base para sustentar o esforço de GD.

Identificar as necessidades da empresa

Mesmo o mais pequeno esforço deve compreender o possível impacto da DG nos objectivos da organização. Isso significa refletir sobre as necessidades da empresa. Este é um exercício objetivo. Não se trata de descobrir o tipo de dados que as áreas de negócio pretendem. Na verdade, se tiver acesso a planos estratégicos ou a documentos de planeamento em geral, nem precisa de perguntar a ninguém.

Se uma organização do século XXI tem algum tipo de plano ou definiu um conjunto de objectivos, então alguém, algures, está a mexer nos dados. Por isso, compreender as necessidades da empresa leva a compreender o que pode estar a acontecer com os dados, mesmo que ninguém o diga diretamente. De facto, normalmente ninguém VAI falar abertamente sobre o que o analista de dados do departamento está a fazer. Esta atividade serve para familiarizar a equipa de GD com as necessidades da empresa e aprofundar a posição da GD como um programa empresarial.

Considerações sobre a abordagem

Esta não é uma atividade do tipo "ler no comboio". É uma atividade de "equipa à volta da mesa". Deve ser feito um resumo e uma apresentação dos programas empresariais que podem exigir a aplicação da GD às suas bases de informação. Para o esforço de baixo perfil, atribuir uma pequena quantidade de tempo (algumas horas no máximo) para falar com um líder empresarial ou rever planos estratégicos. Compreenda como os seus esforços imediatos podem ser aproveitados a longo prazo. As Figs. 8.4 e 8.5 recapitulam as necessidades e o alinhamento do negócio para os casos de utilização.

Para o reinício de um programa ou para um programa de GD que precisa de ser alargado, compreender para onde a organização quer ir e que dados são necessários para lá chegar, será a base para um roteiro empenhado. Planeie não só compreender, mas também documentar os objectivos e as necessidades da empresa. Este artefacto é depois utilizado para mapear a atividade da DG para as necessidades da empresa.

¹John Ladley, *Making EIM Work for Business* (Waltham, MA: Morgan Kaufmann, 2010).

Ramificação e benefícios

Independentemente da sua abordagem, a equipa da DG deve ter uma noção de como as necessidades e os objectivos da organização são candidatos a serem apoiados de alguma forma pela DG. Além disso, os aspectos financeiros serão conhecidos no caso de ser necessário desenvolver um caso de negócio formal.

Alinhar a governação de dados com as necessidades da empresa

Lembre-se que a DG tem de apoiar a atividade. É uma capacidade de negócio. É realmente importante. Muitas vezes, considero que um CIO (Chief Information Officer) é um grande obstáculo a um bom alinhamento entre a empresa e a DG. Afirram ser donos da tecnologia, e os dados são tecnologia, por isso são donos da governação.

O alinhamento empresarial é obrigatório se a sua organização quiser obter mais dos dados do que um simples apoio operacional. Se estiver numa indústria de dados intensivos, como a dos cuidados de saúde, a GD é agora o fator determinante do sucesso ou da mediocridade.

Se não conseguir definir o resultado e o funcionamento da GD num contexto empresarial, então o facto simples e feio é que poderá não ser bem sucedido.

Esta atividade serve para recolher e analisar os objectivos, as metas e os impulsionadores do negócio e, de facto, criar a base para um caso de negócio, quer este já exista ou não. É claro que, se estiver a utilizar a DG como parte da análise ou da gestão de dados principais (MDM), poderá ter um caso de negócio, pelo que deve utilizá-lo de qualquer forma.

Os objectivos aqui são:

1. Obter as metas e objectivos da organização e procurar oportunidades de GD para apoiar os objectivos comerciais.
2. Desenvolver informações comerciais suficientes para fornecer dados à equipa de GD para determinar alguns impactos financeiros da GD.

A maioria das metodologias e sistemas de análise tem uma hierarquia de metas, objectivos, etc. Para este texto, a hierarquia é a seguinte:

- *Os factores determinantes* são tendências inspiradas na indústria ou no mercado, normalmente expressas em termos de uma direção. Estes tendem a ser categorias de objectivos empresariais.
- *Os objectivos de negócio* são refinamentos dos drivers, expressando a tendência geral em termos que indicam as realizações desejadas dentro de um período de tempo.
- *Os objectivos* são os critérios especificados e mensuráveis para atingir as metas e os motores.
- *Os atributos mensuráveis* são aspectos do negócio que devem ser medidos. Estes tornam-se métricas ou uma categoria de métricas.

Um exemplo de um impulsionador é a *intimidade com o cliente*. Uma meta seria *melhorar a retenção de clientes*, e o objetivo seria *aumentar a retenção de clientes para 97% este ano*.²

Esta atividade não é tão detalhada como poderia ser se a equipa estivesse a fazer uma estratégia de informação empresarial completa. Há apenas uma análise suficiente para mostrar como a DG pode cumprir o seu objetivo no ambiente empresarial.

²Ibid.

Ramificações e benefícios

Se não existirem casos comerciais óbvios associados a quaisquer soluções do tipo gestão da informação, então é necessário fazer isto. Os cenários mais típicos que vemos são:

- quando um CIO inicia um projeto MDM estritamente como um esforço tecnológico;
- uma área de análise avançada criada por uma área de negócio, como o marketing;
- um pacote de software de planeamento de recursos empresariais (ERP) utilizado para integrar dados sem qualquer motivação comercial.

Todos estes três cenários resultam normalmente na revelação de que os dados não estão à altura da tarefa e serão um obstáculo ao sucesso. Não há nenhuma revelação - todos estes três cenários, e qualquer outro projeto ou programa que utilize dados intensivamente, requerem GD. É necessário encontrar os benefícios comerciais e fazer com que a GD deixe de ser um requisito fundamental do projeto.

Esta etapa capta, em termos comerciais, a forma como a empresa necessita de informação e conteúdo para atingir os seus objectivos. A GD (e toda a gestão de dados da empresa) pode ser ligada a esta lista, garantindo que os activos de informação são utilizados e geridos para satisfazer as necessidades da empresa. Na Fig. 8.4, siga o exemplo da estratégia da organização até aos itens necessários da GD.

Considerações sobre a abordagem

Esta atividade é aqui apresentada porque, com demasiada frequência, é dito ao CIO, ou a alguns subordinados, que "ponham a governação de dados a funcionar". Quando os cenários típicos apresentados acima acontecem, os projectos tendem a deixar uma cratera fumegante. Então, percebe-se que a GD deveria ter sido implantada como parte do projeto de análise, MDM ou ERP. Nestes cenários, houve poucos contributos comerciais, pelo que os resultados da DG não podem ser definidos, mesmo que a equipa de DG consiga pô-la a funcionar.

Utilize documentos existentes ou técnicas de descoberta em vez de entrevistas, se possível - procure planos comerciais, investigação externa, retorno do investimento (ROI) do projeto interno, orçamento e documentos do tipo gestão por objectivos.

Se for discreto, certifique-se de que comprehende primeiro o tipo de benefício comercial imediato que tem de proporcionar. Esta pode ser a única coisa a fazer para esta atividade. Ou, se estiver a reiniciar uma iniciativa, este material pode estar disponível e tudo o que tem a fazer é certificar-se de que tem o contexto comercial. Assim, esta atividade pode demorar apenas alguns minutos!

Mesmo no caso de iniciativas de maior envergadura ou do reinício de um programa de maior dimensão, esta atividade pode demorar apenas um ou dois dias, se os planos empresariais estiverem imediatamente disponíveis. O verdadeiro problema é quando não se tem nada, ou quando uma versão anterior da DG era apenas fundamental. Nesse caso, pode demorar entre 1 e 2 semanas, dependendo da extensão da GD na organização. Os esforços mais demorados nesta atividade serão a pesquisa e análise de documentos e a construção de uma espécie de mapa estratégico. Além disso, se forem necessárias entrevistas ou análises dos resultados, é necessário mais tempo para agendar sessões com a direção.

Quando não se tem acesso a planos de negócios, é necessário adotar a "abordagem de guerrilha" para as direcções de negócios. A equipa da DG deve olhar para o ambiente empresarial fora da sua empresa. Os meios de comunicação social, as publicações comerciais e os registos regulamentares são excelentes fontes de informações sobre direcções empresariais que podem ser utilizadas para apoiar a gestão de activos de informação e a DG.

"Factores de orientação empresarial" também pode ser um termo vago. A maioria das organizações tem metas e objectivos, ou estratégias. Existem muitos níveis de estratégias empresariais e organizacionais. A maioria enumera os factores determinantes como uma espécie de fator de influência. Por conseguinte, tenha cuidado com a semântica. Na maior parte das vezes, as metas, os objectivos e/ou os motores podem ser discernidos a partir de documentos empresariais. A chave é procurar material que

que enumere ou implique metas e objectivos *mensuráveis*. Existem várias razões fundamentais para adotar esta perspetiva:

- A capacidade de partilhar dados não é de interesse primordial para um Diretor Executivo - a menos que haja um esforço específico de rentabilização de dados, o objetivo do Diretor Executivo é reduzir os custos e aumentar as receitas. Ponto final. Se a partilha de dados levar a isso, ótimo; se não, não os incomode.
- A maioria dos executivos foi entrevistada até ficar estuporada. No entanto, poucas equipas de DG ou de gestão da informação empresarial (EIM) sabem o suficiente sobre a empresa para substituir a visão dos executivos, pelo que são necessárias outras técnicas.

Uma vez discernidas as metas e os objectivos, é muito importante considerar como é a empresa com a gestão formal de activos de informação (IAM). Onde o IAM se encaixa no negócio atual? Isso significa que precisamos começar a reconhecer ações específicas que o negócio irá tomar. Isto pode significar a criação de uma lista de actividades específicas em que a empresa utilizará a informação para atingir objectivos. Se não tiver qualquer contributo significativo por parte da liderança, pode utilizar esta folha de consulta (ver Fig. 8.3).

Usage Value Category	Data, Information and Content used to improve or achieve goals through:
Processes	Improve cycle time, lower cost, improve quality
Competitive Position	Capture competitive intelligence and differentiate yourself
Product	Create package and market unique, higher margin products
Asset/Intellectual Capital	Prolong leadership, embed knowledge into products and services
Enabler	Foster employee growth and empowerment
Risk	Manage risk, of various types, that threaten value by increasing liability

FIG. 8.3

Utilização de dados para valor, ou monetização

É muito simples pegar num objetivo e "confrontá-lo" com esta lista de seis actividades genéricas básicas que têm lugar em torno de dados e conteúdos para rentabilizar os dados. O seu objetivo é ver quais destas utilizações básicas dos dados podem ser aplicadas para ajudar a atingir o objetivo comercial que identificou.

Exemplo de resultados

Veja a Fig. 8.4 - ela representa o resultado resumido dessa atividade para a Rocky Energy, e você deve obter o mesmo tipo de produto de trabalho. A Fig. 8.5 é outro exemplo, no entanto, na forma de um mapa estratégico, que é agora uma apresentação mais comum e é baseada na abordagem de Nolan.⁽³⁾ (É o mesmo tipo de documento que a Fig. 8.4, apenas virado de lado).

³Nolan, *Strategy Maps*.

Motor	Objetivo	Objectivos documentados	Iniciativas	Necessidades de gestão de dados empresariais	Possíveis capacidades da DG
Crescimento das margens operacionais	Aumentar as receitas	Aumentar as receitas dos produtos não energéticos em 15%	Aumentar as vendas de produtos e serviços existentes Introduzir programas para incentivar o consumo eficiente de electricidade		
	Reducir os custos	Reducir a redundância de ferramentas e materiais em 25%	Minimizar as ferramentas e o equipamento necessários para o funcionamento da nossa atividade	Gestão de dados de ferramentas e equipamentos	Linhagem de dados, qualidade dos dados
		Melhorar a produção de energia 5% nas fábricas existentes	Minimizar os custos de produção através da melhoria da capacidade da fábrica Melhorar a "eficiência do capital" (far o máximo possível de cada dólar de capital gasto)		
	Maximizar o retorno dos activos (instalações, pessoas, processos)	Melhorar a produção de energia em 5% nas fábricas existentes	Melhorar a disponibilidade de informações para facilitar operações eficientes Aumentar o fator de carga do sistema Avançar eficazmente as oportunidades de negócio no processo de aprovação		
		Reducir os ciclos de instalação de novos transformadores em uma semana	Oter maior eficiência na configuração e gestão de activos	Gestão de dados de ferramentas e equipamentos	Normas de dados
Posição regulamentar efectiva	Posição para o crescimento	Melhorar os resultados dos projectos de engenharia - 80% dentro do prazo e do orçamento	Planejar, adquirir e posicionar activos e recursos novos e existentes (distribuição, transmissão, canávis, energia eléctrica, produção distribuída, etc.)		
	Melhoria da imagem junto das entidades reguladoras	Reducir as queixas dos clientes em 25%	Monitorizar a privacidade dos clientes Fornecer posições analíticas sólidas, baseadas em factos e bem documentadas Estabelecer um forte apoio e representação na comunidade Cumprir os objectivos de fiabilidade Cumprir as normas de conformidade (por exemplo, normas de fiabilidade, mandatos de resposta do centro de atendimento telefónico, mandatos ambientais)		
		Aumentar a satisfação do cliente com o novo serviço para 90%.	Analisar e comunicar as medidas de ação necessárias para minimizar as queixas dos clientes		
			Melhorar a capacidade de resposta (tempo de ciclo, pontualidade, informação, etc.)	Novas marcações de serviço, agendamento e dados de disponibilidade de activos	Item, exatidão do inventário, qualidade dos dados
			Prestar o serviço de acordo com os níveis esperados		
Satisfação do cliente	Aumentar o valor para o cliente	Reducir o tempo de novas ligações para uma semana	Aumentar a fiabilidade do sistema Aumentar as opções para os clientes Limitar os aumentos de preços Aumentar o valor das ofertas (maximizar o serviço recebido por cada dólar gasto pelo cliente)		
		Aumentar a satisfação do cliente com o novo serviço para 90%.	Melhorar a capacidade de antecipar/reagir às oscilações do sistema Assegurar que os dados dos clientes são utilizados de forma adequada e conforme especificado Reducir os tempos de ciclo de interface		
Excelência operacional	Melhorar a eficiência (custo, tempo de ciclo) e a eficiência dos processos	Reducir os tempos de ciclo e os custos	Identificar e definir (mapear) processos para poder executar eficazmente as estratégias empresariais Definir métricas de processos com objectivos/metas e limites de controlo adequados Fornecer ferramentas/tecnologia para ativar eficazmente os nossos processos		
			Garantir a conformidade com a privacidade dos dados dos clientes Cumprir as normas de conformidade (por exemplo, SOX, ambiental, laboral, etc.)		
Gestão do risco	Melhorar as competências de gestão do risco regulamentar	Reducir a exposição ao risco em 8%			

FIG. 8.4

Alinhamento da Rocky Energy

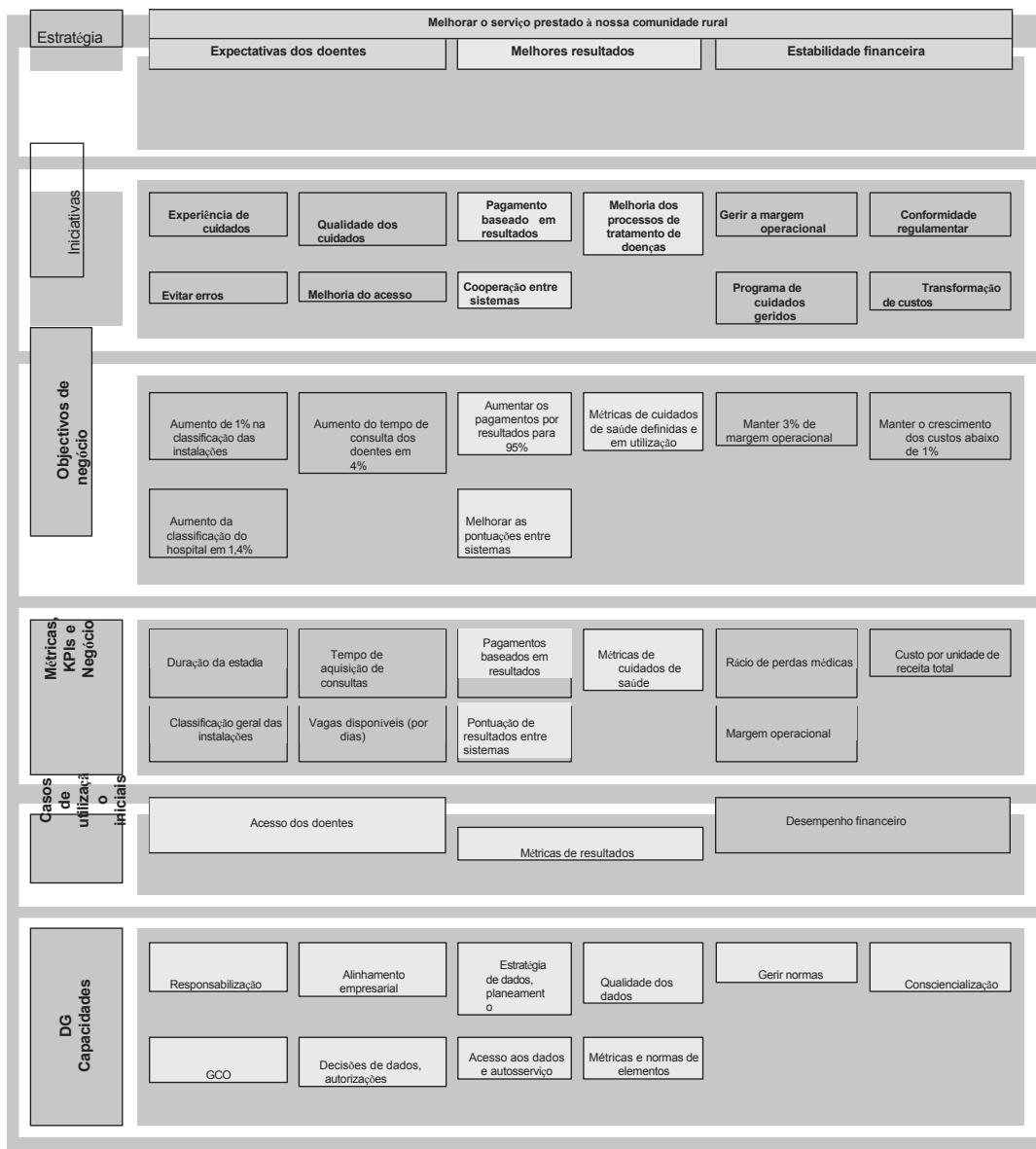


FIG. 8.5

Alinhamento com a Rocky Health

Poderá ser questionado sobre a forma como chegou a determinadas conclusões em termos de necessidades e direção da empresa. Isto é indicativo de um patrocínio escasso ou de baixo nível. Mantenha toda a sua pesquisa para ter uma pista de auditoria. É útil quando apresentar as suas conclusões comerciais e, com sorte, a direção tomará nota. É provável que a equipa da DG chame a atenção da administração, uma vez que parecerá que está a ser feito um trabalho de estratégia sério - sem o envolvimento da administração. Naturalmente, o melhor fator crítico de sucesso é ter o patrocínio e a presença dos executivos o mais cedo possível.

Dica útil

Realizei uma atividade de alinhamento para uma grande empresa em que os objectivos de negócio eram "não para os nossos olhos", seguidos de "só precisamos de uma estratégia de dados, por isso não precisa de saber sobre a estratégia de negócio". Como referi anteriormente, utilizámos documentos disponíveis ao público para ter uma ideia do rumo que a empresa poderia tomar. A minha equipa fez a pesquisa e a recolha de dados necessários para encontrar as necessidades da empresa que correspondiam à DG. Em seguida, elaborámos um mapa estratégico e apresentámo-lo ao comité de direção da DG. O alvoroço foi espantoso e toda a equipa foi imediatamente interrogada sobre onde tínhamos encontrado esta informação "confidencial" e quem era o responsável pela sua "fuga". Revelei que as fontes "ultra-secretas" eram o *Wall Street Journal* e a carta do diretor-geral no seu próprio relatório anual.

No entanto, a lição aprendida foi a de examinar primeiro as conclusões no seio desta equipa e do patrocínio executivo e, em seguida, chegar ao resultado final desta área de trabalho, que é uma ideia do impacto financeiro da DG. Talvez nunca chegue a mostrar o seu magnífico trabalho a ninguém.

Esta atividade pode exigir algumas sessões à hora do almoço com os colegas, mas uma discussão ligeiramente facilitada permitirá a um pequeno grupo obter uma lista de 10 a 15 itens. Terá recolhido dados comerciais suficientes se tiver itens que, se forem abordados, reduziram o risco ou gerariam bons números nas demonstrações financeiras. Também deve haver itens que reflectam alterações de produtos ou serviços, alterações de eficiência ou melhorias na relação com os clientes.

Quando derivamos as alavancas e examinamos a forma como os dados levarão a empresa onde ela precisa de estar, facilitamos uma reunião em que o pessoal selecionado da empresa vê cada meta ou objetivo e analisa cada uma das seis categorias de utilização da Fig. 8.3. Muitas vezes, pedimos-lhes que completem uma frase: "A ACME Company utilizará os dados/conteúdos como meio para atingir (inserir o objetivo aqui)." A resposta à frase é uma oportunidade específica para a DG apoiar o valor comercial. Por exemplo, uma versão completa da frase poderia ser: "O Hospital ACME utilizará os dados/conteúdos para "direcionar mensagens de estilo de vida saudável para os membros" como forma de conseguir "uma maior retenção de membros e menores custos de cuidados de saúde". Mais uma vez, está a fazer isto para obter um contexto comercial para a DG. O cenário ideal é uma sala cheia de líderes empresariais inspirados e com autoridade, mas pode ser um exercício de equipa feito apenas para garantir que a GD se pode medir a si própria e ser sustentável.

Valor da organização

Os nossos princípios são as fontes das nossas ações. As nossas ações são a fonte da nossa felicidade ou da nossa miséria.

Por conseguinte, não se pode ter demasiado cuidado na formação dos nossos princípios.

Red Skelton

Este conjunto de actividades é utilizado para ligar o benefício financeiro à DG.

Não se pode gerir o que não se mede e esta fase dá-lhe a capacidade de medir o sucesso da gestão da DG. Mas não se faz esta secção necessariamente para obter um ROI.

A verdadeira razão para fazer algum tipo de benefício comercial, quer seja discreto ou não, é defender a DG. Independentemente das percepções iniciais do valor qualitativo, as pessoas, sendo pessoas, declaram rapidamente qualquer

O programa de DG é um incômodo assim que precisam de reservar tempo para lidar com uma nova política. A menos que tenha um documento que diga: "Se não fizer isto, vai custar-nos \$\$\$\$\$\$, o seu programa de DG não tem defesa. Mesmo que tenha um patrocinador forte, precisa de ter um caso de negócio no bolso para contrariar a resistência e ser sustentável.

Esta atividade foi alterada desde a primeira edição. Transferi o desenvolvimento dos princípios de dados para esta área de atividade. A experiência prática demonstrou que falar de valor comercial e de princípios aparece frequentemente na mesma conversa. Transferi a discussão dos princípios da lista de controlo para a discussão do valor comercial (Fig. 8.6).



FIG. 8.6

Atividade de valor da organização

Determinar os princípios fundamentais dos dados

Os princípios são declarações de valores e crenças filosóficas que a organização pretende adotar. Existem algumas formas de analisar os benefícios a retirar do desenvolvimento dos princípios de informação da empresa.

1. Os princípios ancoram a formação de políticas. Os princípios de informação fundamentais expressos nessa etapa serão utilizados para enquadrar os procedimentos necessários para adotar a DG. Não é difícil ver que existem algumas ramificações que exigem políticas e processos se examinarmos o princípio mais comum, ou seja, "trataremos a informação como um ativo".
2. A definição e a verificação dos novos princípios criam uma camada mais profunda de compreensão do significado da GD para a organização. Os conceitos e o impacto da GD tornam-se mais claros se a liderança ainda não tiver a certeza do seu significado.
3. A revisão, o aperfeiçoamento e a publicação dos princípios estabelecem a relevância da equipa da DG.
4. Muitas vezes, os princípios conduzem a uma percepção imediata do valor; ou seja, se um princípio elimina o debate ou a TI sombra desonesta, é entendido como uma poupança de dinheiro.

Esta atividade define o tom e a base de todo o programa de GD. Sem revisão, participação e adesão, é impossível extrair processos e políticas relevantes e realistas. Se a equipa de GD e os constituintes do programa de GD não estiverem imersos nos princípios, então não há ligação intelectual entre a política e a filosofia.

Embora seja bom começar com uma lista "semente" de princípios, que normalmente vem de exemplos externos e de declarações de crenças internas existentes, a minha própria lista chama-se GAIP™, pois apresenta um quadro de princípios. Honestamente, os que estão listados na Fig. 8.7 são deliberadamente um pouco pedantes. São apresentados para oferecer princípios fundamentais, essenciais e conceptuais que se aplicam aos dados e à informação a um nível puramente empresarial. Pode extraír os seus próprios princípios desta lista. Consulte o Capítulo 3 para mais informações sobre o GAIP™. Uma vez identificada a sua lista inicial de sementes, percorra cada um destes princípios fundamentais para garantir a cobertura.

GAIP™ - Princípios de Informação Geralmente Aceites	
Princípio	Descrição
Conteúdo como ativo	Os dados e conteúdos de todos os tipos são activos com todas as características de qualquer outro ativo. Por conseguinte, devem ser geridos, protegidos e contabilizados como outros activos materiais ou financeiros.
Valor real	Todos os dados e conteúdos têm valor, com base na sua contribuição para os objectivos comerciais/operacionais de uma organização, na sua capacidade intrínseca de comercialização e/ou na sua contribuição para a avaliação do Goodwill (balanço) da organização.
Continuidade	Os dados e os conteúdos não são vistos como meios temporários para obter resultados (ou meramente como um subproduto da atividade), mas são fundamentais para o êxito das operações e da gestão da atividade em curso.
Risco	Há um risco associado aos dados e conteúdos. Este risco deve ser formalmente reconhecido, quer como um passivo, quer através de custos incorridos para gerir e reduzir o risco inerente.
Diligência devida	Se um risco for conhecido, deve ser comunicado. Se um risco for possível, tem de ser confirmado.
Qualidade	A relevância, o significado, a exatidão e o ciclo de vida dos dados e conteúdos podem afetar a situação financeira de uma organização.
Auditória	A exatidão dos dados e conteúdos está sujeita a uma auditoria periódica por um organismo independente.
Responsabilidade	Uma organização tem de identificar as partes que são, em última análise, responsáveis pelos activos de dados e conteúdos.
Responsabilidade	Os riscos na informação significam que existe uma responsabilidade financeira inerente a todos os dados ou conteúdos que se baseia na má utilização ou má gestão regulamentar e ética.

FIG. 8.7

Princípios de informação geralmente aceites™

Muitas organizações têm os seus próprios princípios ou valores empresariais. Certifique-se de que não interfere com eles. Até já vi princípios de dados serem renomeados para valores de dados, para não confundir o pessoal com princípios empresariais.

Não se esqueça de considerar a lógica e as implicações e de as registrar. Isto será muito valioso no futuro.

Por último, certifique-se de que o seu patrocinador e/ou órgão direutivo aprova os seus princípios e apoia totalmente a sua adoção a nível da empresa.

Considerações sobre a abordagem

Esta não é uma tarefa a ser tomada de ânimo leve. É frequente vermos uma lista de princípios retirada de uma fonte publicada, colocada num documento e depois enviada por correio com um decreto que diz que estes são os princípios. Estes raramente são bem sucedidos.

Os princípios precisam de ser derivados e refinados formalmente, não casualmente. Para um esforço de baixo perfil, ou se estabelece um princípio genérico ÚNICO ou adia os princípios até uma iteração subsequente (mas usa o primeiro caso de uso ou iteração para demonstrar a necessidade de princípios). Mas quando se decide desenvolver princípios, está-se a iniciar a viagem em direção à visibilidade.

Os programas minimamente invasivos precisam de compreender que, a dada altura, é necessário um princípio. É necessário unificar os vários esforços. Lembre-se que está a formalizar algo que pode existir de forma informal. O valor comercial e uma melhor gestão de dados são certamente um resultado, mas a longo prazo, pretende-se uma mudança de mentalidade, não um fator de sucesso do projeto. Por isso, a dada altura, a sua equipa de DG tem de abordar formalmente os princípios.

A duração desta fase depende inteiramente da capacidade da equipa de DG para adaptar os princípios à sua organização e obter uma análise sincera e eficaz por parte da liderança. Estas actividades podem ser uma grande oportunidade para criar consenso e aumentar a interiorização da DG - ou podem arrastar-se e dissolver-se num exercício aparentemente típico de reuniões irrelevantes. Se a sua organização começar a dedicar mais tempo a "formular" os princípios de modo a não ofender ninguém, está a deparar-se com um de dois problemas culturais.

- 1.** Os princípios representam mudanças que são percebidas como uma admissão de que a organização é deficiente, ou "má", que o patrocinador precisa amenizar.
- 2.** Os participantes no processo têm medo de serem apontados como instigadores de coisas más. O patrocinador tem de garantir que a equipa sabe que está coberta e que alguém a protege.

Não se esqueça de dedicar algum tempo às implicações e ramificações dos princípios. É justo que se possa explicar a razão de ser de um princípio (a lógica). As implicações são muito importantes, não só do ponto de vista da compreensão, mas também porque as implicações fornecem quase sempre requisitos para as políticas.

Se houver muito trabalho de redação associado ao desenvolvimento dos seus princípios, o líder da implantação da DG poderá ter de declarar que os princípios são suficientemente bons. De qualquer modo, estes evoluirão ligeiramente, pelo que não há grande risco em começar a publicá-los e a iniciar o desenvolvimento de políticas.

O esboço geral de um princípio deve conter os seguintes elementos:

- 1.** Breve descrição do princípio
- 2.** Descrição longa e definição completa do princípio
- 3.** Fundamentação, ou seja, uma declaração sobre a necessidade do princípio
- 4.** Implicações, ou declarações do impacto potencial e conhecido que o princípio terá

O erro mais comum no desenvolvimento de princípios é criar políticas e chamá-las de princípios.
Se os seus princípios apresentam algum dos seguintes sinais de alerta, está a fazer política:

- Mais de 10 princípios: embora não seja inédito, quando se tem mais de 10 princípios está-se a começar a ser muito específico sobre o que eles significam.
- Utilizar a descrição para declarar como o princípio será aplicado
- Mencionar áreas de negócio ou funções específicas no âmbito do princípio

Em geral, começa-se com 12-14 princípios e depois reduz-se para 3-4.

Ramificação e benefícios

Vamos reforçar a importância da revisão e do refinamento dos princípios. A melhor forma de ilustrar este facto é examinar os resultados de duas organizações muito diferentes (ver [Figs. 8.8 e 8.9](#)). A minha prática de consultoria tem ajudado muitas empresas na implementação de um programa de GD, mas estas duas destacam-se devido às diferenças acentuadas.

Quando a equipa trabalhou com estas empresas para desenvolver princípios, começámos pelo mesmo ponto. Utilizámos uma "lista de sementes" (como descrito acima) e a técnica GAIP™. Também nos certificámos de que os princípios demonstravam claramente o alinhamento com a direção e a filosofia da empresa. No entanto, chegámos a dois conjuntos de princípios muito diferentes. Ambos estão no mesmo sector, mas os nomes foram alterados devido a requisitos de confidencialidade. A [Fig. 8.8](#) é uma grande empresa. A [Fig. 8.9](#) é uma empresa de médio porte. Note-se a diferença de tom e de granularidade. Ambos os conjuntos de princípios são eficazes. Ambos os conjuntos tiveram ramificações diferentes nas respectivas organizações.

Ocasionalmente, a aprovação dos princípios torna-se um problema - os executivos sentem que há demasiados princípios e políticas. Mesmo que demore algum tempo para que os princípios sejam aprovados, não pare. É possível continuar a trabalhar noutras actividades nesta fase. Os princípios afectam ideias, crenças e comportamentos. Pode continuar a trabalhar nas "porcas e parafusos".

Exemplos de resultados

A primeira amostra é uma versão textual de um princípio inteiro.

A informação deve ser fidedigna

Descrição curta

Deve existir uma fonte única e fidedigna que possa ser consultada para determinar qualquer facto sobre qualquer assunto ou objeto de interesse.

Descrição longa

Deve existir uma fonte única e autorizada que possa ser consultada para determinar qualquer facto sobre qualquer assunto ou objeto de interesse. Isto não exclui a criação de cópias certificadas de dados e informações (o que é entendido como redundância "gerida").

Fundamentação

- Uma fonte verificada e exacta para os dados da área temática de uma empresa é fundamental para alcançar uma integridade de dados abrangente e reduzir a confusão, a complexidade e o custo.
- Embora os dados sejam recolhidos a partir de uma variedade de fontes internas e externas, resultando em inconsistências, estas devem ser resolvidas para fornecer uma única visão exacta.
- A mudança de enfoque de uma organização centrada no produto para uma organização centrada no cliente exige um acesso fácil a dados exactos e consistentes que abranjam as unidades funcionais da empresa.

- Dados comuns e consistentes são necessários para apresentar aos clientes da Farfel uma visão única da Farfel.
- Os custos associados ao movimento e manutenção desnecessários de dados redundantes devem ser eliminados e a latência de acesso deve ser reduzida.

Benefícios

- Redução do risco de projectos de aplicações desconectadas
- Melhoria do alinhamento do negócio devido à necessidade estrutural de colaboração
- Redução dos custos associados à movimentação de dados e informações
- Redução dos custos associados à proliferação de bases de dados departamentais
- Maior precisão nas medidas comerciais baseadas em elementos de dados consistentes

Implicações

- Haverá uma única fonte autorizada, claramente identificada, para cada elemento de dados da área temática da empresa gerida.
- A fonte autorizada e as definições terão de ser fáceis de encontrar e determinar.
- Podem existir vários armazenamentos de dados num ambiente gerido, mas um deles é designado como autoritário.
- A localização dos dados será transparente para as unidades empresariais estratégicas.
- É necessária uma disciplina processual (governação) para estabelecer esta prática de forma consistente.
- Haverá uma única fonte de dados oficiais relativos à satisfação e fidelização dos clientes para os utilizadores da empresa, concessionários, fornecedores, pessoal no terreno e outros.
- Estabelecer a gestão de dados para os dados da área temática da empresa.
- Os administradores de dados de TI e da empresa terão de mostrar um apoio unificado a este princípio.
- As políticas de gestão de dados da empresa devem ser definidas, comunicadas e seguidas.
- O recurso de informação da empresa deve ser gerido com uma abordagem que exija uma função de gestão de dados centralizada (autoridade central). Esta função deve ser claramente responsável por assegurar a existência de uma fonte única e autorizada para a informação da empresa.
- A replicação e a extração só devem ser utilizadas quando necessário para otimizar o desempenho ou para suportar actualizações de dados locais controladas. Será necessário um processo de governação para a replicação e extração.

Abaixo estão os dois exemplos de listas de princípios acima mencionados de duas organizações do mesmo sector. A Fig. 8.9 pode ter um ou dois princípios a mais, mas esta organização sentiu que as políticas não se sustentariam a menos que fossem parte dos princípios.

Estratégia empresarial orientadora / filosofia	Informação Nome do princípio	Descrição
Aumentar o valor para os acionistas	Dados e conteúdos como um ativo	Todos os dados e conteúdos da empresa BigCo serão geridos como um ativo empresarial, utilizando princípios formais para orientar a qualidade, a conformidade, o valor e a utilização da informação.
Melhorar a eficiência	Pessoa certa, hora certa, lugar certo, custo certo	As partes interessadas da empresa obterão informações e conteúdos entregues no momento, local e quantidade certos, da forma mais eficiente possível.
	Relevância	A BigCo designará normas e diretrizes empresariais federadas para todas as métricas, estruturas de dados, documentos e consentimento.
Alinhamento empresarial e federação adequada	Alinhamento empresarial	As aplicações, tecnologias e implementações de gestão da informação serão alinhadas com as necessidades da empresa e não serão orientadas pela tecnologia.
	Partilhar e colaborar	Os dados da BigCo aplicarão, de forma colaborativa, a análise e outras utilizações da informação para abordar as oportunidades e os desafios empresariais.
Responsabilidade	Responsabilidade	Haverá responsabilidade pela integridade geral dos dados e conteúdos da empresa.
	Governação	Os dados designados como "governados" estarão sob a supervisão das áreas de negócio existentes que têm autoridade e responsabilidade adequadas para definir e estabelecer a forma como a informação, os dados e o conteúdo são geridos, controlados e divulgados.
Gestão do risco	Gestão do risco	A gestão da informação da empresa reflectirá o cumprimento das leis, políticas e regulamentos estatutários e federais, tais como, entre outros, a segurança, a privacidade, a confidencialidade e a comunicação de dados, e regulamentos; tais como, mas não limitados a, segurança, privacidade, confidencialidade e comunicação de dados.

FIG. 8.8

Exemplo de princípios de dados

Informação Nome do princípio	Descrição
A Informação é um Ativo	A informação é um ativo que será aproveitado em toda a MidCo para melhorar a eficiência operacional, aumentar a vantagem competitiva e acelerar a tomada de decisões.
As informações devem ser representativas	A informação representará o modelo autêntico e fiel do mundo real da MidCo e dos seus objectos.
As informações devem ser autorizadas	Deve existir uma fonte única e autorizada que possa ser consultada para determinar qualquer facto sobre um objeto de interesse.
As informações devem ser exactas	Todos os meios disponíveis, tais como controlos, normas e governação, serão utilizados para manter a exatidão das informações da MidCo.
As informações devem ser oportunas	O valor da informação diminui rapidamente em proporção a qualquer diminuição da sua actualidade e só deve ser mantida durante a sua vida útil.
As informações devem ser partilhadas	O valor da informação para a MidCo aumenta na proporção da sua utilização adequada.
As informações devem ser seguras	Como qualquer ativo da MidCo, as informações devem ser protegidas contra a corrupção ou destruição intencional ou acidental.
As informações devem ser inteligíveis	A informação no MidCo será gerida de modo a eliminar os riscos de má interpretação e utilização indevida.
As informações e os conteúdos devem ser catalogados	O grau em que a informação é aplicada de forma consistente depende da sua capacidade de ser encontrada e partilhada.

FIG. 8.9

Exemplo de princípios de dados

Dicas para o sucesso

Algumas das discussões em torno dos princípios podem tornar-se áridas. Mesmo o arquiteto de dados ou membro da equipa mais entusiasta pode começar a adormecer. Mantenha as sessões de revisão curtas. Além disso, divida o trabalho. Peça a algumas pessoas que escrevam alguns dos princípios enquanto outro grupo escreve os outros. Em seguida, faça-os trocar e criticar.

A primeira passagem resultará em muitos princípios que devem ser objeto de política - não é raro sentir-se que são necessários 20 princípios. Mas isso é o mesmo que dizer que existem 20 mandamentos ou 20 emendas na declaração de direitos - dilui-se o poder da filosofia e da crença.

Identificar oportunidades de GD

Depois de ter uma boa ideia dos objectivos e necessidades da organização e da forma como os princípios de dados irão orientar a governação, faça uma referência cruzada e enumere os tipos de oportunidades que podem ser desenvolvidas para implementar a GD em apoio às necessidades da empresa.

Considerações sobre a abordagem

Nesta atividade, analisará todos os vários aspectos em que a DG pode apoiar a organização e começará a alinhar a DG com iniciativas ou projectos específicos. A partir do exercício de alinhamento, deverá ter uma lista de iniciativas empresariais, ou mesmo de projectos existentes, em que a DG pode apoiar o esforço. Nesta altura, é altura de selecionar os candidatos mais prováveis para mostrar valor e implementar uma parte da capacidade de GD. Uma das razões pelas quais esta atividade é separada da atividade de alinhamento é que, ocasionalmente, várias iniciativas activas ou planeadas são boas candidatas à implementação da GD. Muitas vezes, é possível combinar esta atividade com a atividade de alinhamento. Pode querer combiná-las, ou mesmo discutir a priorização com os patrocinadores. Outra razão

é iniciar uma consideração formal da DG e do valor no seio da liderança ou dos patrocinadores.

Este item da lista de controlo é de curta duração, independentemente da abordagem. Um esforço de baixo perfil já o teria feito como parte do alinhamento anterior, uma vez que, normalmente, uma necessidade comercial específica já está determinada para muitos esforços de baixo perfil.

Ramificação e benefícios

Esta consideração inicial e formal do lugar da GD na estratégia será provavelmente o primeiro sinal de que "está a falar a sério, não está?". Isto é bom. É certamente suficientemente cedo para ser abordado. Reúna as pessoas numa sala, analise as questões e corrija as percepções.

Exemplo de resultados

Ver [Fig. 8.5](#) para a Rocky Health - como um esforço de baixo perfil, eles já identificaram as oportunidades de GD.

Desenvolver o valor comercial da GD

É nesta atividade que a equipa da DG identifica números financeiros específicos e determina quais os indicadores de negócio que indicarão o sucesso da DG. Este é também um bom local para mostrar o custo da não-governação ou de continuar a utilizar a informação de uma forma mal gerida. Independentemente de a equipa ter chegado a uma intersecção entre o negócio e a governação dos dados a partir da primeira ou da segunda atitude acima, esta atividade é necessária para reunir alguns números.

Por exemplo, se tomarmos um exemplo da Rocky Health, [Fig. 8.5](#), o objetivo de melhorar o bem-estar dos doentes, podemos perguntar: "Se isto acontecer, qual é o impacto previsto nas demonstrações financeiras?" Uma vez que temos uma ideia da aplicação dos dados que pode ocorrer neste caso, podemos reclamar o montante total para a DG *ou* aceitar um crédito parcial com base na parte da ação comercial resultante que pode ou não ser diretamente possibilitada por bons dados. No caso da Rocky Health, o bem-estar é um fator-chave dos cuidados de saúde. Os reembolsos do governo e das seguradoras baseiam-se nos resultados. O bem-estar aumenta e há um aumento das receitas. É certo que não estamos a fazer o projeto para fornecer dados. O objetivo aqui *não* é desenvolver uma previsão exacta dos benefícios comerciais; o objetivo é mostrar que, sem a DG, a probabilidade desses benefícios é reduzida.

Considerações sobre a abordagem

A atividade de DG de menor visibilidade pode não ter de produzir benefícios financeiros se os esforços iniciais forem uma prova de conceito. Se os seus esforços de GD forem maiores ou mais formais, poderá ser necessário reservar algum tempo para produzir números e verificarlos. Na maioria das vezes, este exercício é uma questão de recarregar números e pressupostos porque a GD está a apoiar uma análise, MDM, qualidade de dados ou um esforço semelhante de utilização intensiva de dados, e já existe algum tipo de justificação comercial.

Ramificação e benefícios

Nesta altura, os patrocinadores e a direção da DG devem começar a ver a DG como um programa de negócios. Muitas vezes, será questionado sobre o facto de os benefícios não serem atribuíveis à DG. Isto é facilmente resolvido com uma discussão sobre a tentativa de realizar o novo esforço sem a DG. Pode acrescentar algum valor, mas também criará uma nova solução de dados autónoma. E, claro, se estivermos a falar seriamente de GD, estamos a tentar evitar isso. De qualquer modo, a base para a comunicação contínua do valor da DG está criada.

Exemplo de saída

A Fig. 8.10 mostra um exemplo genérico (e extremo) em que os aumentos reais de receitas foram alinhados com a GD. Extremo, mas incluído para mostrar que é possível construir uma defesa sólida para o valor da GD.

Objetivo da empresa	Utilização da informação como um produto - incorporar nas ofertas		Utilização da informação como um processo - melhorar os tempos de ciclo, reduzir os custos		Potencial de benefícios (000's)
	Alavancas, ações	Objectivos/Resultados	Alavancas, ações	Objectivos/Resultados	
Melhorar a experiência do cliente	Determinar o nível de atenção (ou evitar o assédio) dos clientes na loja Determinar a disposição mais fácil da localização dos produtos	Aumentar a satisfação do cliente com as compras Aumentar as novas visitas Melhoria da satisfação do cliente Aumento das vendas	Desenvolver o perfil/pontuação do cliente nos pontos de contacto POS para oferecer promoções, cartões de afinidade Armazenar informações online de forma segura para evitar reentradas	Aumentar a satisfação do cliente com as compras Aumentar as re-visitas Melhoria da satisfação do cliente Aumento das vendas Aumento do tráfego da loja/web a partir de segmentos de clientes específicos	\$12.500 incremento nas vendas da loja
Dados que permitem as ações comerciais					
Análise avançada do movimento na loja e da localização dos produtos		Dados de perfil de cliente limpos, seguros e protegidos, integrados com cartões de afinidade e marketing			

FIG. 8.10

Exemplo do valor comercial da governação de dados

Resumo

Não se desespere se achar que este conjunto de actividades resultará num número pro forma ou artificial. Afinal, os benefícios comerciais tendem a passar ao lado de qualquer tipo de projeto de informação e a chegar aos pés da área de negócio. Mesmo que a sua equipa seja discreta, ou esteja em modo furtivo, continua a dispor de um meio quantitativo para monitorizar a DG. A principal vantagem aqui é a consideração formal de como a GD contribuirá para o negócio - não para a qualidade dos dados ou outros esforços - mas para o negócio.

Requisitos estratégicos

A DG teve de evoluir à medida que os dados e os activos de informação se tornaram mais estreitamente associados ao sucesso de uma organização. Há 10 anos, um programa de GD podia estar mais centrado no apoio a uma iniciativa de dados, mas a rentabilização dos dados e a inserção de estratégias digitais nas estratégias empresariais exigiu que os programas de GD se tornassem mais estratégicos. Este conjunto de actividades aborda uma visão estratégica da DG. Estas actividades fazem parte da lista de verificação geral do envolvimento. Estas actividades podem ou não ser necessárias. Pode precisar de algumas e não de outras. No entanto, cada programa de GD que esteja a ser reiniciado ou a começar precisa de fazer a lista de verificação e ver se alguma destas actividades é necessária.

Rever os casos de negócios existentes

Quando a DG é iniciada em ligação com uma iniciativa específica, como a análise avançada, a inteligência artificial, a MDM, etc., pode tornar-se mais uma parte da iniciativa do que uma capacidade estratégica. Isto é algo que vejo em programas que precisam de ser reiniciados. Por exemplo, a DG foi iniciada para melhorar a qualidade dos dados para análise. Isso foi feito, toda a gente olha para o próximo grande objetivo e a DG perde o seu estatuto de capacidade comercial. Torna-se então difícil de manter.

Para evitar ser posto de lado como uma tarefa concluída, considere a possibilidade de rever todos os casos e iniciativas comerciais existentes. É muito provável que existam projectos em fase de elaboração que exijam algum tipo de dados ou informações. E, na maior parte das vezes, ninguém considerou uma função para a DG. É provável que encontre esforços semelhantes que podem beneficiar do mesmo caso de utilização ou esforço de baixo perfil que está a contemplar. Além disso, é possível que esteja a ser planeado um esforço significativo em que a administração tenha de considerar a DG como um componente obrigatório.

Considerações sobre a abordagem

Não há muito a considerar - se está a reiniciar um esforço da DG, precisa de olhar em volta para outras actividades para se certificar de que está a ter uma visão completa. Os esforços de baixo perfil podem querer dar uma vista de olhos ou concentrar-se na tarefa conhecida, por enquanto.

Ramificação e benefícios

Sempre que estive com um cliente e realizámos esta atividade, encontrámos iniciativas adicionais em que a DG tem de ser aplicada. Mesmo que precisemos de nos concentrar num caso de utilização específico, que estejamos em modo furtivo ou que estejamos a realizar um programa de grande dimensão, invasivo e orientado para a regulamentação, tivemos de criar uma lista de outras iniciativas em que a GD tem de ser aplicada. Mais importante ainda, a natureza do trabalho de GD que podemos estar a realizar atualmente aplica-se a outras iniciativas. Podem ocorrer os piores cenários, em que o atual trabalho de DG irá efetivamente impedir ou afetar outro esforço. Independentemente da natureza das conclusões deste exercício, poderá ser necessário efetuar comunicações adicionais com os dirigentes.

Exemplo de saída

Não há nada para ver aqui - tudo o que resultar disto tem de ser acrescentado aos resultados do alinhamento ou do business case.

Determinar os requisitos da política de base

Esta atividade é a etapa em que se podem identificar novas políticas estratégicas. Existem políticas óbvias, normalmente extraídas dos princípios iniciais. Haverá outra área em que o processo e a política são examinados com mais pormenor. Esta é uma oportunidade para identificar políticas que são óbvias e têm um impacto estratégico. Um exemplo seria um princípio que declara que todos os dados significativos terão uma fonte definida e certificada. Obviamente, existem implicações políticas que podem ser identificadas como estratégicas. Muitas vezes, na MDM, as mudanças de processo necessárias para a implementação da MDM são significativas. Como parte do trabalho de estratégia, é bom compreendê-las.

Considerações sobre a abordagem

A atividade real ocorre ao longo de esforços paralelos. A Fig. 8.11 mostra como o princípio fornece informações e inspiração para outros componentes da GD. Os princípios de informação precisam de ser avaliados quanto às políticas implícitas.

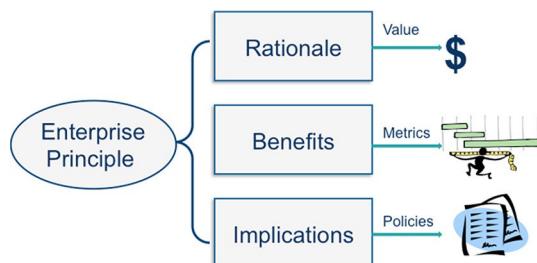


FIG. 8.11

Uma taxonomia para os princípios de dados

Ramificação e benefícios

O principal benefício é a capacidade de ver a potencial atividade de GD como estratégica. Claro que a desvantagem também pode ser o facto de a empresa poder ver o que é necessário para operar o programa de GD!

Exemplo de resultados

Eis um exemplo de políticas iniciais baseadas na narrativa da Rocky Health (Fig. 8.12).

Princípio	Política Estratégica Inicial (Simples, Fundamental)
Temos de ser responsáveis por gerir os dados como um ativo que melhora os resultados para os doentes.	Os projectos e o desenvolvimento de relatórios incluirão a gestão de dados nos planos de projeto. A utilidade e a exactidão dos dados serão tão ou mais importantes do que a entrega de relatórios ou a conclusão de projectos de TI.
A utilização e as fontes de dados serão transparentes, com uma fonte definida.	O Rocky Health definirá normas comuns para a definição, a obtenção e o acesso aos dados.

FIG. 8.12

Exemplo de princípios e políticas

Sugestões para o sucesso

Poderá haver reacções do tipo "não estamos preparados para isto". Passou da abstração para a realidade e tem de estar preparado para responder às preocupações. Algumas respostas válidas são:

- Parece muito porque é novo, mas já estão a fazer coisas semelhantes.
- As novas políticas fazem parte das mudanças inevitáveis da Direção-Geral. Por isso, temos de garantir que abordamos as questões da mudança.
- Compreendo a sua preocupação - talvez seja necessário ajustar a nossa abordagem, mas já é tão discreta quanto possível - por isso, será necessário adiar a resolução destes problemas de dados?

Identificar capacidades óbvias

Recordar as capacidades é um excelente meio para dar forma e transmitir o aspeto "O quê" da DG.

Durante a atividade de envolvimento, utilizámos uma identificação inicial das capacidades para reforçar uma declaração de visão. Se o fez, é possível que já tenha abordado as suas necessidades. Esta atividade pode utilizá-los para os confirmar como requisitos genuínos. Poderá ter realizado as actividades do Compromisso e não ter abordado as capacidades por alguma razão e, ao rever a lista de verificação, esta é uma boa altura para apresentar capacidades óbvias.

Mesmo um esforço não invasivo precisa, no mínimo, de começar a indicar quais as capacidades de GD que serão levantadas como parte da sua atividade de GD de baixo perfil.

Considerações sobre a abordagem

O tema aqui é usar a abordagem da lista de verificação e, em seguida, identificar as capacidades necessárias assim que elas começarem a aparecer. Se ainda não identificou capacidades óbvias, realize a atividade de alinhamento e a atividade de caso de negócio para inferir as capacidades necessárias.

Ramificação e benefícios

Não se deixe consumir se já conhece capacidades óbvias ou se está a reiniciar um programa e já tem capacidades de DG que requerem reforço. Basta recordar estes pontos à sua audiência. Ainda não estamos a fazer a modelação de capacidades. A vantagem é a mesma que se tivesse feito isto no Vision; obtém uma visão óbvia e fácil de ver da DG. Poderá precisar de pormenores adicionais para associar as capacidades aos casos de utilização que possam surgir nesta área de trabalho. Lembre-se de que o foco nesta área de trabalho é estratégico; as capacidades são o melhor meio para descrever e manifestar elementos de longo prazo do seu programa de GD.

Exemplo de resultados

Consulte novamente as Figs. 8.4 e 8.5. Ambas mostram as capacidades alinhadas com a DG, juntamente com os benefícios. Este tipo de alinhamento é o que qualquer esforço de dimensão deve tentar alcançar.

Identificar casos de utilização para demonstrar o valor (conforme necessário)

Após muitos anos de trabalho na DG, é evidente que a maioria das organizações não consegue avançar com a DG como uma espécie de projeto de base. O cenário típico tem sido "adquirir uma ferramenta de glossário, carregá-la e depois começar a utilizá-la sob os auspícios da GD".

Há alguns problemas com esta abordagem. Mesmo que seja abençoado com líderes iluminados, não é ágil. É linear e estabelece dependências muito rígidas antes de se poder ver qualquer valor. Não há valor para mostrar aos resistentes e detractores. Por conseguinte, está exposto às mudanças nas condições da atividade. Simplesmente, os seus esforços de GD serão a primeira coisa a ser cancelada numa mudança de sorte. Parece demasiado uma sobrecarga.

Entra o caso de utilização. Durante o meu tempo na First San Francisco Partners, trabalhei muito com organizações que simplesmente não tinham outra opção senão mostrar valor rapidamente ou perder a credibilidade mínima que a DG tinha desenvolvido. Embora as primeiras iterações de valor acrescentado fizessem sempre parte de um roteiro, desenvolvemos técnicas específicas para extrair essas iterações de valor acrescentado, ou seja, casos de utilização.

Dica útil

Os casos de utilização substituem a "fruta mais fácil de apanhar". Eu odeio essa frase. Tornou-se um cliché, e um "catch-all" para quando o patrocinador sente o calor. O patrão faz pressão e, de repente, o seu bem pensado esforço de GD tem de se dirigir à "fruta mais fácil de apanhar". O seu orçamento para a DG está agora a ser atribuído para fazer outras coisas.

Esse tipo de esforço tático NÃO É DA RESPONSABILIDADE de uma DG ou mesmo de uma equipa de gestão de dados. As actividades tácticas são da responsabilidade do Big Boss e devem ser programadas fora dos esforços de transformação, como a DG.

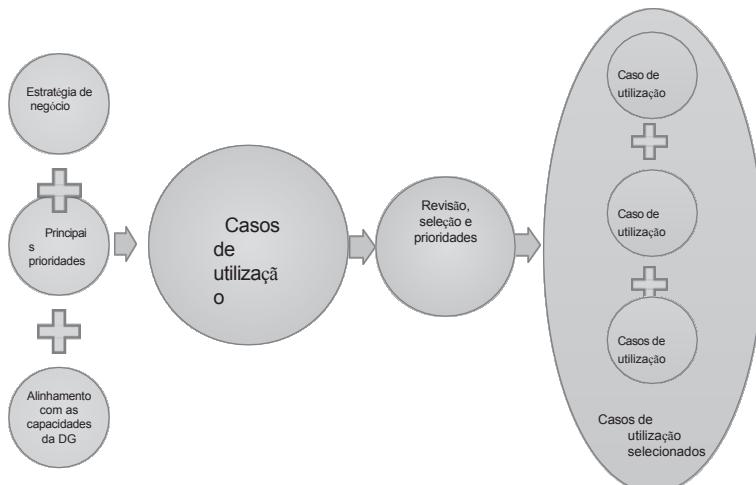
Se a sua cultura está repleta de "frutos pendentes" (trocadilho intencional), então antecipe-se, certificando-se de que os seus casos de utilização abordam proactivamente quaisquer oportunidades pendentes. Mas mantenha-os como parte do seu programa e receba todo o crédito.

Se, depois de rever a lista de verificação das actividades possíveis, sentir que são necessários alguns casos de utilização. A execução desta atividade deve fornecer um punhado de opções que acrescentem valor visível (ou seja, resolvam um problema); além disso, terá de implementar algum tipo de capacidade de DG para garantir que a solução é concluída e é sustentável.

O desenvolvimento do caso de utilização combina o alinhamento, a estratégia empresarial, a reflexão sobre a capacidade necessária e talvez até outro trabalho planeado. Embora os exemplos mostrem que existe algum aspecto mecânico neste processo, trata-se, em geral, de uma atividade analítica.

Considerações sobre a abordagem

Nesta altura, os esforços maiores terão uma coleção de artefactos de alinhamento e estratégicos. Rever o alinhamento e os documentos estratégicos para oportunidades específicas em que os dados devem ser utilizados. Isto pode já ter sido feito para procurar capacidades e casos de utilização óbvios. Se assim for, pode saltar esta atividade, ou utilizar uma atividade de confirmação. A Fig. 8.13 mostra a síntese de várias entradas.

**FIG. 8.13**

Processo de casos de utilização

É importante que, quer os casos de utilização comecem aqui, ou mais cedo, ou mesmo mais tarde, se certifique de que a conclusão do caso de utilização resulta num benefício visível. Verificar se o resultado é uma contribuição real para o valor. Mais uma vez, o carregamento de um glossário não aparecerá como um caso de utilização de valor acrescentado.

Encontrar alguns casos de utilização também apontará para as capacidades de DG e de gestão que serão necessárias para apoiar o caso de utilização. Mais uma vez, poderá já ter algumas e ver mais. Ou esta pode ser a primeira passagem. Tudo depende da dimensão dos seus esforços, ou mesmo se está a fazer uma segunda tentativa de GD. Identificar as capacidades necessárias de GD e DM.

A diferença entre lidar com casos de utilização agora e no âmbito do Compromisso é o nível de pormenor. Atualmente, é necessário ser específico sobre o que é o caso de utilização. A Fig. 8.5 do estudo de caso da Rocky Health mostra um modelo comum. É necessário mostrar claramente o benefício e o tipo de atividade (que é muito provavelmente NOVA) que acompanhará o caso de utilização. Mas os pormenores têm de ser suficientes para que outros possam rever e aprovar os casos de utilização.

Nesta altura, os casos de utilização terão de ser apresentados à direção. Pode haver vários tipos de "pedidos": dar prioridade a muitos casos de utilização possíveis, selecionar um, intervir com um PMO ou grupo de desenvolvimento que possa estar a trabalhar na região desse caso de utilização, ou mesmo obter financiamento se forem necessários recursos.

Ramificação e benefícios

A análise dos casos de utilização como parte da estratégia permite realizar várias coisas:

- 1.** A liderança é mais ou menos forçada a considerar "projectos" que acrescentem valor, mas que também levem a cabo a implementação de novas capacidades de DG (e normalmente de gestão de dados).
- 2.** A equipa de GD, quer seja uma ou várias pessoas, terá de falar em termos comerciais e indicar de forma eloquente a diferença subtil entre os casos de utilização de GD e os projectos "correntes".
- 3.** Aumenta a sensibilização para a DG e aumenta o envolvimento. Ou levanta questões que podem ser resolvidas mais cedo ou mais tarde.

Exemplo de resultados

A Fig. 8.14 mostra uma derivação genérica de casos de utilização no sector retalhista. Está ligada ao exemplo anterior, em que o objetivo real de aumento das receitas foi estimado. Os objectivos estão alinhados com as utilizações da informação. Em seguida, em vez de aceder a uma estratégia empresarial bem documentada, foram aplicadas algumas utilizações gerais dos dados para obter valor. O resultado foram nove casos de utilização possíveis. Este é um exemplo redigido de um exercício de caso de utilização real. Não havia nenhuma estratégia comercial disponível, mas repare como foram identificados alguns casos de utilização muito eficazes através da aplicação das tendências do sector.

Utilização da informação como um produto - dados integrados nas ofertas						
(Relacionado) (Objetivo) (dados, ou dados)	Utilização de alavancas	Possíveis processos ou cenários de utilização da informação (caso de utilização)				
Melhorar eficiência da experiência no site Web	Melhorar em linha de encomenda em linha com acesso à encomenda e ao histórico de encomendas ou	Fornecer meios para introdução de preferências ao perfil de compra informações de contacto do cliente, etc.)	Fornecer aos clientes a capacidade de aceder ao perfil de compra para completar a encomenda	Armazenar o histórico e os dados de contacto do cliente (cartão de crédito, reutilizar parte de uma encomenda)	Permitir a repetição de compras semelhante	Com base em ofertas Fornecer ao cliente com um artigo
Utilização da informação como uma melhoria do processo - melhorar os tempos de ciclo, reduzir os custos						
(Relacionado) (Objetivo) (dados, ou dados)	Utilização de alavancas	Possíveis processos ou cenários de utilização da informação (caso de utilização)				
Melhorar a experiência do cliente	Fornecer perfil/pontuação do cliente nos pontos de contacto POS, oferecer promoções, cartões de afinidade, facilidade de repetição de compras	Histórico da loja e dados de contacto do cliente	Possibilidade de aceder ao histórico completo de encomendas (acesso Web na loja)	Avaliar os históricos para conceber ofertas e promoções	Oferecer promoções ou artigos de afinidade nos pontos de venda	

FIG. 8.14

Derivação do caso de utilização

Estudo de caso de estratégia - Rocky Health

Embora a principal função da atividade de envolvimento seja garantir que a organização apoia a DG, Tom precisa de olhar para o futuro e finalizar uma abordagem. Isto significa analisar a Estratégia e as listas de verificação subsequentes para determinar como irá mostrar valor. Lembre-se, ele é um exército de um. Tudo o que ele pede à organização tem de ter algum benefício visível. O Tomás comprehende que mesmo um esforço de baixo perfil precisa de algum tipo de estratégia, conceção e plano de implementação. Tom e o consultor certificaram-se de que os seus colegas da Rocky Health estavam envolvidos. Mas o envolvimento deveu-se em parte aos êxitos recentes. Expandir a GD significava que tinha de haver um plano para manter a organização envolvida na GD. O modesto esforço de GD (Tom, o recurso a tempo parcial e o consultor de orientação) teve de olhar para as outras listas de verificação para alavancar uma abordagem.

Foi assim que determinou os seus sprints. Foram identificados dois sprints com múltiplos objectivos. Em primeiro lugar, continuar a mostrar o valor da Gestão de Desenvolvimento e da Gestão de Desenvolvimento de forma incremental. Mas Tom lembrou-se que a direção tinha aprovado a "expansão" da DG. Os sprints precisavam cobrir isso também.

Ver a Fig. 8.5. Os casos de utilização escolhidos ajudarão a determinar o que é feito em termos das próximas áreas de trabalho - Arquitetura e Design.

Estudo de caso estratégico - cooperativa eléctrica regional de Rocky

O planeamento da abordagem é mais longo do que o previsto. A Diana tinha previsto talvez uma semana. Mas demorou 3 semanas. Em primeiro lugar, havia três situações que estavam na ordem do dia. Tinham sido identificadas pela equipa como:

1. Relatórios empresariais e Business Intelligence (BI)
2. Engenharia e gestão de activos
3. Ligação ao serviço de apoio ao cliente

Diana explicou à sua equipa durante o compromisso que a DG empresarial era muito mais do que estas três questões. Abordar apenas estas três áreas sob o rótulo de EIM apenas criaria uma capacidade modesta de gestão de dados e, essencialmente, deixaria a RREC com mais um conjunto de soluções autónomas. Além disso, o BI e os relatórios não são realmente um caso de utilização comercial - onde está o objetivo comercial específico?

O seu planeamento também teve de ter em conta os sentimentos negativos de esforços anteriores. Mostrar valor desde o início seria fundamental. Tal como na Rocky Health, tem de haver um equilíbrio entre os resultados a curto prazo e a sustentabilidade a longo prazo.

Diana teve de utilizar as actividades de alinhamento e de capacidade para desenvolver uma estratégia que não só mostrasse valor, como também tinha de dizer à organização que a DG é uma nova capacidade empresarial a nível da empresa, especialmente com a utilização de modelos normalizados da indústria. Ter uma área de negócio a criar normas de dados não será um mau caminho, mas as normas têm de ser corretamente instaladas, utilizadas e administradas. Ela não quer assustar o apoio, por isso tudo isto tem de ser "incorporado" nas suas soluções para os problemas que a equipa tem de resolver.

O exercício de alinhamento (Figs. 8.4 e 8.15) foi mais importante para fornecer valor e apoio. Afinal, os casos de utilização eram mais ou menos auto-definidos. São os três tópicos: Relatórios Empresariais e BI, Engenharia e Gestão de Activos, e Ligação ao Serviço de Apoio ao Cliente. Diana teve de se certificar de que se tratava de esforços centrados na atividade. As três iniciativas estão agora enquadradas no seu valor para a empresa e nas capacidades de que necessitam da DG.

Objetivo	Objectivos documentados	Iniciativas	Candidato a caso de utilização	Necessidades de gestão de dados empresariais	Possíveis capacidades da DG
Reducir os custos	Reducir a redundância de ferramentas e materiais em 25%	Minimizar as ferramentas e o equipamento necessários para o funcionamento da nossa atividade	Precisão do equipamento e da engenharia	Gestão de dados de ferramentas e equipamentos	Linhagem de dados, qualidade dos dados
	Reducir os ciclos de instalação de novos transformadores em uma semana	Obter mais eficiência na configuração e gestão de activos		Gestão de dados de ferramentas e equipamentos	Normas de dados
Aumentar o valor para o cliente	Reducir o tempo de novas ligações para um	Melhorar a capacidade de resposta (tempo de ciclo, tempo de resposta, informação, etc.)	Instalação do serviço ao cliente	Novas marcações de serviço, agendamento e dados de disponibilidade de activos	Item, existência do inventário, qualidade dos dados
	Aumentar para 90% a satisfação do cliente com o novo serviço	Prestar serviços de acordo com os níveis de expectativa		Business Intelligence e relatórios	Trata-se de uma capacidade de gestão de dados - muitas vezes vejo isto como um caso de utilização, mas não é um bom candidato. Adicionar a capacidade de BI e de criação de relatórios a outros casos de utilização empresarial

FIG. 8.15

Casos de utilização da Rocky Energy

Resumo

Eficiência é fazer as coisas corretamente; eficácia é fazer as coisas corretas.

Peter Drucker

A estratégia para lidar com a GD é uma função do alinhamento, da política e do valor comercial. Pode e deve ter uma estratégia para a GD, mesmo que seja minimamente invasiva.

O alinhamento leva-o ao valor comercial, às capacidades necessárias e aos casos de utilização. Não desespere se achar que este conjunto de actividades resulta numa declaração de valor pró-forma ou deduzida. Afinal de contas, os benefícios comerciais tendem a passar ao lado de qualquer tipo de projeto de informação e a chegar aos pés da área comercial. Mesmo que a sua equipa tenha utilizado uma abordagem de guerrilha, continua a dispor de um meio quantitativo para monitorizar a DG. O principal benefício aqui é a consideração formal da forma como a GD contribuirá para a empresa, não para a qualidade dos dados ou outro esforço, mas para a empresa.

São definidos os princípios relevantes da gestão da informação. Estes princípios enquadraram depois a declaração das implicações e a fundamentação. Estes, por sua vez, enquadram o desenvolvimento de políticas. Ainda não terminámos; ainda temos de identificar "quem" e "onde" a DG acontece. Mas já temos uma ideia clara do "quê". Desde os princípios até às capacidades e casos de utilização, é necessário utilizar estas actividades para desenvolver uma declaração clara do que a DG deve abordar para acrescentar valor à organização.

Alguns leitores podem estar a pensar que a abordagem da Diana é demasiado agressiva, porque parece que ela está a tomar todas as iniciativas empresariais de uma só vez. Lembre-se que este tópico é ESTRATÉGIA. O que é que precisa de ser feito para apoiar a organização? Quais são as capacidades e os requisitos óbvios? Independentemente de existirem grandes impulsionadores a nível empresarial ou apenas projectos simples (casos de utilização), como é o caso da Rocky Health, terá de ser iterativo na sua implementação.

Não dissemos que tipo de implementação deve ser efectuada. Ainda temos de conceber os modelos de funcionamento da DG. Não podemos planear a implementação enquanto não soubermos como é que a DG deve funcionar. A próxima área de trabalho, Arquitetura e Conceção, fornecerá a conceção dos elementos operacionais. Independentemente de um esforço de conceção curto ou longo (devido a situações complexas), temos de determinar como o programa de GD deve funcionar. Depois, podemos passar ao planeamento da implementação.

Questões essenciais

1. A estratégia não precisa necessariamente de dedicar algum tempo ao alinhamento com as necessidades da empresa se estiver a fazer uma implementação simples e discreta da GD. Verdadeiro ou falso? Defenda a sua resposta.
2. Descreva como é que a sua equipa de GD abordaria o alinhamento se a sua estratégia empresarial não estivesse imediatamente disponível.
3. Porque é que é necessário especificar casos de utilização, ou pequenas unidades de trabalho incrementais, para implementar a DG?

Arquitetura e design

9

Resumo do capítulo

Panorama geral	141
Capacidades	144
Identificar as capacidades da DG	144
Alinear e dar prioridade às capacidades com as necessidades da empresa	148
Identificar ferramentas e tecnologias de apoio às capacidades de gestão e direção-geral	148
Quadros operacionais.....	158
Identificar/refinar os processos de DG	159
Identificar a responsabilidade e a apropriação.....	163
Conceber o quadro operacional da DG	168
Conceber um modelo operacional mínimo sustentável	170
Envolvimento e fluxo de trabalho.....	174
Conceber modelos de envolvimento necessários.....	174
Identificação completa de funções e responsabilidades.....	175
Socializar a estrutura operacional, os modelos de compromisso e o fluxo de trabalho	181
Estudo de caso de arquitetura e conceção-Rocky Health	182
Estudo de caso de arquitetura e conceção - Cooperativa eléctrica regional de Rocky	183
Resumo	185
Questões essenciais	185

A capacidade de converter ideias em coisas é o segredo do sucesso exterior.

Henry Ward Beecher

Panorama geral

Este capítulo abrange as actividades relacionadas com a conceção do programa de governação de dados (GD), ou seja, como as coisas devem ser feitas. Além disso, são propostas tarefas para nomear o "quem", juntamente com as funções e responsabilidades. Em suma, esta área de trabalho, que abrange uma grande quantidade de actividades, contém o que é necessário fazer para passar da estratégia para um programa de GD definido, adequado à sua situação e pronto a ser aplicado a um roteiro ou plano de implementação.

São desenvolvidos alguns artefactos de programa muito significativos que permanecerão e serão utilizados pelo programa DG enquanto este estiver em funcionamento.

Lembre-se da analogia do "V" do DG ao determinar o que fazer nesta área de trabalho. A sua equipa abordará as capacidades e funções de gestão da informação ou dos dados (DM), para além das capacidades e funções da DG. O que está realmente a acontecer nesta fase é a *formalização do modelo operacional para a DG em apoio à DG*. Isto transforma a capacidade de DG em algo que pode ser implementado. Veja a Fig. 9.1.

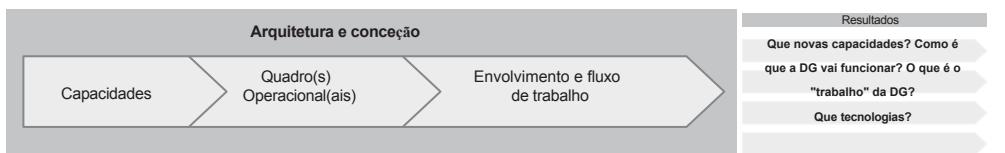


FIG. 9.1

Área de trabalho de arquitetura e conceção

Uma pergunta óbvia pode ser: "Por que razão devemos construir o programa da DG identificando a atividade de gestão de dados ou de informação?" A resposta foi dada anteriormente - é necessário governar algo e a gestão da informação ou dos dados é o assunto principal. É necessário especificar o que é governado. Também é preciso ser muito claro sobre o que o programa de GD tem de fazer e quem é responsável. A composição final do quadro operacional da DG depende de um resultado bem definido destas actividades. Se a DG deve ser um "net zero" ou um aumento mínimo de custos, de onde vem a supervisão? Se o V se centra na separação de funções, não precisaremos de mais pessoas para tratar da supervisão enquanto outras trabalham em projectos de informação? Na realidade, são muito poucas as organizações que se podem dar ao luxo de acrescentar um pessoal 100% dedicado à DG. (As que podem não estão dispostas a isso).

A resposta está na forma como se atribuem as várias funções e os novos comportamentos desejados. Por exemplo, se um líder empresarial está a patrocinar um projeto de gestão de dados principais (MDM), é óbvio que essa pessoa não pode ser responsável pela DG desse projeto. Se um diretor de análise estiver a supervisionar uma área de análise avançada, então a supervisão tem de vir de outro lado. Por conseguinte, é atribuído a outro líder empresarial o dever de efetuar a supervisão. Isto não é uma organização - é um modelo operacional ou uma descrição de novos comportamentos.

Nos primeiros tempos em que fazímos "coisas" chamadas DG, não prestámos muita atenção à forma como a organização iria funcionar depois de todos os novos dados, ferramentas e coisas interessantes terem sido activados. Afinal de contas, quão difícil poderia ser? Nomear alguns administradores, dar-lhes o poder de aplicar normas e pronto. Não demorou muito até percebermos que tinha de haver uma engenharia formal para mostrar às pessoas o que tinha de ser feito. Nos anos que se seguiram, a estrutura operacional tornou-se um artefacto quase tão crucial como um roteiro. Poderia argumentar que é mais importante, uma vez que compreender como funciona é mais importante do que compreender quando é que vai começar a funcionar.

Além disso, note que o termo "estrutura operacional" é utilizado em vez de "organograma". Evite o uso do termo "organização" no contexto de um substantivo. Nunca se está a construir uma organização no contexto de um substantivo.

de um novo departamento. O objetivo é acabar por se misturar com o comportamento quotidiano; raramente se desenvolverá uma grande organização separada da DG.

Um dos fenómenos mais interessantes a que tenho assistido é a luta política pelo controlo do "departamento" de DG. O CIO diz que o novo departamento tem de estar nas TI, enquanto o responsável pelo risco argumenta que tem de estar na Conformidade. Na verdade, a melhor operação de DG é conseguida com modelos operacionais multifuncionais. No entanto, não se iluda pensando que este cenário significa que está a lidar com política. A política é um sintoma. A conquista de poder é um sintoma de insegurança. O verdadeiro problema não é a política, é a ignorância do que a DG realmente significa. É um indicador de problemas mais profundos de compreensão. A política vai sempre encontrar-nos; não podemos ser proativos em relação a ela. Mas é possível ser proativo em relação à mudança.

Para as organizações com grandes esforços, ou com grande visibilidade, o trabalho de mudança organizacional deve estar bem encaminhado durante estas actividades de Arquitetura e Design. Abordarei este assunto mais detalhadamente durante a síntese da sustentação do programa da DG.

Esta área de atividade implica também a identificação da população administradora/proprietária/custodiante. Definimos o que vai ser feito, onde e quem o vai fazer. A ênfase nestes itens da lista de controlo é identificar os participantes com uma compreensão clara de como irão participar. Nalguns casos, *pode ou não haver administradores formais* a longo prazo. Mas o mais importante é que, se definiu os administradores antes de ter descrito um quadro operacional, atribuiu responsabilidades sem o fazer:

- A "cobertura aérea" de um processo definido
- meios formais para monitorizar a atividade
- Formação
- Aceitação organizacional de uma definição de "steward"

Este capítulo divide as actividades em três tópicos - Capacidades, Estruturas Operacionais, e Envolvimento e Fluxo de Trabalho. Este capítulo também aborda a gestão da mudança organizacional como uma capacidade e parte das operações da DG.

- As capacidades centram-se na finalização do que a DG terá de fazer. Acrescentei a tecnologia a esta área. A tecnologia da DG permite as capacidades da DG. Não se trata de um tópico separado. Fi-lo deliberadamente para garantir que as duas áreas são consideradas ao mesmo tempo.
- Os quadros operacionais abrangem o Como e a organização (verbo, não substantivo) das responsabilidades no âmbito do programa da DG.
- O envolvimento e o fluxo de trabalho abrangem as actividades necessárias quando é preciso definir a forma como a DG trabalha com outras áreas e/ou fornecer funções e responsabilidades detalhadas (por exemplo, administradores), bem como reforçar o processo de mudança, socializando estas novas funções e processos de envolvimento.

Lembre-se que a sua iniciativa específica pode não exigir todas as actividades deste capítulo. Esta é uma lista de controlo. É necessário selecionar e aplicar o que é relevante para a sua situação. A variedade de actividades pode ser vista na [Fig. 9.2](#).

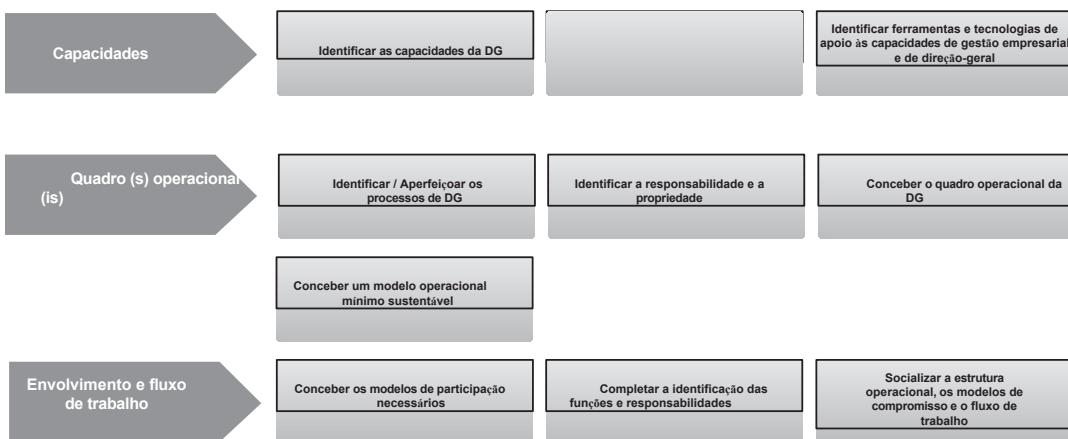


FIG. 9.2

Actividades de arquitetura e conceção

Capacidades

As revoluções voltam sempre a acontecer. É por isso que se chamam revoluções.

Terry Pratchett

Este conjunto de actividades é utilizado para finalizar o QUE e iniciar o COMO. Como sabe, já discutimos as capacidades duas vezes - onde a identificação das capacidades oferece uma visão sobre o envolvimento e a estratégia. No entanto, é nesta área que é necessário definir o que vai realmente acontecer.

Uma vez identificadas, as capacidades têm de ser alinhadas com as necessidades da empresa. Isto tem a ver com a calendarização. Quando a empresa precisar da capacidade, deve implementá-la. Não antes.

Por último, as capacidades tecnológicas são abordadas, juntamente com todas as outras capacidades. Isto é bastante delicado. Tal como as outras capacidades, alinhar a capacidade com a necessidade e, em seguida, determinar o momento certo. Isto evita que toda a gente saia a correr e compre coisas antes de estas poderem ser utilizadas de forma sustentável (Fig. 9.3).



FIG. 9.3

Capacidades

Identificar as capacidades de DG

Anteriormente (em Envolvimento e Estratégia) mencionámos a listagem de capacidades, normalmente se fossem óbvias ou de uma lista pré-determinada. Agora que precisamos, possivelmente, de entrar em muito mais pormenores, é necessário ter

um processo para determinar e até criar as capacidades necessárias para o seu cenário, quer se trate de um esforço grande ou pequeno da DG.

Lembre-se de que as capacidades estão muito mais próximas do pensamento dos arquitectos de negócios e de empresas. As capacidades são a linguagem dos arquitectos de empresas, e tenho notado uma maior relevância no envolvimento da DG com os arquitectos de empresas, bem como com os constituintes habituais.

Na primeira edição, chamámos FUNÇÕES, para indicar o QUE, e as listas de funções ainda se encontram no apêndice. E continua a precisar delas para conceber processos pormenorizados. No entanto, as Capacidades adequam-se melhor ao planeamento e à conceção do programa. As funções e os processos são resultados da implementação. A abordagem básica para a criação de capacidades de DG é tratada como a criação de qualquer outra nova capacidade empresarial ou a atualização das capacidades actuais (para incluir melhores comportamentos de dados). As capacidades são também mais fáceis de comunicar à direção. Os processos e as funções são demasiado pormenorizados. Vamos rever o pensamento processo abaixo:

Capacidades= o QUÊ; o que é que a DG precisa de fazer para permitir que a organização atinja os seus objectivos? Estas podem ser decompostas em:

Funções= Agrupamento lógico de processos, geralmente numa área de negócio. Para alguns esforços de DG, isto é suficiente. Caso contrário, se precisar de mais pormenores, terá de definir...

Processos= Os processos recebem algum input, alteram-no e produzem um output. Neste caso, as coisas da DG são feitas. Para um modelo operacional, os processos também podem ser colocados em um ...

O fluxo de trabalho= retrata os processos entre áreas funcionais com ênfase nas transferências, cooperação e colaboração através da partilha de produtos de trabalho e artefactos.

A Fig. 9.4 apresenta um modelo de capacidade de DG.

Considerações sobre a abordagem

As capacidades têm de ser neutras do ponto de vista do organograma. Nesta altura, não se preocupe com quem vai fazer o que quer que seja. Não se esqueça de que, independentemente do tipo de abordagem que está a adotar, a sua mentalidade é elevar os comportamentos de dados em toda a organização.

Comece com a lista padrão de capacidades (ver Fig. 9.4). Reveja também a lista de capacidades de gestão de dados (ver Fig. 9.5) e certifique-se de que não está a pensar numa atividade de gestão de dados sem o correspondente apoio da DG.

Poderá achar que quer todas as capacidades. Em primeiro lugar, tente ser razoável - provavelmente não precisa de todas as capacidades de GD possíveis, por exemplo, poucas organizações aplicam a GD a conteúdos não estruturados, embora o devolvessem fazer. Mesmo que adicione demasiadas capacidades, a próxima atividade que apresentamos ajudá-lo-á a ajustar-se - por isso, veja as actividades de alinhamento abaixo.

Ramificação e benefícios

A conceção da GD orientada para as capacidades tem uma série de vantagens. Já as abordámos anteriormente, mas aqui está um tratamento um pouco mais aprofundado.¹

- 1.** É uma abordagem de cima para baixo, de toda a organização. Rompe com os silos departamentais ao passar de uma visão funcional para uma visão de capacidade.
- 2.** Concentra-se diretamente no que uma organização precisa de fazer para executar a sua estratégia.
- 3.** Fornece um mapa das capacidades gerais da organização para garantir que nada é esquecido.

¹ChuenSeet, 2018, What is Capability-Based Planning, <https://www.jibility.com/what-is-capability-based-planning/>.

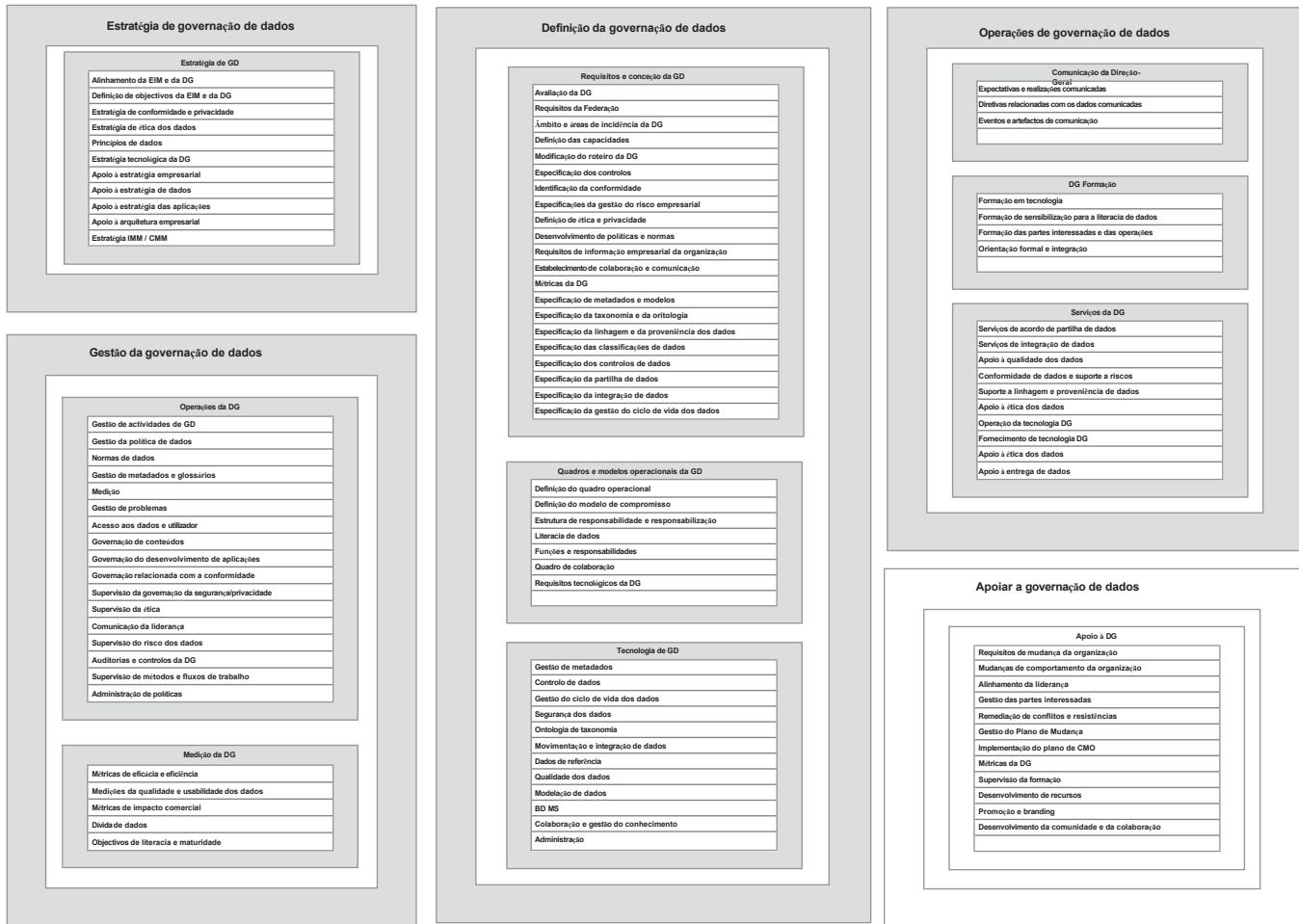


FIG. 9.4

Modelo de capacidade de governação de dados



FIG. 9.5

Capacidades de gestão de dados

4. Liga diretamente as iniciativas e os projectos às alterações de capacidades e, por sua vez, aos objectivos da organização. Acabaram-se as iniciativas aleatórias que, na altura, pareciam uma boa ideia, mas que, em retrospectiva, não se alinham com a sua estratégia.
5. O sistema separa o trigo do joio. Ajuda-o a determinar as capacidades de maior prioridade que precisa de desenvolver e as iniciativas relacionadas em que se deve concentrar. Clarifica e optimiza o investimento empresarial.
6. Impede-o de tirar conclusões precipitadas sobre as soluções demasiado cedo. Ao adiar a definição da solução e ao fazê-lo no contexto das capacidades, abre-o a alternativas em vez de simplesmente incrementar a tecnologia, os processos e as pessoas existentes.
7. Proporciona uma forma sistemática de identificar iniciativas de mudança. Muitas abordagens de planeamento empresarial definem a missão, as metas e os objectivos, e depois começam a gerar iniciativas e projectos. Ao analisar quais as capacidades necessárias para atingir os seus objectivos, esta abordagem clarifica as suas iniciativas.

Exemplo de resultados

Muitas vezes, o resultado desta atividade é combinado com a atividade seguinte. Como atividade autónoma, tem-se uma lista simples. Em muitos casos, algumas descrições das capacidades são necessárias, uma vez que podem parecer novas. Outra perspetiva é marcar certas capacidades como absolutamente necessárias. Isto ajudará mais tarde na definição de prioridades do roteiro e no planeamento da sustentação (Fig. 9.6).

Alinhar e dar prioridade às capacidades com as necessidades da empresa

Esta atividade é normalmente combinada com a anterior. Por outras palavras, enquanto as capacidades necessárias estão a ser detalhadas, existe um alinhamento associado com as necessidades da empresa (bem como com os aspectos de gestão correspondentes). Isto confirma a relevância da capacidade.

Considerações sobre a abordagem

Porquê separar esta atividade da anterior? Mais uma vez, estou a apresentar flexibilidade nesta edição. Esforços mais pequenos podem ter atrasado quaisquer capacidades e alinhamento até este ponto. Esforços maiores podem ter tido que iterar várias vezes e confirmar o alinhamento várias vezes. Faça com que as listas de verificação funcionem para a sua situação. Na maior parte das vezes, esta tarefa pode ser efectuada rapidamente, com uma correspondência entre as capacidades "empresariais" necessárias da DG e da DM e as capacidades empresariais que serão suportadas (Fig. 9.7).

Ramificação e benefícios

À medida que avança para um eventual roteiro ou definição de prioridades, o alinhamento com a capacidade empresarial facilitará a definição de prioridades e a racionalização do que poderia parecer uma quantidade avassaladora de trabalho. A dada altura do seu percurso de GD, terá de declarar como a GD irá interagir com o resto da organização. Mesmo que comece com pouco, um dia terá de demonstrar uma consciencialização a nível da organização, e esta atividade dará muito crédito a essa discussão.

Exemplo de resultados

Abaixo está o resultado quando a Rocky Health mapeou a sua estratégia para as capacidades de negócio e capacidades de dados (Fig. 9.8).

Identificar as ferramentas e a tecnologia que apoiam as capacidades de gestão empresarial e de gestão de projeto

Esta secção diz respeito a alguns dos elementos mais mecânicos e discretos da sua arquitetura de GD. Se, a dada altura, se determinar que a tecnologia é desejada ou necessária, esta secção fornece os itens da lista de verificação para a seleção e adaptação da nova tecnologia à sua arquitetura de dados.

O Modelo de Capacidades da Estratégia de Dados é protegido por direitos de autor de 2019 de John Ladley e da Sonrai Solutions. A reutilização, reprodução, utilização privada ou comercial é proibida sem a autorização explícita de John Ladley

Capacidade de governação de dados	Necessário	Lista de verificação das capacidades	Estas capacidades são o mínimo indispensável.
PLANO		Estratégia de governação de dados <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Alinhamento empresarial do EIM e da DG <input type="checkbox"/> Definição de objectivos de EIM e DG <input type="checkbox"/> Estratégia de conformidade e privacidade <input checked="" type="checkbox"/> Estratégia de ética dos dados <input type="checkbox"/> Princípios dos dados <input type="checkbox"/> Estratégia tecnológica da DG <input checked="" type="checkbox"/> Apoio à estratégia empresarial <input checked="" type="checkbox"/> Apoio à estratégia de dados <input type="checkbox"/> Suporte à estratégia de aplicações <input type="checkbox"/> Apoio à arquitetura empresarial <input type="checkbox"/> Estratégia IMM / CMM 	
DEFINIR		Definição de governação de dados <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Avaliação da GD <input type="checkbox"/> Requisitos da Federação <input type="checkbox"/> Âmbito e áreas de incidência da GD <input checked="" type="checkbox"/> Definição das capacidades <input type="checkbox"/> Modificação do roteiro da DG <input checked="" type="checkbox"/> Especificação dos controlos <input type="checkbox"/> Identificação da conformidade <input type="checkbox"/> Especificações da gestão do risco empresarial <input type="checkbox"/> Definição de ética e privacidade <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolvimento de políticas e normas <input type="checkbox"/> Requisitos de informação empresarial da organização <input type="checkbox"/> Estabelecimento de colaboração e comunicação <input type="checkbox"/> Métricas da DG <input type="checkbox"/> Especificação de metadados e modelos <input type="checkbox"/> Especificação da taxonomia e da ontologia <input checked="" type="checkbox"/> Especificação da linhagem e da proveniência dos dados <input checked="" type="checkbox"/> Especificação de classificações de dados <input checked="" type="checkbox"/> Especificação dos controlos de dados <input checked="" type="checkbox"/> Especificação da partilha de dados <input checked="" type="checkbox"/> Especificação da integração de dados <input type="checkbox"/> Especificação da gestão do ciclo de vida dos dados 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
		Quadros de governação de dados <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Definição do quadro operacional <input type="checkbox"/> Definição do modelo de compromisso <input type="checkbox"/> Estrutura de prestação de contas e responsabilidade <input checked="" type="checkbox"/> Literacia de dados <input checked="" type="checkbox"/> Funções e responsabilidades <input type="checkbox"/> Quadro de colaboração <input checked="" type="checkbox"/> Requisitos da tecnologia DG 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

FIG. 9.6

Exemplo de lista de capacidades

**FIG. 9.7**

Alinhamento das capacidades

Mapeamento de estratégias		
Capacidade empresarial	Capacidade de governação de dados	Gestão de dados apoiada
Exceder as expectativas dos pacientes		
Experiência de cuidados	Gestão de métricas, ciclo de vida dos dados, dados (qualidade) sourcing	(BI) ((real) (tempo).) (dados)
Qualidade dos cuidados	Gestão de métricas, ciclo de vida dos dados, dados (sourcing)	(operacionais, atualização em tempo real,) programação, análise de desempenho e desempenho
Gestão da reputação	Gestão de métricas, fornecimento de dados	Análises
Acesso eficiente		
	Normas de dados, qualidade dos dados, relatórios sobre o ciclo de vida dos dados, utilização para análise, acesso operacional	MDM e DQ do doente, periódico
Fornecer as melhores práticas ao melhor custo		
(Move) (to) (value) (based) (healthcare)	Gestão de métricas, ciclo de vida dos dados, Data dados	Analítica, análise ad hoc, relatórios normalizados
(Definir) (resultado) (com base) (cuidados de saúde)	Gestão de métricas, ciclo de vida dos dados, Dados sourcing	
Localizar as ofertas	Normas de dados, qualidade dos dados	Dados de referência, dados principais
Selecionar parceiros adequados	Gestão de métricas, ciclo de vida dos dados, fornecimento de dados	Métricas CMS, relatórios periódicos de métricas de desempenho
Assegurar a estabilidade financeira		
Gerir a margem operacional	Gestão de métricas, Obtenção de dados	Relatórios periódicos de conformidade e métricas periódicas
Gestão de custos	Gestão de métricas, fornecimento de dados	Relatórios periódicos de conformidade e métricas periódicas
Conformidade regulamentar	Conformidade dos dados, proveniência dos dados	Relatórios periódicos de conformidade e métricas periódicas

FIG. 9.8

Alinhamento das capacidades da Rocky Health

É certo que a maior parte da GD é política, gestão da mudança e fluxo de trabalho. Mas se entendermos a GD como um programa e o implementarmos como tal, mais cedo ou mais tarde a perspetiva de obter ferramentas de algum tipo apresentar-se-á.

Como já foi referido, isto não significa que a compra de ferramentas e tecnologia seja uma prioridade. Os elementos humanos e o fluxo de trabalho são muito mais importantes. Quase todas as iniciativas de DG com que trabalho adquirem ferramentas demasiado cedo. Comprar um produto de glossário antes de ter um quadro operacional que descreva a forma de UTILIZAR eficazmente o glossário é um disparate.²

Mas, eventualmente, acabará por se ver envolvido até às ancas em ficheiros digitais, documentos e outros artefactos que representam a multiplicidade de "coisas" que estão a ser governadas. Por exemplo:

- 1.** A proveniência dos dados está sempre a mudar e, em muitos casos, essas mudanças têm de ser controladas.
- 2.** Só o fluxo de trabalho em torno do acordo sobre um elemento de dados ou definição de métrica pode ser complicado.
- 3.** Também é necessário administrar o fluxo de trabalho. O fluxo de trabalho não é auto-regulável e requer afinação e ajustes.
- 4.** Será necessário administrar o programa de governação e utilizar algum tipo de automatização.

Há uma tendência para pensar que as ferramentas de GD são apenas ferramentas de DM adaptadas. Embora haja frequentemente alguma sobreposição de funcionalidades, não são a mesma coisa. Por exemplo, as ferramentas de GD não criam esquemas de dados nem, em geral, executáveis. Em vez disso, suportam os vários artefactos e partes móveis de um programa. Isto significa funcionalidades tradicionais de GD, como o desenvolvimento de glossários e a administração sofisticada de regras e políticas.³

Fale com um controlador de empresa ou com um gestor de documentos em qualquer grande organização. O rastreio e a manutenção de políticas, regras, manuais, sítios Web, etc., podem ser avassaladores e exigem uma administração formal. Após um curto período de tempo, o seu programa de DG manterá os seus próprios artefactos e começará também a lidar com artefactos de todos os outros esforços de gestão de dados e informações. Os melhores exemplos disto são as políticas. Na maior parte das organizações, não se pode bater num gato morto sem atingir uma política. Na minha experiência, o potencial para questões administrativas pode ameaçar a vitalidade do seu esforço de GD.

Desde a primeira edição deste livro, o mercado da tecnologia de apoio à DG explodiu. Um livro inteiro poderia ser dedicado a este tema. Acompanhar as idas e vindas de fornecedores específicos requer as capacidades de um jornalista desportivo. Assim, esta edição centrar-se-á num quadro básico de características e funções. As ferramentas serão categorizadas, mas não serão identificadas. Essencialmente, o tema da utilização de uma lista de controlo continuará. Este capítulo oferece a lista de verificação para o que pode querer gerir os seus artefactos DG e como o fazer.

²Parece que, à medida que envelhecemos, tendemos a tornar-nos mais sinceros. Suspeito que seja parte da sabedoria combinada com a diminuição da paciência por ver claramente a mortalidade. De qualquer forma, sou franco com os clientes e vou ser claro aqui - muitos dos leitores desta secção estão a analisá-la antes de terem lido outras partes do livro. Existe um desejo mitocondrial e primitivo de comprar coisas imediatamente entre as pessoas que trabalham com dados. Isto é difícil de compreender. Nunca funciona. Não compre ferramentas para a DG até saber que o programa tem pernas para andar. Não automatize até ter algo para automatizar.

³Ladley, John e First San Francisco Partners, TechTarget Blogue, junho de 2016 <https://searchdatamanagement.techtarget.com/feature/How-data-governance-software-helps-ensure-the-integrity-of-your-data>.

Se a DG diz "precisamos de um glossário", então uma capacidade ou ferramenta de glossário tem de ser criada, preenchida, utilizada e gerida por alguma área da empresa. Se a sua situação regulamentar exige o alinhamento de dados, então a DG tem de garantir (e talvez operar) a aplicação efectiva da tecnologia de alinhamento de dados.

Tipos de ferramentas

Existem várias categorias de ferramentas. Há sobreposições entre elas e, por vezes, os fornecedores não são claros quanto à categoria a que acreditam pertencer. Mas isto é um começo.

- Descoberta - Tecnologia que permite aprender sobre os seus dados - onde estão, o que significam, como se relacionam com outros dados. Algumas destas ferramentas utilizam inteligência artificial (IA) e são muito sofisticadas, e estas capacidades irão melhorar com o tempo.
- Administração e diretiva - Estas ferramentas apoiam a administração de artefactos e processos de DG. Um exemplo é o fluxo de trabalho e os mecanismos de colaboração que podem ser utilizados para obter um acordo sobre a definição de elementos de dados. Além disso, esta categoria abrange o desenvolvimento e a aplicação de normas e políticas, pelo que também abrange a classificação de dados.
- Eficácia dos dados - Esta categoria abrange a qualidade dos dados e as ferramentas conexas. A exatidão dos dados pode ser tratada através da definição de perfis de qualidade dos dados, mas as ferramentas específicas de controlo dos dados também se enquadram nesta categoria.
- Disponibilização de dados - As ferramentas desta área abordam as funções de acesso, distribuição, publicação e subscrição. A ofuscação e o mascaramento de dados, embora sejam uma capacidade única, também podem ser colocados nesta categoria.
- Gestão do ciclo de vida - A supervisão dos ciclos de vida dos dados é fundamental para muitas organizações que gerem dados principais e dados de referência. A redundância, obsolescência e trivialidade (ROT), bem como o arquivo de dados, estão nesta categoria. Além disso, o mapeamento de dados está nesta área.
- Metadados - Qualquer ferramenta que suporte "dados sobre os nossos dados" está nesta categoria. Modelação de dados, modelos analíticos, algoritmos, glossário de dados, regras, documentação de métricas, por outras palavras, tudo o que é necessário saber para que a gestão e a governação de dados funcionem.
- Armazenamento de dados - Dada a enorme variedade de opções para obter e armazenar dados, a DG precisa frequentemente de abordar as ferramentas classificadas para os dados em repouso. Assim, as bases de dados especializadas e os gestores de ficheiros, como o Graph, podem ser incluídos nas conversas de GD. Além disso, a aquisição, partilha e venda de dados enquadram-se nesta área, tal como o armazenamento na nuvem ou no local.
- Proveniência - Estas ferramentas ajudam a compreender a origem e a interação dos seus dados com a sua organização. Uma ferramenta desta categoria incluirá funcionalidades de análise de linhagem e impacto.

Como este livro se limita a uma cobertura de alto nível desse tópico, aqui está outro recurso de uma pesquisa que fiz quando estava na First San Francisco Partners. <https://www.firstsanfranciscopartners.com/blog/category/data-governance-tools-and-software/>.

Abaixo, na **Tabela 9.1**, há uma lista de recursos, agrupados GERALMENTE pela forma como tendem a se encaixar nas ferramentas. Mais uma vez, aprofundar cada área de funcionalidade daria origem a outro livro, por isso, consulte este quadro, bem como outras referências incluídas nesta secção, para melhorar a sua aquisição de ferramentas.

Tabela 9.1 Agrupamentos de características da ferramenta

Administração e diretrivas Aprovisionamento de dados Armazenamento de dados Descoberta Eficácia Gestão do ciclo de vida Metadados Proveniência	Acordos de dados Conformidade regulamentar Colaboração de dados Gestão de políticas Regras DG Socialização Fluxo de trabalho Mascaramento Acesso aos dados Acesso aos dados Ofuscação Visualização/painéis de controlo Privacidade/segurança Gráfico de nuvem Descoberta de linhagem Análise de impacto Engenharia inversa de modelos de dados Qualidade dos dados Perfil dos dados Controlos dos dados ROT Arquivo e destruição de dados Movimentação de dados Mapeamento de dados Gestão de funções Glossário Modelos analíticos Métricas DG e DM Modelo de dados Ficheiros de aprendizagem para modelos de IA Catálogo de dados Proveniência/linhagem dos dados Localização dos dados
--	--

Considerações sobre a abordagem

Os principais factores que determinam a sua estratégia de ferramentas são

- 1.** Prontidão para automatizar as capacidades de GD
- 2.** O cenário ou caso de utilização que precisa de apoiar
- 3.** Como é a sua pilha de ferramentas atual

Não considero a aprovação para obter uma ferramenta, ou os detalhes de aquisição como um modelador da abordagem das ferramentas de DG; estas são actividades de base para todos os tipos de ferramentas. No entanto, é necessário compreender o tipo de funcionalidade de que necessita e certificar-se de que se enquadra noutras funcionalidades da DG.

Preparação para as ferramentas

O seu trabalho estratégico pode ter indicado algum tipo de função para as ferramentas. Antes de prosseguir, é necessário confirmar que o seu programa beneficiará de uma ferramenta e que pode operar eficazmente essa ferramenta. Eis alguns cenários para orientar a sua reflexão:

- 1. Setor altamente regulamentado** - A linhagem e a descoberta de dados apoiarão a conformidade. Obviamente, as ferramentas de metadados documentarão o significado. Ainda não precisa de comprar ferramentas até saber qual é o seu modelo operacional, mas não demorará muito até que uma ferramenta seja muito útil.
- 2. Iniciativas de dados principais** - Uma iniciativa de dados importante e comum é a MDM. A MDM não será sustentável e, por conseguinte, desperdiça MUITO dinheiro, sem a GD. Mas as ferramentas de apoio não são necessariamente obrigatórias até que as actividades de GD estejam em curso. Normalmente, o fornecedor de MDM fornece algum tipo de metadados. Os metadados úteis em torno da MDM estão frequentemente a mapear coisas antigas para novas. Os dados principais devem esclarecer as diferenças semânticas entre as funções empresariais, pelo que a necessidade de gerir definições de dados, normas, linhagem e dados de referência comuns torna úteis os produtos do tipo mapeamento e glossário.
- 3. Análise avançada/atividade de Big Data** - Esta é uma área interessante, pois muitos benefícios podem vir de uma área de ciência d e dados sem qualquer supervisão da DG, mas *apenas até certo ponto*. Ou definições inconsistentes, etc. Muitas vezes, os cientistas de dados, embora sejam peritos em métodos estatísticos, não fazem a mínima ideia do que é a gestão de dados. sobre gestão de dados. Já tive cientistas de dados que me disseram que "pode haver aqui um problema de qualidade dos dados. Já ouviste falar disto?" Nesta altura, querem escrever a sua própria ferramenta, mas a descoberta de dados, as ferramentas de qualidade dos dados e a gestão de modelos estatísticos entram antes na discussão (esperemos).
- 4. Inteligência Artificial/Aprendizagem Automática** - Provavelmente, a única área em que me vou interessar muito por ferramentas antes de outros cenários é a IA. Isto porque a IA, dependendo da aplicação, pode correr muito bem ou terrivelmente mal. E, por vezes, é difícil distinguir a diferença. Tendo em conta as distorções da IA baseadas na parcialidade dos modelos, na qualidade dos dados e na operacionalização de modelos errados, a IA exige muitas vezes uma caracterização proactiva dos dados, a sua descoberta e uma compreensão significativa da linhagem dos dados.

Se pensa que precisa de tecnologia de GD, certifique-se de que pode efetivamente implementar e apoiar a ferramenta. Mesmo que se identifique com os casos de utilização acima referidos, deve também certificar-se de que a sua organização está preparada para utilizar uma ferramenta de GD, uma vez que a preparação é um fator importante no processo de tomada de decisão e no êxito de um programa de GD.

O que deve ser monitorizado e gerido?

Muitas ferramentas tentam desempenhar várias funções, mas, no momento em que escrevo, nenhuma ferramenta executa todos os vários requisitos que abordámos a níveis uniformemente satisfatórios.

Uma palavra de cautela - não existem linhas claras de demarcação entre algumas ferramentas de GD e outras categorias, como qualidade de dados, acesso a dados ou DM. Por exemplo, há uma categoria de ferramentas que reuniram o rótulo de "Glossário de dados". Em geral, tentam fazer muitas coisas que não se enquadram na categoria

limites de um glossário. No entanto, independentemente do mercado de software, as capacidades das ferramentas são sempre exageradas pelos vendedores. Aja em conformidade. Pode haver muita sobreposição. A sua escolha de ferramentas pode ser ditada em grande medida pelo que já possui, ou seja, manter um fornecedor conhecido com vários produtos já existentes será melhor do que aceitar um novo fornecedor e estabelecer uma interface com ele. Além disso, é necessário ter em conta o SaaS - pode facilmente utilizar as suas ferramentas de apoio à DG na nuvem, sem servidor ou software residentes. É realmente necessário considerar seriamente uma série de factores.

Todas estas ferramentas ajudam-no a manter uma hierarquia, ou taxonomia, de elementos e artefactos que a DG terá de considerar, acompanhar, criar, utilizar, gerir e administrar. Há também elementos que a DG especificará relativamente ao acompanhamento e à utilização. Por outras palavras, ambos os lados do "V" têm documentos, políticas, normas e outros elementos que requerem administração.

Elementos de negócio

As categorias de elementos empresariais que é bom acompanhar são:

Alinhamento da atividade - Os elementos de alinhamento da atividade são constituídos por documentos e ficheiros que expressam a direção, o desempenho e a medição da atividade. Estes elementos devem ser controlados pela DG porque são a componente direta do alinhamento da atividade. Como já dissemos várias vezes, garantir o alinhamento da atividade com a gestão de activos de dados é uma atividade crucial para a DG. Estes incluem:

- Estratégia
- Objetivo
- Objetivo
- Plano
- Alavancas de informação

Capacidades e processos empresariais - As capacidades *empresariais* reflectem o QUE uma empresa faz especificamente para funcionar e atingir os seus objectivos. Os elementos do processo são tudo o que tem a ver com eventos e acções que fazem algo com os dados. Se tiver uma ferramenta de modelação de processos, por exemplo, os artefactos dessa ferramenta serão abordados nesta área. Do ponto de vista da DG,

os elementos de capacidade e de processo devem ser revistos para garantir que os controlos são documentados, bem como os principais processos regulamentares ou de conformidade. Certos aspectos dos processos são importantes para a linhagem e a proveniência dos dados. Outros processos, como eventos ou comunicações, podem exigir DG quando o conteúdo de uma comunicação externa precisa de ser revisto.

- Evento
- Reunião
- Comunicação
- Formação
- Processo
- Fluxo de trabalho
- Ciclo de vida
- Metodologia
- Função

Política - Os elementos *da política* têm a ver com artefactos que codificam ou documentam o comportamento desejado ou exigido. Obviamente, a DG precisará de ter acesso a estes artefactos e, melhor ainda, de os controlar. Um bom exemplo é a governação de documentos, onde existem políticas legais, baseadas no risco e práticas, que estão frequentemente em conflito uns com os outros. Por exemplo, toda a gente quer manter os memorandos

"por precaução", enquanto o conselho corporativo diz para se livrar deles o mais rápido possível. Incluímos os Princípios nesta categoria porque as políticas derivam dos princípios.

- Princípios
- Políticas
- Normas
- Controlos
- Regra
- Regulamento

Organização - Este elemento abrange as várias funções e organogramas. A DG precisará de ter conhecimento disto para gerir quem são as partes interessadas e os decisores. É certo que não se trata de um elemento que deva ser colocado numa ferramenta dispensiosa. Uma folha de cálculo seria provavelmente suficiente para a maioria das organizações, mas as organizações maiores podem necessitar de uma base de dados de algum tipo ou da utilização de entidades organizacionais numa ferramenta de modelação empresarial.

- Nível
- Função (RACI)
- Localização
- Atribuição
- Comunidade
- Departamento
- Equipa
- Lista
- Partes interessadas
- Tipo
 - Diretor
 - Guardião

Dados comerciais e requisitos de informação - Este elemento deve ser rastreável pela DG. Isto porque é fundamental para garantir o alinhamento da atividade. Além disso, uma das áreas em que as organizações se enganam no domínio da informação é a má identificação e acompanhamento dos requisitos. Uma função crítica da DG é monitorizar e rever o desenvolvimento dos requisitos de gestão da informação empresarial (EIM):

- Métrica ou medida
- Lista ou domínio
- Evento
- Assunto

Artefactos permanentes-*Documentos* ou qualquer outra coisa que seja armazenada permanentemente para utilização ou revisão posterior.

- Manuais
- Cartas
- Apresentações
- Trabalhos
- Produtos do projeto
- correio eletrónico
- Versões escritas de políticas
- Versões escritas de princípios

- Publicações

- Sítio Web

- Produtos de trabalho de todos os projectos MIE

Dados - É importante *saber* onde residem os dados. Assim, este elemento não se refere às ocorrências efectivas de dados reais, mas sim ao local onde se encontram e ao seu significado. O termo metadados também é utilizado; no entanto, este termo está sujeito a uma utilização excessiva e a distorções por parte dos vendedores. Este elemento representa todos os "dados" necessários para serem utilizados e para o funcionamento do programa de GD.

- Métricas

- Modelos estatísticos

- Modelos de aprendizagem de IA

- Modelo de dados

- Normas de dados

- Dicionário e glossário

- Definições

- Metadados

- Processos digitais

- Scripts

- Programas

- Blogues

- Wiki

- Ficheiros

- Requisito de informação comercial

- Ficheiro/base de dados

- Localização

Tecnologia - Também é bom seguir a tecnologia que pode utilizar e afetar os dados. Este elemento representa as informações sobre a tecnologia utilizada para gerir os activos de informação. Honestamente, se tiver uma CMDB ou se estiver a normalizar com base na ITIL, utilize essas taxonomias.

- Produto

- Hardware

- Software

- Utilizador

Ramificação e benefícios

Existem muitas ferramentas que podem melhorar significativamente o funcionamento e a eficácia da DG. Não existe uma ferramenta única que possa ser utilizada para acompanhar todos os elementos examinados por um programa de GD. Por isso, é necessário pensar cuidadosamente sobre a forma como se vai acompanhar os vários tipos de artefactos e automatizá-los da forma mais eficiente possível. Um número excessivo de ferramentas apresentará problemas de custos de propriedade dispendiosos.

É necessário ter cuidado com a criação de uma miríade de folhas de cálculo Excel, uma vez que estas podem tornar-se incontroláveis. A melhor abordagem é utilizar o maior número possível de ferramentas existentes no domínio da gestão da informação (GI) - ou seja, as ferramentas de modelação, as ferramentas de arquitetura empresarial e vários catálogos e ferramentas de produtividade. Estes custos operacionais já estão, em certa medida, absorvidos. Em seguida, melhore a sua DG com funcionalidades adicionais, como a linhagem.

O SharePoint é uma excelente opção para ligar e seguir uma miríade de objectos, mas *apenas se for concebido e utilizado de forma eficiente*. Utilizar o SharePoint como um depósito de artefactos é inútil e dispendioso. A utilização de Wikis como ponto de entrada interno é feita com grande sucesso em muitas organizações.

Qualquer que seja a tecnologia, tente utilizar um ponto de entrada central. É aqui que o SharePoint ou um Wiki são benéficos. Na sua essência, a DG é um programa que assenta num conjunto definido de regras e fluxos de trabalho. (Esta é mais uma chamada de atenção para o facto de a DG não ser especial; é apenas mais uma função empresarial com os mesmos requisitos operacionais).

Na DG, a tecnologia é um desafio no desenvolvimento do fluxo de trabalho e da gestão de documentos. Uma abordagem ideal é retirar listas de elementos e criar uma taxonomia interna para a DG.

Os fluxos de trabalho que pode querer envolver as suas ferramentas, ou avaliar as ferramentas, são eventos essenciais da DG. O acompanhamento de todos os elementos numa taxonomia é o ideal. Por exemplo:

- Pedidos de isenção
- Alterações às normas
- Resolução de problemas da DG; itens não resolvidos

Todos estes são processos de DG que podem ser adaptados ao fluxo de trabalho e à gestão de documentos.

Alguns outros componentes tecnológicos que podem ajudar a DG são os fóruns de conversação, os produtos de controlo de dados e as ferramentas de gestão de políticas.

Os fóruns de conversação são úteis para colocar questões e dar conselhos, ao mesmo tempo que recolhem informações cruciais sobre os sentimentos em relação à DG. Os produtos de controlo de dados existem há anos e oferecem excelentes meios para introduzir e observar a execução das regras. As ferramentas de gestão de políticas também existem e oferecem um conjunto de ferramentas para os intervenientes na DG.

No que respeita à tecnologia de GD, o objetivo é reunir um conjunto de tecnologias. Muitos fornecedores, no momento da redação deste livro, estão a entrar na área da pura administração de GD. Alguns estão a entrar no domínio do IM, outros no domínio da gestão de documentos. Seja como for, terá de reunir uma caixa de ferramentas de capacidades. Crie a sua própria taxonomia interna (que pode ser integrada numa ferramenta de taxonomia) e ligue a taxonomia através de um ponto de entrada único às suas outras ferramentas. Mais uma vez, os locais tradicionais de armazenamento de artefactos, como o SharePoint e o Excel, são úteis, mas apenas se forem geridos e bem geridos.

Estruturas operacionais

As pessoas normais... acreditam que se não está estragado, não o arranjem. Os engenheiros acreditam que se não está partido, é porque ainda não tem funcionalidades suficientes.

Scott Adams

Esta área da atividade de conceção é aplicada quando é necessário detalhar o modo de funcionamento da DG. Uma série de actividades produzirá processos, funções, responsabilidades e modelos operacionais. Além disso, pode aplicar um conceito da indústria de software, o de um modelo mínimo sustentável, para criar um programa de GD de base que se possa manter independentemente das mudanças no seu ambiente. Está a fazer alguma engenharia aqui. Aplicando o esboço fornecido pelas capacidades e inserindo características detalhadas para garantir que as capacidades podem funcionar.

Se optar por, ou precisar de, realizar todas as actividades desta secção, identificará os processos para cumprir as capacidades, aplicará quem é responsável, definirá uma estrutura que apoiará as operações da DG e determinará o aspetto do programa mínimo sustentável absoluto (Fig. 9.9).

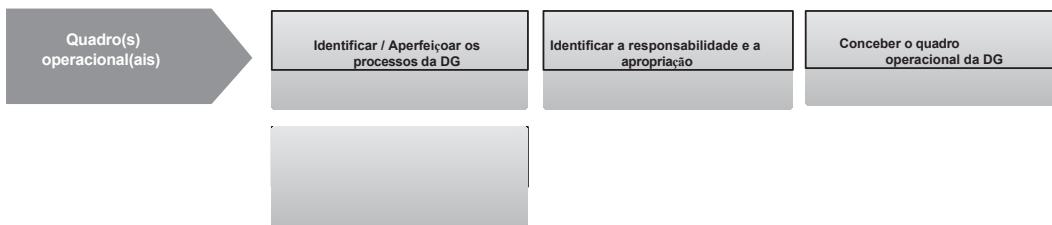


FIG. 9.9

Atividade do(s) quadro(s) operacional(ais)

Identificar/refinar os processos da DG

Qualquer programa tem um ponto em que as ideias, os conceitos e a filosofia devem tornar-se reais, tangíveis e acionáveis. Esta atividade é esse ponto para a DG. A missão e a visão da DG, juntamente com os princípios, os factores de negócio e as capacidades, convergem para identificar as políticas que codificam a DG, bem como os processos reais que serão necessários para um programa funcional da DG.

Alguns dos processos da DG terão o peso de levar a cabo a política, pelo que se deve ter em conta que a política e o processo não se excluem mutuamente. Outros processos garantirão a realização das actividades da DG. Por exemplo, haverá funções para determinar ou rever as políticas de dados e haverá funções para auditar e verificar o cumprimento das políticas de dados. Outros processos serão simplesmente a decomposição das suas capacidades necessárias, como o apoio à análise ou à qualidade dos dados.

Outro aspecto a ter em conta durante esta atividade é o desenvolvimento dos processos (processos ou fluxos de trabalho) para gerir os artefactos e os resultados dos processos da DG. Estes processos essenciais, como a resolução de problemas, têm de ser pormenorizados. A manutenção da política pode ser uma tarefa árdua numa grande organização, pelo que também deve ser abordada.

Considerações sobre a abordagem

A atividade real ocorre ao longo de esforços paralelos. A Fig. 9.10 mostra como o princípio fornece contributos e inspiração para outras componentes da DG. Em primeiro lugar, os princípios de informação precisam de ser avaliados quanto às políticas aplicadas. Reveja o princípio "Autoritativo" que mostrámos anteriormente. Cada implicação aponta para uma política potencial, ou seja, como é que se pode ter a certeza de que se lidou com cada implicação?

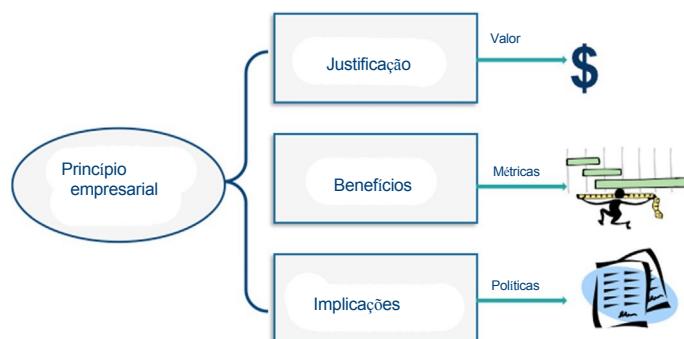


FIG. 9.10

Os princípios implicam políticas e valor

Enquanto isso, outra parte da equipa pode começar com uma lista genérica de processos (uma amostra da qual se encontra nos apêndices) e começar a desenvolver a lista de processos. Ou decompor as capacidades (Fig. 9.11), uma técnica comum.

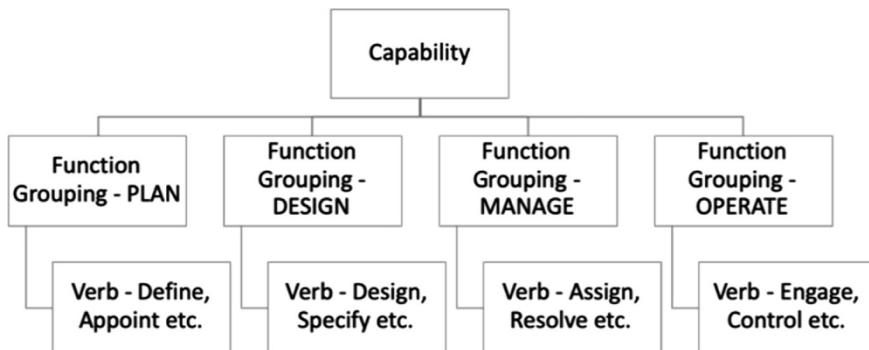


FIG. 9.11

Capacidades relacionadas com o processo

Os princípios (especificamente as implicações) são utilizados como base para a identificação inicial das políticas. A equipa irá fundi-los com um conjunto genérico de processos típicos de um programa de DG. Os processos essenciais de GD têm de abordar um ciclo funcional básico de *planeamento, conceção, gestão, operação e manutenção* e abranger processos para:

- Sustentar as principais medidas comerciais ou modelo de métricas
- Apoiar normas, controlos e políticas
- Apoiar projectos de dados principais e de planeamento de recursos empresariais (ERP)
- Apoiar Big Data e análises avançadas
- Apoiar a verdadeira IA e a aprendizagem automática
- Apoiar os factores regulamentares
- Gerir normas e procedimentos de modelos de dados empresariais
- Gerir processos para dados de referência e de código
- Planear e gerir o próprio programa de GD, incluindo processos para administrar políticas e normas

Assim que a equipa de DG tiver reunido uma lista de processos de DG, pode trabalhar num processo de racionalização e certificar-se de que não existem políticas em vigor que possam entrar em conflito com os novos processos de DG.

Separadamente, a equipa pode abordar questões regulamentares como a segurança, a privacidade e a conformidade.

Os controlos de dados também são importantes, especialmente num ambiente de serviços financeiros. Muitas organizações retiraram os seus processos de DG do COBIT, uma estrutura padrão para controlo de dados e governação financeira.

Não se esqueça dos processos de apoio às áreas de conformidade, regulamentação, segurança e privacidade. Estas serão funções muito visíveis da Direção-Geral. A maioria das organizações tem áreas de segurança e privacidade implementadas, pelo que é importante coordenar e aproveitar as políticas existentes neste domínio. Se as políticas já existirem, certifique-se de que são adoptadas na DG.

Por último, a equipa precisa de considerar fortemente a conceção de alguns processos para funções-chave, como a resolução de problemas ou a manutenção e implementação de novas políticas. A análise destes processos dará uma grande indicação da quantidade de mudanças que a organização irá sofrer. Isto inclui a alteração dos métodos de desenvolvimento utilizados pelas TI para implementar sistemas. Estes são referidos como *ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas*.

(SDLC) e podem assumir várias formas (ágil, em cascata, iterativo, etc.). Independentemente da forma, o programa da DG exigirá alterações aos SDLC internos.

A primeira edição fornece listas de tarefas para cada atividade, e estas ainda aparecem no apêndice. No entanto, esta atividade em particular exige que se revejam alguns dos pormenores sem ter de ir à contracapa do livro. Pode querer fazer algumas ou todas estas actividades, dependendo da sua abordagem. Um esforço de baixo perfil pode querer considerar estes passos e selecionar alguns. Um esforço maior pode querer considerar seriamente a forma de abordar toda a potencial conceção do processo. Poderá até ser um conjunto de actividades para incrementos do roteiro, com novos processos a serem implementados à medida que se desenvolvem novas capacidades. A definição de funções e processos pode ser efectuada através da decomposição das capacidades em funções - uma técnica de conceção de processos bastante típica.

Passos a considerar na definição de processos:

- 1.** Reunir todas as informações e políticas de governação existentes.
- 2.** Identificar processos para sustentar as principais medidas comerciais ou o modelo de métricas.
- 3.** Identificar processos para apoiar normas, controlos e políticas.
- 4.** Identificar processos para apoiar projectos de dados principais e ERP.
- 5.** Definir/apoiar factores de regulamentação.
- 6.** Identificar requisitos e processos para normas e procedimentos de modelos de dados empresariais.
- 7.** Identificar requisitos e processos para políticas/procedimentos de referência e de código.
- 8.** Identificar qualquer estratégia periódica da organização, planeamento ou funções de gestão em que a DG possa participar.
- 9.** Identificar processos para administrar políticas e normas.
- 10.** Opcional: Trabalhar com as finanças e a conformidade:
 - (a)** Identificar as lacunas no estado atual da gestão de dados.
 - (b)** Especificar os controlos adequados.
 - (c)** Especificar as preocupações em matéria de privacidade e segurança.
 - (d)** Especificar as preocupações em matéria de conformidade e regulamentação.
- 11.** Especificar os principais fluxos de processos da DG:
 - (a)** Definir o processo de resolução de problemas.
 - (b)** Definir o processo de alteração das políticas e normas da DG.
 - (c)** Definir a interação entre a DG e o projeto.
- 12.** Desenvolver novos objectivos de desempenho da organização.
- 13.** Identificar outros processos de pormenor da DG e outras áreas em que a DG afectará o desenvolvimento ou processos do tipo "tempo de colocação no mercado":
 - (a)** Identificar alterações aos processos SDLC, Agile, etc.
 - (b)** Conceber pormenores do processo de DG, resultados, documentação para pontos de contacto de integração do SDLC.
 - (c)** Desenvolver um plano revisto de alinhamento de processos/políticas (rever/atualizar as políticas e processos existentes relacionados com a DG e a EIM)
- 14.** Assegurar que os processos e as políticas não estão em conflito.

Ramificação e benefícios

O principal benefício é a capacidade de ver a atividade necessária para operar o programa de GD. É claro que a desvantagem também pode ser o facto de a empresa poder ver o que é necessário para operar o programa de GD! O resultado final é que se passou da abstração à realidade. Nesta altura, especialmente com esforços de maior exposição, alguém verá que um grande programa de GD pode dar muito trabalho. Isso é normal. Um grande programa de GD dá muito trabalho. Mas isso é abordado na forma como o programa é implementado.

Não se podem eliminar os processos e políticas necessários. Na primeira edição, fizemos o modelo operacional antes desta etapa. Eu inverti isso, então é mais fácil construir um modelo operacional incremental para acompanhar a implantação de processos incrementais.

Se, após a análise da sua conceção funcional, receber comentários de que é "demasiado", lembre aos críticos que as áreas funcionais da empresa têm conjuntos de actividades semelhantes. E, claro, as funções serão implementadas gradualmente, nunca todas de uma vez.

Não se esqueça de que deve identificar as funções de DM/IM, bem como as funções de DG. Isto é feito para fazer uma distinção clara entre os governados e os governantes. As áreas de negócio não têm dificuldade em compreender que estão sujeitas a supervisão. Os líderes empresariais interagem frequentemente com todos os tipos de requisitos de conformidade. Mas o pessoal de TI, bem como os gestores de informação de uma organização, têm ocasionalmente dificuldade em ver a distinção. A classificação dos processos da DG acrescentou pormenores à parte esquerda do V. Não se esqueça dos pormenores do lado direito.

A separação de funções é um conceito importante. Se as mesmas pessoas que se ocupam da atividade de DG tiverem também de manter bases de dados e gerir modelos de dados, então não existe uma supervisão adequada. Haverá um conflito inevitável entre os projectos que lhes são atribuídos e a governação desses mesmos projectos. O mesmo se aplica aos patrocinadores comerciais e às partes interessadas dos projectos. Não se pode esperar que sejam motivados pelos prazos dos projectos e depois parem para auditar a conformidade com a política de governação. Inevitavelmente, a governação fica pelo caminho. Certifique-se de que fornece exemplos que mostrem como as funções de DG e GI funcionam independentemente e em conjunto.

Exemplos de resultados

Uma lista genérica dos processos básicos de DG e GI encontra-se em anexo. Lamento ter de o obrigar a ir para o fim do livro, mas o espaço é limitado para estas listas maiores. [A Figura 9.12](#) mostra a forma como as funções se dispõem no "V"

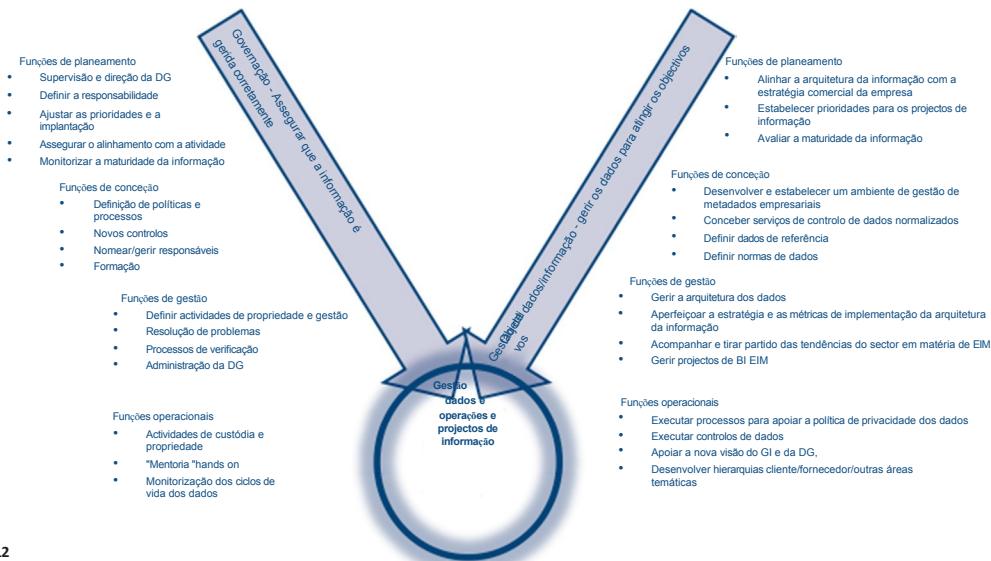


FIG. 9.12

Modelo "V" com funcionalidade

para demonstrar de que lado estão as actividades. Reveja esta lista de possíveis resultados e poderá ver algo que precisa de acrescentar ao seu esforço, independentemente da abordagem:

- Projeto de políticas da DG
- Processos de gestão das métricas e dos requisitos de informação comercial
- Processos de gestão de normas e controlos
- Processos de DG de MDM e ERP
- Processos de supervisão da análise e dos grandes volumes de dados
- Processos de DG regulamentares
- Processos de DG de normas de dados
 - Processos de planeamento e gestão da DG
 - Processos de administração da DG
 - Referência cruzada política/processo
 - Processos de DG de referência e código
- Processos para colmatar as actuais deficiências das DG
- Controlos de dados
- Controlos de privacidade/segurança
- Processos de conformidade e regulamentação da DG
- Fluxo de resolução de problemas de DG
- Fluxo de manutenção de políticas e normas
- Fluxo de DG de projeto
- Objectivos de desempenho da DG para áreas de negócio
- Requisitos de alteração do SDLC
- Alterações do SDLC
- Políticas revistas afectadas pela governação

Identificar a responsabilidade e a propriedade

Esta atividade acrescenta detalhes às funções e processos da DG, se necessário, de "quem é responsável". Não está a indicar nomes, por si só, embora a pressão para os indicar comece imediatamente. Está a desenvolver a visão de quem desempenhará as várias funções na organização após a implementação da DG, mas apenas genericamente, por departamento ou cargo. Isto conduzirá ao desenvolvimento dos vários níveis de autoridade na DG operacional. Isto tem de começar com uma visão de onde se encontram as responsabilidades. Nesta altura, mesmo que seja discerto, alguém perguntará "quem é o responsável?" e "este é um novo trabalho ou tenho de arranjar tempo para ele?" A certa altura, a nomeação e as funções de mordomo são necessárias antes de se atribuírem títulos como "mordomo" ou "guardião".

Considerações sobre a abordagem

Concentrar-se nos processos em que a DG terá impacto na empresa sob a forma de um indivíduo responsável pelo êxito da DG, por exemplo, a supervisão dos administradores. Ao longo do processo, procurar responsabilidades versus responsabilidades de prestação de contas. Aplique um processo fundamentado para mostrar à organização o enquadramento mais desejável para a GD. Para um esforço de baixo perfil, terá de se concentrar APENAS nas capacidades imediatas e nos processos relacionados.

Começar como qualquer outra conceção - o que é necessário? Isto vem das capacidades e da identificação dos processos para satisfazer as capacidades. Usando uma lista de processos como mencionámos, ou mesmo fazendo um de raiz (mas porquê?), obterá um desenho funcional. Lembre-se que isto pode ser muito, especialmente se o seu programa estiver a ser conduzido por um conjunto de iniciativas, como a Rocky Energy.

Uma vez que se tenha um modelo funcional rudimentar para a DG, é necessário algum tipo de identificação de responsabilidade e responsabilização. Para um esforço de baixo perfil, trata-se normalmente de algumas novas responsabilidades e o patrocinador é o guardião da responsabilidade. Esta situação manter-se-á assim até que os primeiros esforços começem a ser integrados como operações regulares.

Para esforços maiores, desenvolva um gráfico RACI. Isto significa examinar todas as actividades descritas como necessárias para realizar a DG e a GI, mesmo que a sua implementação esteja longe.

Se estiver envolvido num esforço suficientemente grande para fazer um gráfico RACI, isso levará tempo. Haverá várias passagens por este produto de trabalho e muito debate. Muito provavelmente, haverá uma ou duas questões resultantes deste processo que exigirão a intervenção do comité de direção ou do nível executivo. Se a política for demasiado intensa, espere até ter os modelos operacionais em mãos antes de socializar as novas responsabilidades. Mostrar à liderança que não está a criar novos impérios e departamentos, mas apenas a atribuir novos comportamentos, aliviará as preocupações.

Exemplo de resultados

A Fig. 9.13 representa uma amostra dos resultados de uma análise RACI.

Tendo em conta a possibilidade de a equipa da DG receber a primeira dose real de resistência (normalmente sob a forma de a organização expressar a sua preocupação quanto ao facto de esta ser a atitude correta a tomar), este não deve ser um conjunto de tarefas lineares executadas sem contribuição externa. Cada resultado desta atividade requer uma verificação contínua com os potenciais interessados. Cada passo requer sensibilidade à cultura e à política. Isto não significa que a equipa da DG reduza o que a governação deve realizar. Significa ser resoluto e navegar através do primeiro conjunto de barreiras reais.

Faça com que a equipa da DG aborde este produto de trabalho antes de realizar quaisquer discussões ou análises com outras partes interessadas. Isto ajudará a equipa a apertar quaisquer pontas soltas e a preparar explicações sobre o significado de determinados processos.

Ramificação e benefícios

As ramificações comerciais podem ser elevadas nesta atividade. Sempre que uma nova responsabilidade ou obrigação entra em cena, as organizações reagem. As reacções podem ir de algumas sobrancelhas levantadas a um pedido de envolvimento total dos recursos humanos.

A vantagem desta atividade é o levantamento de bandeiras organizacionais numa altura relativamente precoce. Quando a liderança começar a digerir a responsabilidade inerente à DG, saberá qual é a sua posição real e onde está o seu apoio.

Mesmo um esforço de baixo perfil pode demorar 2 semanas a definir um modelo de funcionamento, e pode ser necessário mais tempo. Pode levar 2 semanas para fazer o primeiro corte no gráfico, mas pode levar mais 2-4 semanas a percorrê-lo para ter a certeza de que tem apoio. Lembre-se de que existe um elevado potencial de política e resistência à medida que a equipa da DG se aproxima da realidade da implementação.

Os esforços de maior envergadura irão provavelmente incorporar a análise RACI nos esforços de gestão da mudança, que devem ser um esforço paralelo nesta fase.

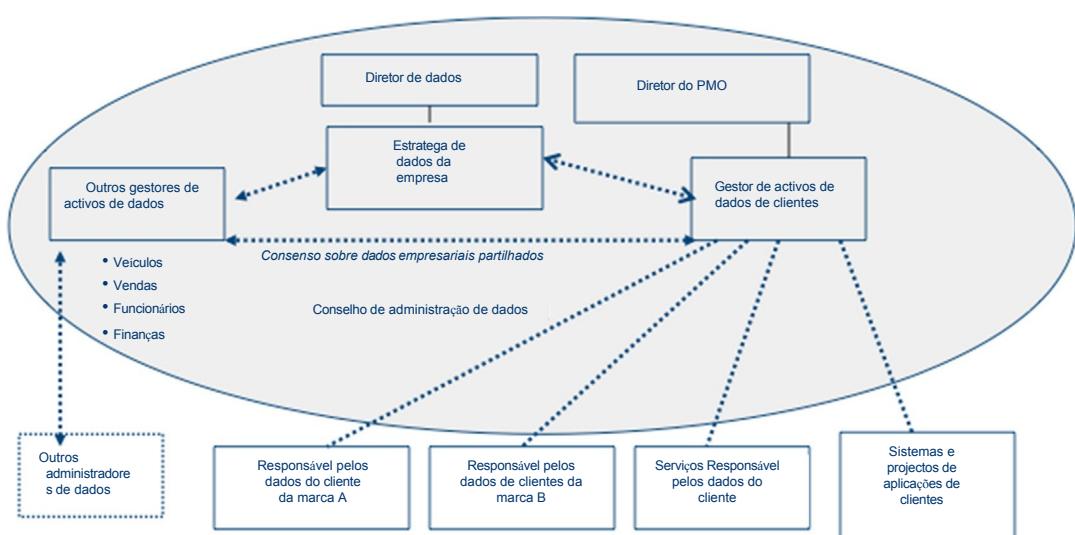
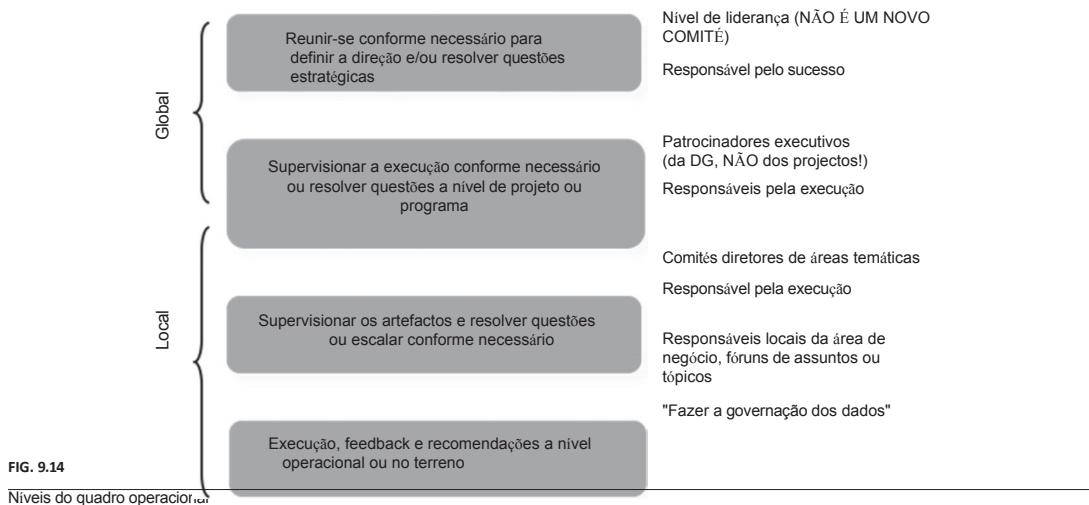
Fase de gestão	Funções básicas de gestão da informação empresarial e de governação da informação	RACI							
		Funções de gestão da informação da empresa	Comité de Direção Executivo	Fórum de governação de dados	Conselho de governação de dados	Gestão da mudança organizacional	Funções de gestão de projectos	Gabinete de Gestão de Projectos	Órgãos de gestão do projeto
Planeamento	Alinhar as aplicações e o projeto com o negócio	C					A		
	Partilhar e educar a área de negócio e os projectos sobre a política e a orientação do GI e da DG	AR			C	I	I	I	I
	Planejar princípios, políticas, normas e controlos para a governação da empresa			R	A		R		
Definir	Identificar lacunas e aperfeiçoar o roteiro e o ambiente de GI da empresa	A					RJ		
	Identificar lacunas e aperfeiçoar as funções, os processos e as métricas de GI da empresa	A					RJ		
	Identificar lacunas e aperfeiçoar os princípios, políticas, normas e controlos de GI da empresa	R		R	A		R		
	Definir um novo princípio, política, norma ou controlo / Alterar a política, norma ou controlo de um princípio existente	R	A			I	C		
	Definir matrizes de BI empresarial e de elaboração de relatórios	A					R		
	Definir processos para identificar fontes de informação certificadas	A			I		R		
	Identificar fontes de informação certificadas	A			I		R		
	Definir as organizações de GI e DG da empresa	A					R		
	Adquirir novas ferramentas	CR					R		A
	Aprovar princípios, políticas, normas e controlos de GI da empresa	I	A	IC	R	I	C	IC	
Gerir	Definir a estratégia de mudança da organização do GI empresarial						A	R	
	Gerir a arquitetura da informação, incluindo modelos de dados, modelos canónicos, regras e definições, metadados	AR					R		
	Gerir a carteira de informações (ficheiros reais, bases de dados, conteúdos, armazéns de dados para ACME)	R					A		
	Seguir o princípio, a política, a norma ou o controlo existentes	R	A				IR		
	Desenvolver a documentação do projeto	C	I	R			R	A	
	Mantener um inventário das fontes de informação certificadas	A					RC		
	Apoiar e facilitar as entidades de custódia	A		R	A		R		
	Garantir a qualidade sustentável dos dados da aplicação	C					R	A	
	Apoiar e utilizar a tecnologia de GI e DG da empresa (repositórios, modelos, ferramentas DQ)	A					R	IC	
	Gerir e resolver problemas de DG e GI	C	A	CJ	R	C	C	A	
Sustentar	Aplicar os princípios, políticas, normas e controlos de GI da empresa	R			A	I	R		
	Assegurar que o programa de DG da empresa é seguido	R	A	R	R		R	I	
	Executar as tarefas da metodologia de gestão da mudança cultural	I	IC			A			
	Medir o desempenho das pessoas em relação aos objectivos da DG e GI da empresa					A			
	Medir o progresso em direção aos objectivos de mudança da empresa					A			
	Executar o plano de comunicação	C				R		A	
	Executar plano de formação e educação	C				R		A	

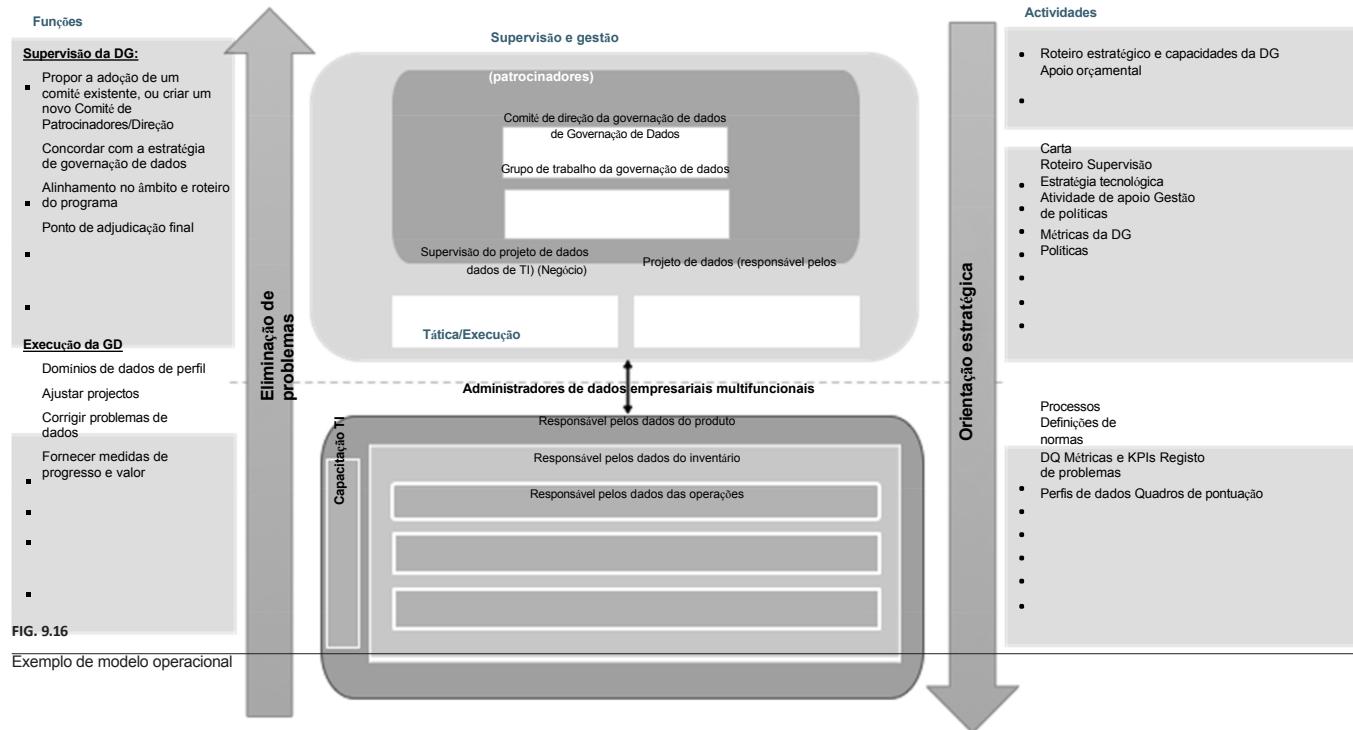
FIG. 9.13

Exemplo de RACI

Exemplo de resultados

Veja as Figs. 9.14-9.16 para os resultados desta atividade e da seguinte.





Conceção do quadro operacional da DG

Esta atividade aperfeiçoa o quadro funcional acima referido e define os níveis operacionais necessários para fazer a governação. As responsabilidades e obrigações serão mapeadas para o quadro operacional e podem exigir alguns ajustes. A federação (se necessário) da DG também é determinada e especificada. Depois disso, pode iniciar-se o processo de aprovação e socialização do novo quadro de governação.

No centro desta atividade está o arranjo final e a definição dos níveis de governação. A atividade anterior implicou uma visão preliminar, mas precisamos de declarar uma versão oficial. Mais uma vez, não existe uma fórmula única, e uma DG bem sucedida exige que se compreenda porque é que isto acontece.

Como sempre, todos estes itens são apresentados como opções numa lista de verificação. Poderá combinar esta atividade com a anterior, com base na abordagem e no âmbito do seu esforço.

Os níveis do seu quadro operacional resultarão dos níveis de responsabilidade e de responsabilização. O intercâmbio entre camadas resultará dos fluxos de trabalho necessários para apoiar os processos exigidos. Esta é uma tarefa que não deve ser excessiva. Um grande esforço da DG pode exigir todos os tipos de processos para estabelecer plenamente a sua visão. Obviamente, um papel de responsável deve aparecer nos níveis de liderança num modelo operacional. A responsabilidade surge nos níveis de gestão e a execução da atividade de DG surge num nível operacional. NUNCA existe um número padrão de níveis (por alguma razão, muitos dos clientes que visito têm tendência para me mostrar um modelo operacional em que tudo é forçado em três níveis e em que existem muitos tipos de administradores). Não existe um mandato para nenhum dos dois.

Um aspecto importante da conceção é utilizar os resultados do RACI para identificar o estilo ou a natureza da federação. Lembre-se de que o conceito de federação (no contexto da DG) significa como misturamos e estratificamos as várias entidades ou funções de governação em toda a organização. É um refinamento de onde os elementos de GD tocam a organização, como as normas serão aplicadas em vários níveis e segmentos de uma organização e que níveis de governação são necessários (ou seja, local, regional, global, empresarial ou outros).

Por exemplo, se a responsabilidade por uma área temática for difícil de definir, então o mais provável é que seja utilizada num contexto que exija algum tipo de supervisão a vários níveis. Os principais factores que determinam a forma como a federação é estabelecida são

- *Dimensão da empresa* - Se existirem diferenças nas marcas, divisões operacionais ou modelos operacionais comerciais que exijam estilos e intensidade diferentes de DG, é necessário definir algum tipo de federação.
- *Geografia* - A sua empresa está espalhada por diferentes países? Se assim for, então é quase garantido que existem vários tipos de governação com base nas diferenças de costumes e regulamentos.
- *Estilo de organização* - Uma organização que esteja habituada a um controlo central rígido tenderá a adaptar-se facilmente à GD, se a sua liderança estiver envolvida no processo de GD. As organizações descentralizadas exigirão uma definição muito específica do que é controlado centralmente e do que é distribuído.
- *Ambiente regulamentar* - Obviamente, uma organização altamente regulamentada adoptará mais facilmente o controlo central dos activos do que uma que não o seja.
- *Estado da carteira de TI* - Este fator pode funcionar em ambos os sentidos. Uma carteira de aplicações mais antiga pode criar o desejo de construir de novo e aceitar novas condições de governação. Isto é mais comum quando uma empresa implementa o SAP, que traz um conjunto de restrições que se baseiam principalmente em factores de sucesso. Modificar a funcionalidade do SAP não é uma boa ideia - aceita-se a sua versão "vanilla". Manter as vantagens da integração do SAP após a sua entrada em funcionamento também requer uma DG contínua. A configurabilidade do SAP pode permitir que os utilizadores se descontrolem. Não é invulgar encontrar sistemas SAP master

⁴Por outro lado, uma aplicação antiga adorada, incorporada (ou tolerada) pode ser um obstáculo. É considerada ingovernável ou imune a qualquer percepção de perturbação. Por último, se combinarmos uma empresa geograficamente dispersa com uma mistura diversificada e eclética de aplicações, qualquer tipo de federação numa base central será um desafio arquitetónico.

- *Arquitetura empresarial* - Este fator é difícil, porque não pode ser alterado muito facilmente, se é que o pode ser. Os sintomas de uma carteira de aplicações eclética e de uma arquitetura empresarial inconsistente e não planeada produzem os mesmos desafios que criam a necessidade de uma DG. Há todo um outro livro a ser escrito sobre o papel da arquitetura empresarial e da gestão dos activos de informação (IAM). Assim, resumidamente, a arquitetura empresarial (a mistura de todos os elementos de Pessoas, Processos e Tecnologia) ou EA, pode realmente influenciar a federação. Uma organização sem uma abordagem formal para gerir a combinação de Pessoas, Processos e Tecnologia terá de ser quase militante na definição de um tipo de DG central. Isto porque o programa de GD, para o bem ou para o mal, estará a assumir a responsabilidade devido a uma má governação da tecnologia. Uma organização com uma abordagem decente ou robusta à EA pode aproveitar ao máximo a sua governação de TI e tecnologia e definir linhas de federação muito claras.
- *Cultura* - O fator cultural pode ser dividido em dois subtópicos, a maturidade (a que chamamos IMM, ou maturidade da gestão da informação) e a capacidade de mudança.
 - *IMM* - Se uma organização não estiver madura em termos da sua compreensão da utilização da informação ou no tratamento dos seus activos de informação, então a federação deve ser mais rigorosa ou centralizada. Naturalmente, a imaturidade terá resultado em muitos activos de informação informais dispersos.
 - *Capacidade de mudança* - DG significa mudança. Muitos tipos de organizações não estão habituadas acostumadas ou negam a necessidade de mudança. As culturas mais antigas ou as empresas de capital fechado têm menor capacidade de mudança, enquanto as organizações mais jovens podem ser mais receptivas (mas não necessariamente).

Todos estes factores devem ser combinados para determinar o tipo de federação necessária para levar por diante os processos de DG.

A federação precisa então de ser combinada com os vários níveis de governação que irão evoluir a partir de uma análise do gráfico RACI. Por exemplo, se determinarmos que os dados dos clientes têm de ser geridos centralmente, mas as aplicações que utilizam os dados dos clientes estão espalhadas pelo mundo, as partes responsáveis terão de ser identificadas tendo em conta a distribuição da autoridade. Por conseguinte, terá de haver uma vertente centralizada da GD do cliente, bem como uma vertente distribuída, e será necessário um conjunto de processos de colaboração para facilitar a GD para a área temática do cliente.

Naturalmente, o quadro para gerir as várias estrias da governação terá de considerar a federação e os níveis da DG. Lembre-se de que não existe um organograma independente, pelo que está a inserir a DG no organograma existente.

⁴O autor teve problemas há alguns anos depois de escrever um artigo que descrevia o software da SAP como "legado instantâneo - basta adicionar dinheiro". A SAP ficou muito ofendida com isso, mas não percebeu o significado. Se tratar os dados da aplicação SAP da mesma forma que tratou os dados dos sistemas抗igos, obtém o mesmo resultado - dados inúteis. Com um custo médio de 35 milhões de dólares por projeto (dados do autor), isso deixa os CEOs muito desapontados.

A mistura de federação e camadas de supervisão da DG produz a representação de camadas operacionais e federação, geralmente na forma de uma hierarquia ou rede.

Considerações sobre a abordagem

Lembre-se que o RACI é o principal contributo para esta atividade. Pode fazê-lo sem um exercício RACI se os seus esforços forem de baixo perfil e com funções e responsabilidades de recursos óbvias. Lembre-se apenas de que terá de voltar a esta atividade mais tarde, à medida que o seu programa de DG se expande. Eventualmente, terá de conceber um modelo operacional e ser capaz de apontar para um método formal que justifique as suas recomendações. Esta atividade surge quase sempre com a atividade anterior de identificar a responsabilidade e a propriedade.

Os intervenientes responsáveis têm de ser posicionados na estrutura operacional de forma a poderem observar e comunicar de forma transversal.

É comum pensar em termos de três camadas para estruturas operacionais, mas considero isso auto-limitante. A Fig. 9.13 mostra que é necessário combinar a prática global e local com a estratégia, a tática e a execução. Se a sua organização é geograficamente próxima e tem uma hierarquia organizacional típica, então a sua estrutura operacional pode ter três camadas. No caso das grandes organizações, pode facilmente ter quatro níveis e pode ter níveis de execução ligeiramente diferentes dentro das estruturas operacionais, com base no domínio ou na disciplina que está a ser governada (Fig. 9.14).

O seu modelo é determinado pelas funções ou processos necessários e pelo local onde são aplicados aos vários domínios. A Fig. 9.15 mostra uma grande organização com um modelo altamente federado. (Observe também o administrador em uma posição de responsabilidade neste exemplo).

A Fig. 9.16 é uma pequena organização, que começou de forma "não invasiva", mas rapidamente se apercebeu que a sua cultura não apoia nada de novo a não ser que viesse do topo. Uma vez que se trata de uma pequena organização, as várias funções estratégicas e táticas só podiam ser tratadas por dois níveis. A federação é apenas por assunto ou domínio, em comparação com a Fig. 9.15, que é federada por domínio, marca e aplicações. Agradeço à First San Francisco Partners pela permissão para usar este exemplo redigido a partir do trabalho que realizei nessa organização.

Ramificação e benefícios

Independentemente da sua abordagem, terá um modelo operacional. Mesmo os esforços não invasivos precisam de descrever claramente o modo de funcionamento da DG. Lembre-se de que demora muito tempo até que os líderes compreendam efetivamente o que é a GD, mesmo depois de esta ter começado. Tudo o que puder fazer para o tornar claro é crucial. Por exemplo, um esforço de baixo perfil tem um "administrador" a corrigir dados de referência. Isto parece inócuo, mas a liderança precisa de saber que existe uma nova responsabilidade profissional.

Exemplo de saída

A Fig. 9.15 mostra um exemplo de federação de uma empresa multinacional e multimarcas.

A Fig. 9.16 é um modelo operacional de uma pequena organização, com um local e um modelo de negócio.

Conceber um modelo operacional mínimo sustentável

Esta é uma atividade totalmente nova. Ou seja, não constava da primeira edição. Enquanto estava na First San Francisco Partners (FSFP), a prática de DG incorporou um conceito da indústria de software - o de um estado mínimo viável, ou MVS.

"O termo Produto Mínimo Viável, com as suas raízes na indústria do software, faz parte do léxico há já algum tempo. O seu significado é: algo que fornece a funcionalidade e o valor mais básicos para satisfazer os primeiros utilizadores. Existe um conceito semelhante na metodologia e abordagem da First San Francisco Partners, o Minimum Viable State (MVS).

O MVS é um passo em direção ao estado futuro e é menos maduro do que um estado recomendado, porque o estado recomendado forneceria um valor comercial mais direto e mensurável.

O MVS é, na verdade, a demonstração *mínima* de valor para que os principais interessados possam concordar que o programa de dados é uma ideia sólida e estratégica e que irão afetar dinheiro ou recursos para o fazer avançar.⁵ Antes de largar o livro e sair a correr para definir o seu MVS, considere estes pontos-chave:

1. Trata-se de uma declaração de valor mínima. Não é muito diferente do primeiro esforço não invasivo, ou de uma prova de conceito. É um passo PROVISÓRIO para um objetivo a longo prazo.
2. Depende muito da aceitação do consumidor. Tal como o Produto Mínimo Viável (MVP), requer aceitação e fornece funcionalidades básicas.
3. Ainda requer uma estrutura ou modelo operacional, ou seja, requer algum tipo de pensamento. Nas grandes organizações, o MVS pode exigir um envolvimento significativo das partes interessadas para definir exatamente qual deve ser o valor mínimo da DG.
4. MVS significa que é necessário definir e fornecer um conjunto mínimo de funcionalidades. Mas o MVP e o MVS baseiam-se no software e nos consumidores. Trata-se de um modelo de atração. O consumidor tem de aceitar e adotar o produto. E assim que se consegue um cliente, já o temos. A DG é um modelo push - na maioria das vezes, está a implementar uma capacidade que a maioria dos intervenientes não conhece. Não têm a motivação de um consumidor. Assim, o MVS só é uma boa abordagem se o modelo operacional for convincente e sustentável.

⁶Que conjunto de funções, comunicações e fluxo de trabalho é necessário para manter a DG em funcionamento, apresentando um nível de valor minimamente necessário, mas sendo resistente à resistência à mudança e ao fluxo e refluxo da organização e das condições comerciais? O MSOM pode acabar por ser o modelo operacional essencial durante muito tempo. Quantas iniciativas são iniciadas e demoram mais tempo a florescer do que o inicialmente planeado?

A Tabela 9.2 mostra algumas características possíveis que o MSOM pode apresentar - capacidades e processos específicos, ou uma presença reactiva de "solucionador de problemas", versus uma presença proactiva de supervisão.

Considerações sobre a abordagem

Quase todos os compromissos da DG podem beneficiar da consideração de um modelo operacional provisório e sustentável. A liderança pode desafiar o seu programa e dizer "operações mínimas de sustentação serão boas para sempre". Isso pode ser verdade, mas não se esqueça de que não irá proporcionar o valor total planeado para a DG. É preciso deixar claro que este modelo serve apenas para provar o valor e incorporar a GD operacional na organização até certo ponto. Se o seu primeiro passo for uma abordagem não invasiva, mas orientada para um POC, PODE NÃO SER MSOM. O seu MSOM numa abordagem não invasiva pode SEGUIR-se à primeira ou duas iterações.

⁵A Minimum Viable State and Why Information Management Programs Need It, O'Neal, Kelle, 2018, do Blogue FSFP, <https://www.firstsanfranciscopartners.com/blog/minimum-viable-state-information-management/>.

⁶Não sou fã de muitos acrónimos. O MSOM não se destina a se tornar um acrônimo padrão do setor, como IBM™ ou DBMS ou TI. Eu simplesmente não gosto de escrever "modelo operacional mínimo sustentável" várias vezes.

Tabela 9.2 Tipos de presença de governança de dados

Tipos de funções de GD que podem "pegar"	Presença da governação de dados	
	Reactiva	Proactiva
Apoio ao planeamento	As DG analisam os planos estratégicos e efectuam análises de impacto	A DG participa no planeamento anual da carteira A DG fornece normas para a arquitetura empresarial A DG cria e supervisiona a aplicação de normas de qualidade dos dados Supervisionar a aplicação das normas de acesso aos dados
Apoiar a conceção e a arquitetura Supervisionar a gestão de dados	A DG analisa os resultados dos arquitectos de empresas A DG implementa sistemas de comunicação e resolução de problemas de dados	
Operar a DG	Gerir o processo de pedido de relatórios	

O MSOM deve ter apenas algumas funções ou processos de DG. Pode basear-se em um ou dois princípios e políticas. O principal contributo para esta atividade é o seu modelo operacional a longo prazo. Os principais passos para definir o MSOM são:

1. Definir o âmbito do MSOM se for diferente do âmbito do programa a longo prazo.
2. Extrair as capacidades e processos necessários que se pretende tornar persistentes como parte do MSOM. (Isso pode exigir algumas reuniões facilitadas com as partes interessadas.) Identificar quais funções precisam ser visíveis e podem ser persistentes. Consulte novamente a Fig. 9.6 - a coluna "mínimo indispensável".
3. Verificar e declarar a fatia de capacidade da DG que pode ser incorporada profundamente nas operações. Onde é que se pode acrescentar mais valor com uma funcionalidade mínima?
4. Desenvolver um plano de implementação (que também pode ser incluído no seu roteiro). Mas, muitas vezes, o MSOM é implementado em paralelo com a conclusão do roteiro de longo prazo.

Ramificação e benefícios

Pense no MSOM como uma primeira iteração da verdadeira DG. Depois de um esforço de baixo perfil ser iniciado, ele ainda requer permanência. Um programa de DG de maior envergadura também requer permanência na primeira iteração. Uma vez criada uma estrutura permanente, tem-se um programa que está em modo de crescimento em vez de desenvolvimento. Trata-se de uma vitória substancial.

É possível orientar a cultura (ver Quadro 9.2, onde se pode ser reativo ou proactivo). Assim, é possível acrescentar valor enquanto, temporariamente, se contorna uma resistência difícil. É por esta razão que a recomendação de inserir a DG no planeamento é tão comum. Já vi empresas colocarem a DG APENAS nos processos de planeamento anual, como MSOM.

Em caso de mudanças na organização ou no ambiente, continua a ter uma estrutura permanente que pode ser utilizada para enfrentar quaisquer desafios que se apresentem.

Exemplo de resultados

A melhor maneira de mostrar o MSOM é compará-lo com o eventual modelo de longo prazo. Aqui está o MSOM da Rocky Energy comparado com o modelo operacional de longo prazo (Fig. 9.17).

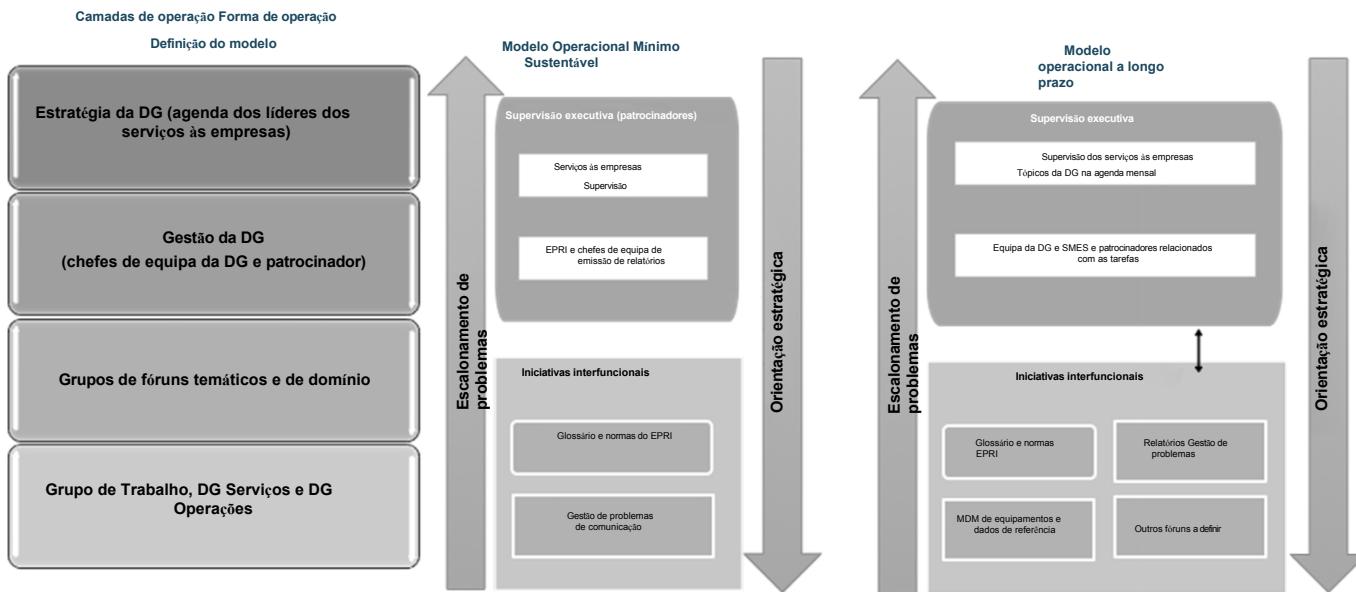


FIG. 9.17

Exemplo de modelo operacional

Envolvimento e fluxo de trabalho

A estrutura e o modelo operacional são certamente fundamentais, mas igualmente importante é descrever o que acontece entre as camadas. Para alguns programas de GD, será necessário entrar em detalhes sobre como o GD se envolve com áreas específicas. Obviamente, este não será o caso de esforços menores ou abordagens de baixo perfil.

Terá de preencher os pormenores relativos às funções e responsabilidades na maioria dos esforços, mesmo os de baixo perfil. Lembre-se de que pretende uma mudança permanente de algum tipo. Isso significa que alguém está a fazer algo diferente. Mesmo uma abordagem não invasiva, em que se pode criar uma função formal a partir de uma função informal, significa descrever e documentar a natureza oficial da função.

Por último, todas as operações, compromissos e funções têm de ser socializados. A liderança precisa de ouvir o que está planeado. Não avance com roteiros, programas de formação ou planos de projeto sem se certificar de que existe consciência, compreensão e aprovação dos novos fluxos de trabalho e processos.

Conceber os modelos de envolvimento necessários

Um modelo de compromisso é diferente de um modelo ou quadro operacional. É desenvolvido quando é necessário fazer descrições detalhadas de como as coisas devem funcionar, especialmente as interações entre várias áreas funcionais. A TI pode ser um modelo de processo ou uma abstração de qualquer tipo. O formato não é importante. O que é importante é descrever como as áreas irão trabalhar em conjunto. Nem todos os esforços da DG terão de o fazer. Mas se houver alguma interação crítica entre áreas que normalmente não interagem ou que precisam de aprender a interagir quando a DG aparecer, pode querer acrescentar esta atividade à lista de verificação.

Considerações sobre a abordagem

Este parágrafo ou dois pressupõe que é necessário efetuar modelos de envolvimento. Os projectos de baixo perfil ou não invasivos podem não precisar de entrar neste nível de detalhe, especialmente no início do programa. Os esforços de média dimensão podem combinar a estrutura operacional e os modelos de envolvimento numa única atividade que descreva a operação da DG.

Se estiver a definir um MSOM, pode ser necessário um modelo de envolvimento para que os intervenientes vejam claramente como a GD irá funcionar inicialmente.

Para ser claro - isto é um fluxo de trabalho básico ou uma conceção de processo. Não há aqui nada de novo em termos de técnica. Utilize a técnica e o nível de pormenor que for mais adequado à sua situação.

O primeiro passo é identificar as capacidades com os requisitos do modelo de compromisso. Por exemplo, um programa de DG pode querer concentrar-se no apoio às capacidades de planeamento e qualidade dos dados. Outras capacidades, como as normas de dados, podem não exigir operações transversais extensivas, pelo que não requerem um modelo de envolvimento.

Em seguida, identifique todos os participantes, não os indivíduos, mas as áreas de negócio. Em seguida, descreva como o trabalho fluirá (trabalho DG) entre as várias áreas, juntamente com quaisquer produtos de trabalho ou artefactos que tenham de ser entregues.

Por último, certifique-se de que verifica o fluxo de trabalho com o RACI ou produtos de trabalho semelhantes para garantir a consistência (Fig. 9.18).



FIG. 9.18

Atividade de envolvimento e fluxo de trabalho

Ramificação e benefícios

Este exercício pode contribuir muito para mostrar que a GD é relevante e pode ser integrada numa organização. Se considerarmos que o objetivo final da GD é desaparecer num estado de business-as-usual, faz sentido incorporar a GD em fluxos de trabalho importantes, como o Planeamento e o desenvolvimento de aplicações. Os dois exemplos são do estudo de caso da Rocky Energy, Figs. 9.19 e 9.20.

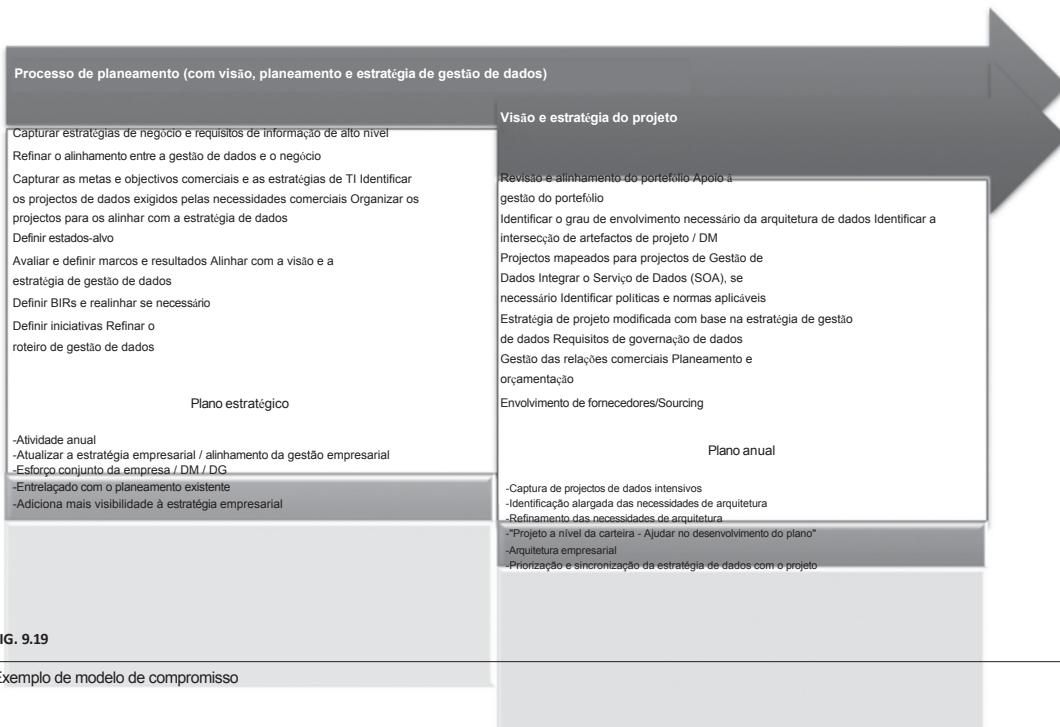


FIG. 9.19

Exemplo de modelo de compromisso

Exemplo de resultado

Os modelos de compromisso abaixo mostram uma descrição simples de como a Rocky Energy irá sobrepor os processos de DG às capacidades existentes, neste caso o planeamento anual e o ciclo de desenvolvimento de aplicações SDLC.

Identificação completa de funções e responsabilidades

A dada altura, os nomes têm de aparecer ao lado dos níveis de responsabilidade e dos processos. Podem ser os seus actuais patrocinadores executivos ou líderes de equipas de DG e outros participantes no início. Se não forem, então terá de haver alguma socialização inicial da estrutura e visão da DG para estas pessoas.

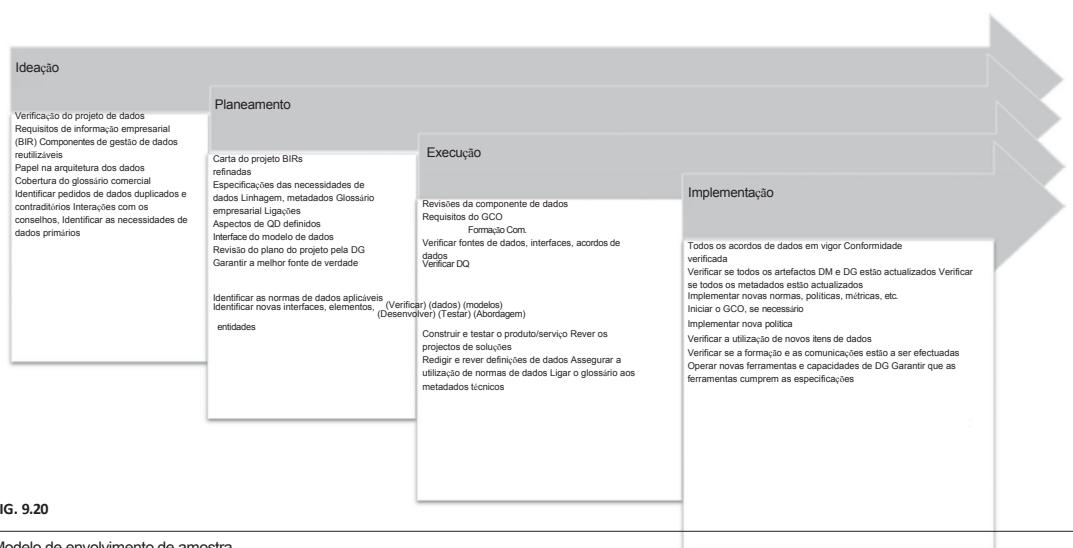


FIG. 9.20

Modelo de envolvimento de amostra

Algumas das funções e rostos que terá de definir são:

- 1. Conselho -** Os membros do órgão principal de monitorização e resolução de problemas terão de compreender o seu papel. Os indivíduos nesta posição não devem ter vergonha de tomar decisões. Em organizações de maior dimensão, este grupo não será constituído pelos executivos de mais alto nível, mas por funcionários bem vistos pela liderança.
- 2. Comité -** Se existir um comité executivo (ou seja, sem o trabalho pesado exigido pelo conselho), o seu papel consultivo exigirá a nomeação de indivíduos que compreendam a DG e o IAM.
- 3. Fóruns -** Estas subunidades que se centram em temas específicos requerem as mesmas considerações que os membros do conselho e da direção. São subconjuntos dos conselhos, mas devem estar dispostos a aprofundar uma questão específica.
- 4. Responsáveis/Proprietários -** Estes nomeados têm de compreender que são executivos da informação - e têm de levar o papel a sério. Serão eles a garantir que a DG, enquanto mentalidade, comece efetivamente a "pegar". Se a área de informação pela qual são responsáveis correr mal, devem ser a pessoa certa para aceitar a responsabilidade, levar o assunto a um conselho ou tomar medidas com os subordinados quando as políticas exigirem aplicação.
- 5. Administradores/Custodiantes/Proprietários Não Responsáveis -** Os administradores ou custodiantes que são responsáveis, mas não responsáveis, também precisam de aceitar um papel que os obrigue a apontar violações das normas. Muitas vezes, este mesmo pessoal está a participar na GI e no desenvolvimento. Eles estão na base do V.

Esta atividade também exige que as atribuições do pessoal recomendado sejam apresentadas e aprovadas. Por último, e provavelmente a mais negligenciada, é a necessidade de redigir cartas sucintas para os vários níveis da estrutura de governação da DG. Um esboço de uma carta típica encontra-se nos anexos. Verificar as funções e a carta não é uma má ideia nesta altura.

Considerações sobre a abordagem

Para um esforço de GD de baixo perfil, está apenas a nomear os participantes permanentes na GD, normalmente alguém com um papel de administração ou custódia. Pode haver mais problemas políticos do que encontrar a pessoa certa.

Um erro comum é não manter a conceção dos processos de gestão de dados e informações separada dos processos da DG. Não se esqueça de rever também os processos de gestão dos dados e da informação. (É por isso que estão na grande lista do apêndice.) Isto deve-se normalmente ao facto de o pessoal inicial da DG ser oriundo das áreas de informação. Muitas vezes, o pessoal inicial da DG é instruído para "encaixar" nas suas funções e responsabilidades actuais⁷. É um desafio para estes indivíduos manter a separação de funções exigida pela V, ao mesmo tempo que criam processos organizacionais integrados, novas funções e um programa sustentável.

Antes de nos debruçarmos sobre os pormenores, leia a Fig. 9.21.

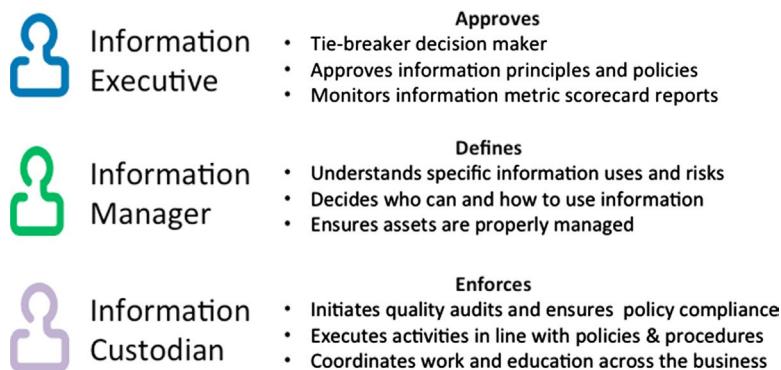


FIG. 9.21

Exemplos de descrições de funções

A Fig. 9.21 mostra uma representação muito simples de uma estrutura de GD em que a palavra gestão não é mencionada. A Fig. 9.22 ilustra a forma como uma organização ligou o conceito à sua estrutura de GD. Note-se que não só existe uma distinção clara de responsabilidade, como também existe um conceito universal de gestão. O conceito de gestão pode ou não ser um conceito de prestação de contas e responsabilidade. A gestão não é uma definição estrita e deve ser ajustada de acordo com as necessidades da sua organização.

⁷Parabéns às pessoas com quem tenho trabalhado ao longo dos anos e que, na sua maioria, têm tido de fazer um trabalho duplo. Há muitas pessoas que trabalham arduamente na gestão dos dados e da informação, e nunca vi uma equipa de gestão permitir que a equipa designada para a implantação da DG se libertasse das suas funções actuais. É claro que isso faz com que as coisas se arrastem, mas eles aguentam-se. Quanto à liderança que exige a duplicação de tarefas (e não oferece incentivos adicionais) e, ao mesmo tempo, afirma a importância da DG, optando muitas vezes por não se envolver adequadamente, deixe de ser irrealista e comece a olhar para o elemento humano.

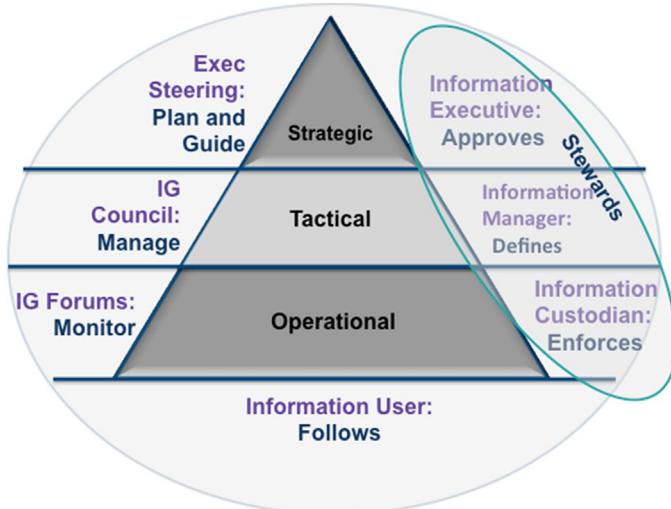


FIG. 9.22

Gestão universal

Nesta altura, haverá perguntas sobre "quem são os administradores?"

A direção é multidimensional. Um erro comum é declarar um indivíduo como o responsável por um assunto ou área de conteúdo (por exemplo, "o Bob do marketing é agora o czar dos dados dos clientes"). No entanto, neste contexto, a gestão *não é* uma função individual. O contexto e a forma como os dados são utilizados farão uma enorme diferença no estilo e na intensidade exigidos para a gestão. A Fig. 9.23 ilustra

A gestão é uma função do contexto, do modelo de negócio e da relevância da área de conteúdos

Categoría de utilización de datos

Exemplo de contexto de dados	Categoria de utilización de datos		
	Dados como um evento ou transação, por exemplo, inscrever um utilizador novo membro, vender a um novo cliente, etc:	Dados como um domínio, ou seja, cliente, ou reparar do domínio	Información SOBRE o máquinas
Visibilidade externa por exemplo, Conformidade com reguladores	Os dados são recolhidos legalmente	Os dados são acedidos legalmente	
Funcionalidade cruzada (Visibilidade) (-) (Utilização) em vários níveis departamentos e funções	A transação deve ser exacta	Os dados utilizados por muitas áreas precisam de (ser) (exacta)	
Departamental Visibilidade - Utilizar para realizar uma utilização localizada objectivos	Os dados precisam de ser úteis para utilização departamental	Dados com visibilidade departamental (precisa) (de) (ser) (bloqueado) (de) (outro) áreas	

FIG. 9.23

como um único sujeito - neste caso - pode facilmente ter duas ou mais partes oficialmente responsáveis por algum aspecto dos dados do cliente. A linha A mostra os clientes num contexto externo. As linhas B e C mostram duas visões internas diferentes dos dados dos clientes. Baseámos esta figura num exemplo de um cliente em que uma única área temática tinha não só vários administradores, mas também um *comité de administração de clientes*.

A responsabilidade tem de se destacar. A administração pode ser considerada uma função, pelo que, em essência, qualquer pessoa que utilize ou toque nos dados de qualquer forma pode ser vista como um administrador. No entanto, isto não é certamente suficiente para explicar todo o conceito de responsabilidade. A menos que se queira apenas afirmar que a gestão é igual a responsabilidade, é necessário indicar quem é responsável. Na minha experiência, as melhores estruturas de GD declaram que todos são administradores e, em seguida, têm títulos separados para os níveis de prestação de contas e responsabilidade. Este é um dos itens que pode não estar alinhado com outros processos de implementação da GD.

Esta atividade ocorrerá frequentemente em paralelo com a apresentação e aprovação do quadro de GD. Em organizações muito grandes e politicamente carregadas, o mais provável é identificar o pessoal "à medida que se vai avançando". Ou seja, identificará o pessoal de GD necessário para uma parte específica dos activos de informação, como o projeto MDM ou o projeto IA. Esta atividade será revista frequentemente à medida que a DG se expande ou o pessoal muda.

Ramificação e benefícios

Esforços maiores farão a questão da afetação de recursos nesta altura. Embora esta seja a primeira tentativa de nomear as funções, pode ser controversa. É por isso que os esforços de baixo perfil são muito mais populares. Está a entrar no domínio das mudanças e um esforço de maior perfil não tem outra opção senão enfrentar estes desafios. O esforço de baixo perfil utilizará o pessoal que está afetado aos casos de utilização iniciais. No entanto, a dada altura, o não invasivo TORNAR-SE-Á invasivo. A GD tem de se estender a toda a empresa, caso contrário, apenas se realizam alguns projectos com uma nova abordagem.

Esta atividade prepara a organização para a "colisão" inicial ou curva de aprendizagem que dá início à DG. Saberá agora quem é afetado em termos de novas responsabilidades profissionais. Também obterá outra indicação da seriedade da organização, simplesmente porque os indivíduos que serão os melhores nas funções de GD são muito provavelmente muito procurados.

Aparecerão algumas ramificações que podem ser novas para a equipa da DG. Por exemplo, os RH olham para a equipa da DG com um olhar vazio. Muitas vezes, levar a documentação sobre as novas responsabilidades às áreas de RH significa descobrir que há muito tempo que não são apresentadas novas funções de outra área de negócio. Embora a equipa de RH reconheça a necessidade de gerir pessoas e de ter descrições de funções úteis, não o faz com muita frequência e não comprehende a DG.

- 1. Problemas de limites** - A equipa de DG pode ser acusada de ultrapassar o seu mandato ao recomendar acções organizacionais. Isto é algo que pode ser evitado através da gestão precoce e frequente das expectativas.
- 2. Considerações políticas - Inevitavelmente**, algumas áreas de uma organização terão mais poder e influência do que outras. A equipa da DG terá de perceber a situação política e trabalhar com as áreas mais poderosas como aliadas ou obter assistência executiva para contrariar qualquer resistência. A política encontra-nos se não estivermos atentos a ela.

3. Incentivos - Os incentivos *empresariais* são frequentemente utilizados para levar as organizações a adoptarem uma melhor DG. Os RH terão de os aprovar e podem até ser úteis na identificação de programas que possam estimular a aceitação da DG.

Exemplo de resultados

Abaixo está uma boa representação de uma descrição de funções (uma de possivelmente muitas) para a Rocky Health. Este é o presidente da DG.

- Lidera o debate no âmbito do quadro de referência de normas, processos e precedentes da DG
- Forma e lidera uma agenda de colaboração que equilibra as prioridades de todas as partes
- Recomenda e referenda formas de avançar em questões e escalonamentos
- Assegura que os artefactos e repositórios necessários são mantidos actualizados e/ou que os estados são comunicados (pelo coordenador da governação de dados)
- Demonstra liderança no desenvolvimento do programa de GD
- Coordena a recolha e a análise dos indicadores de GD a nível da empresa
- Coordena e monitoriza a resolução de problemas de GD e as actividades de projeto relacionadas com os dados principais
- Monitoriza o roteiro/marcos de implementação da DG e trabalha com os responsáveis da DG para conceber e implementar futuros itens do roteiro
- Monitoriza a integridade dos metadados para os dados principais
- A melhor prática consiste em gerir esta função como uma cadeira "rotativa"

Destacam-se duas dicas úteis para esta atividade:

1. *Não tenha medo de negociar.* Ou seja, se quiser que um determinado indivíduo seja um steward, procure oportunidades para o substituir. Se uma área politicamente poderosa quiser dominar os conselhos, peça-lhes que se tornem patrocinadores de pleno direito e assumam a responsabilidade.
2. *Chegou a altura de considerar alguns incentivos.* Se a responsabilização significar obrigar um gestor a cumprir objectivos de qualidade de dados específicos, trabalhe com os RH para associar as métricas de QD à sua remuneração.

Alguns dos obstáculos que pode encontrar e as respostas úteis para eles são:

- *Ameaças políticas sentidas por alguns que obtêm "poder" sobre os dados - mostre* como todos estão sujeitos à DG e não apenas áreas específicas.
- *Preocupações do capital humano (ou RH) sobre a alteração das descrições de funções - convocar* uma reunião entre o seu patrocinador executivo e o diretor de RH. Trata-se de uma questão essencial que requer a participação dos executivos.
- *Receio de que a adição de responsabilidades adicionais prejudique a produtividade atual* - existe uma curva de aprendizagem, pelo que a oferta de um preenchimento adicional ajudará. Reforce também que o "tempo extra" não é permanente.

A única dica singular que o leitor deve retirar é *nunca* aceitar um recurso DG que é alguém que é oferecido de bom grado e é conhecido por ser um mau executante. Não aceite administradores que sejam pessoas que não conseguem fazer mais nada. Mesmo que sejam bons administradores, não terão o respeito necessário dos seus pares. O programa da DG não deve ser um local de despejo de pessoal indesejado.

A última dica importante é não subestimar o que é necessário para se estar numa posição de custódia ou administração. Alguém numa posição de gestão pode estar qualificado para gerir uma área funcional, mas não ter a consciência e o discernimento necessários para lidar com a DG. As competências essenciais para qualquer pessoa que adopte um papel de gestão são

- Compreensão das necessidades e da cultura da organização
- Compromisso com o sucesso da organização
- Desejo de aprender a melhorar a sua organização

Socializar a estrutura operacional, os modelos de envolvimento e o fluxo de trabalho

Encontra-se agora numa etapa crítica do processo de ativação da DG. No mínimo, precisa de rever uma versão resumida do seu modelo operacional, funções e quaisquer modelos de compromisso. As funções da DG são actividades novas que parecerão perturbadoras para muitos intervenientes (embora não o sejam). Além disso, é altura de apresentar a lista de intervenientes e funcionalidades propostas. A revisão e aprovação do enquadramento da DG e dos participantes implica mais do que uma apresentação à direção. Normalmente, haverá algumas discussões sobre as funções e a disponibilidade de recursos de nível superior.

A concretização de novas responsabilidades irá, muitas vezes, travar os esforços da DG nesta altura, mesmo que tenha sido dada "luz verde". Por conseguinte, esta não é uma apresentação casual. Embora se pretenda a aceitação do princípio e a compreensão dos pormenores, não se pretende uma análise detalhada de todos os processos. Terá de explicar funções, impactos e "dias na vida (de novo)". Não obterá a aceitação de todos os comissários de bordo e de outro pessoal ideal que pretenda. Por isso, haverá algumas idas e vindas, e haverá intervalos entre a apresentação e a aprovação.

Alguns aspectos serão aprovados e poderá avançar com qualquer roteiro e atividade de implementação. Mas pode haver lacunas nos recursos, pelo que o roteiro ou as iterações de esforços de baixo perfil terão de contornar esse facto.

No caso de um programa de grande dimensão, a equipa da DG deve estar ciente de que este passo pode demorar algum tempo, uma vez que a aprovação de tais estruturas ocorre normalmente entre pessoal que só se reúne uma vez por mês, na melhor das hipóteses.

Durante o rápido crescimento da ciência dos dados como uma posição dentro das organizações, notei outro fenômeno a aparecer. Trata-se de um tom de indiferença em relação ao pessoal da DG por parte de cientistas de dados altamente qualificados. Por vezes, chega a ser arrogante. No entanto, não estou a apontar o dedo aos cientistas de dados. O que está a acontecer é que cada vez mais pessoas estão a adquirir conhecimentos sobre dados e, em vez de uma orientação formal sobre como se comportar, desenvolvem a sua própria visão de um mundo orientado para os dados. É preciso ter cuidado com isto. Por conseguinte, a capacidade de ética dos dados existe agora onde não existia na primeira edição. A DG poderá ter de definir códigos e normas de comportamento para todos.

Considerações sobre a abordagem

Não existe aqui uma abordagem exótica. Preparar material culturalmente aceitável e apresentá-lo. Haverá diferentes tipos de apresentações consoante a audiência.

Mantenha os revisores concentrados nas responsabilidades e obrigações. São adequadas? Existem barreiras culturais ou a nível político para os potenciais níveis de gestão?

Tente fazer uma tempestade de ideias sobre os vários tipos de perguntas que podem ser apresentadas à equipa da DG. Lembre-se de que a maioria dos avaliadores começará imediatamente a formar organogramas mentais. Se isso acontecer, é muito fácil destruir os modelos operacionais e de envolvimento.

Tenha cuidado ao apresentar os resultados desta atividade à liderança. Muitas vezes, são apresentados demasiados pormenores.

Ramificação e benefícios

O benefício óbvio desta atividade é o aumento da adesão ou o reforço da adesão existente. Também será possível ver a reação da direção ao modelo funcional da DG. Há algumas vantagens em demonstrar à direção uma imagem visível do que é necessário fazer para controlar os dados.

Muitas das funções que está a definir já ocorrem em vários locais e são redundantes ou criam conflitos.

As que não estão a ocorrer expõem a organização a riscos.

As funções que estão a ocorrer atualmente também devem ser tornadas tão eficientes quanto possível.

Na maioria das vezes, as respostas variam entre "isto é muito" e "é isto que é suposto fazermos?" Terá de ser muito claro com os líderes que estas actividades já estão, mais ou menos, realizadas. E serão implementadas de forma progressiva.

Obviamente, é aqui que as abordagens de baixo perfil têm uma grande vantagem. Raramente se entra neste tipo de conversa. Mas há muitos exemplos, impulsionados pela regulamentação ou por uma plataforma em chamas, em que as organizações precisam de analisar e abordar a magnitude de se tornarem orientadas para os dados e gerirem activos de dados.

Exemplos de resultados

Veja os exemplos nos estudos de caso abaixo.

Estudo de caso de arquitetura e design - Rocky Health

Dado o desejo de expandir a DG, o novo quadro operacional e os modelos de participação são importantes para o esforço. Tom precisa de se certificar de que os casos de utilização podem ser tratados ao mesmo tempo que se cria um modelo de funcionamento sustentável. A arquitetura e a conceção devem não só abordar os casos de utilização da DG, mas também as operações a longo prazo de um programa mais vasto. As capacidades virão de dois sítios - os casos de utilização e depois tudo o que for necessário para a sustentabilidade a longo prazo.

Existem três casos de utilização: Acesso dos doentes, métrica dos resultados e desempenho financeiro. O Tom terá de lhes dar prioridade para que o roteiro possa ter um calendário realista, mas, para já, o modelo de funcionamento da DG tem de considerar todas as capacidades para estes casos de utilização. Além disso, alguns podem ser necessárias outras capacidades.

Caso de utilização	Capacidade
Acesso dos doentes	Responsabilidade (gestão) Normalização de métricas Normalização de dados Dados de referência Normalização das métricas Dados de referência Qualidade dos dados
Métricas de resultados	

(Continuação)

Caso de utilização	Capacidade
Desempenho financeiro	Acesso aos dados Responsabilização (Stewardship) Normalização das métricas

As capacidades preliminares (das actividades de alinhamento em Estratégia) expandem-se rapidamente quando a equipa começa a examinar os casos de utilização. (Isto é bastante comum - assim que se afasta do perfil profissional baixo, as coisas expandem-se rapidamente). É possível ver como se está a desenvolver uma imagem do que precisa de ser feito para gerir os dados e permitir os objectivos de negócio. Obviamente, é necessário algum tipo de glossário de métricas. E também dados de referência.

Estas capacidades estão alinhadas com as necessidades da empresa e, uma vez definido o caso de utilização, a sequência de capacidades é definida por ordem de prioridade. Em seguida, as actividades do modelo operacional podem expandir estas capacidades em funções ou processos.

Também surgem requisitos em termos de ferramentas. Tom precisa de descobrir se a Rocky Health tem algum tipo de tecnologia de apoio para métricas, normas de dados ou dados de referência. Pode planejar a definição dos requisitos das ferramentas e adotar qualquer tecnologia interna ou planejar novas tecnologias.

Por último, Tomás precisa de conceber um modelo operacional que possa expandir e sustentar as práticas de dados exigidas pelos casos de utilização. Enquanto o modelo operacional inicial consistia em Tomás supervisionar o processo de emissão de dados, os casos de utilização múltiplos exigirão um mecanismo para equilibrar os problemas em relação às novas capacidades e apoiar o programa de DG quando se verificar resistência ou outros problemas de mudança.

A equipa da Rocky Health, tal como muitas outras nesta situação, teve uma discussão intensa sobre a necessidade de uma MSOM.

Os esforços de baixo perfil ou não invasivos podem já ter alcançado um estatuto mínimo sustentável. Por outro lado, se forem mais uma prova de conceito, talvez seja necessário procurar um modelo operacional inicial que represente um estado mínimo sustentável. O Tomás decidiu que seria necessário outro modelo operacional que representasse um estado mínimo, bem como o modelo operacional a longo prazo ([Fig. 9.24](#)).

Estudo de caso de arquitetura e design - cooperativa eléctrica regional de Rocky

Diana, apesar de ter um historial e uma tentativa de gestão de dados, está realmente num território novo. Há uma série de esforços que exigem capacidades de gestão e governação de dados. O desafio da Rocky Energy não é tanto saber quais são as capacidades necessárias. Uma rápida análise dos casos de utilização provará que precisam de quase tudo o que consta da lista de capacidades. A questão mais profunda é como manter a GD em movimento e a demonstrar valor, em vez de a GD ser sugada para os projectos. Ligar a GD a projectos é um método poderoso para a implementar, mas é necessário um cuidado extra para evitar que a GD se torne um recurso de entrega de projectos.

Os casos de utilização podem tornar-se grandes projectos por si só.

1. Relatórios empresariais e business intelligence - O vasto âmbito do esforço poderia exigir várias políticas de dados novas e significativas
2. Engenharia e gestão de activos - A utilização de um modelo normalizado da indústria é boa, mas a DG poderia torná-la excelente.
3. Ligação ao serviço ao cliente - Qualquer modelo operacional terá de acomodar os aspectos operacionais da gestão empresarial, como a MDM e a qualidade dos dados.

Estado atual			
	Organização	Membros e responsabilidades	Responsabilidades
Patrocinador executivo	Patrocinador executivo (Tom)	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer direção estratégica • Resolver problemas escalados 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir recursos e prioridade
Equipa de governação de dados	Equipa de governação de dados	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades iniciais de GD 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar e implementar decisões sobre dados
Grupo de trabalho sobre questões de dados	Grupo de trabalho sobre questões de dados	<ul style="list-style-type: none"> • Participar no acompanhamento dos problemas de dados 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a melhor resolução possível para um problema de dados específico
Novo MSOM			
Patrocinador executante	Patrocinador executivo (novo patrocinador)	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer direção estratégica • Resolver problemas escalados 	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar recursos e prioridade
Conselho de Governação de Dados	Conselho de Governação de Dados (DGC)	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisões sobre dados com base nos contributos dos grupos de trabalho e da DGO • Presidir e/ou participar nos grupos de trabalho, conforme adequado • Presidido por um membro do DGC 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar e implementar decisões sobre dados
Grupo de Trabalho de Dados	Grupo(s) de trabalho sobre dados -Ad Hoc	<ul style="list-style-type: none"> • Centrados na questão dos dados, projectos de dados ou utilização de dados • Inclui peritos na matéria de qualquer nível da organização • • 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a melhor resolução possível para um problema específico de dados
Modelo operacional da DG a longo prazo			
Supervisão executiva da DG	Supervisão da DG Executiva	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer orientação estratégica • Resolver questões escalonadas • Assegurar a disponibilidade de recursos adequados 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir recursos e prioridade
Conselho de Governação de Dados	Conselho de Governação de Dados (DGC)	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisões sobre dados com base nos contributos dos grupos de trabalho e da DGO • Presidir e/ou participar nos grupos de trabalho, conforme adequado • Presididos por um membro do DGC 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar e implementar decisões sobre dados
Grupo(s) de trabalho sobre dados	Grupo(s) de trabalho sobre dados -Ad Hoc	<ul style="list-style-type: none"> • Centrados numa questão ou num projeto de dados • Inclui peritos na matéria de qualquer nível da organização • Representantes de organizações de informação e análise • Identificar pedidos de dados duplicados e contraditórios • Consolidar os processos de pedidos de admissão • Comunidade de pessoas LOB com responsabilidades quotidianas específicas para dados específicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a melhor resolução possível para um problema de dados específico • Supervisionar os projectos de dados em todas as funções
TI PMO Outras	Partes interessadas nos dados	<ul style="list-style-type: none"> • Assistir/participar nas actualizações da DG • Ser uma influência positiva para a DG na organização • • 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade e exatidão dos dados à medida que são criados • •
partes interessadas nos			

FIG. 9.24

Modelo de funcionamento do Rocky Health

O modelo de funcionamento exigia uma reflexão séria. Diana e a sua equipa aperceberam-se de que precisavam de uma implementação da DG em várias iterações. Além disso, um MSOM terá de abranger toda a empresa, mas ser simples de gerir e não implicar despesas gerais. Foi decidido que o MSOM seria um órgão de supervisão de todos os projectos de dados. Diana vê a oportunidade de integrar a gestão e a governação dos dados nos projectos de TI o mais rapidamente possível. Ajudar o CIO também servirá para começar a eliminar os maus sentimentos da primeira tentativa de GD.

O esforço de gestão de engenharia e de activos foi selecionado como o primeiro caso de utilização visível. O MSOM operacional foi direcionado para esse caso de utilização (a Fig. 9.17 é o modelo operacional do RREC, e os modelos de envolvimento com as TI e o desenvolvimento são a Fig. 9.19).

Resumo

Todo o grande arquiteto é - necessariamente - um grande poeta. Ele deve ser um grande intérprete original do seu do seu tempo, do seu dia, da sua época.

Frank Lloyd Wright

A certa altura, a DG precisa de fazer a transição de um conceito interessante para um modelo operacional. Esta secção apresenta as tarefas necessárias para realizar a primeira metade desse exercício. É a fase em que as realidades da GD começam a confrontar-se com as realidades das organizações que se apercebem da necessidade de abordar a informação de forma diferente. Consequentemente, é necessária alguma engenharia e arquitetura. São aplicados princípios relevantes de gestão de dados e informação. Os princípios formam uma base de convicção que é crítica. Também fornecem implicações e fundamentos, que enquadram o desenvolvimento de políticas.

Em seguida, as capacidades necessárias são transformadas em funções de planeamento, conceção, gestão e funcionamento da DG.

Desde os princípios até aos processos detalhados, é necessário sair desta atividade com uma compreensão clara de um sistema operacional de GD. modelo e apresentação da DG para a sua empresa.

Questões essenciais

1. Quantos níveis deve ter um modelo operacional?
2. Porque é que a modelação de capacidades é tão útil para a conceção da DG?
3. É sempre necessário um modelo operacional mínimo sustentável? Quando é que precisa e quando é que não precisa de um?
4. Explicar porque é que a GD é uma capacidade empresarial.

Implementação

10

Resumo do capítulo

Visão geral	187
Roteiro.....	189
Alinhar a DG com os esforços actuais.....	189
Atribuir a DG aos esforços planeados.....	190
Definir incrementos de implantação da DG	192
Desenvolver planos de implantação a curto e longo prazo	195
Plano de manutenção	195
Definir os requisitos de sustentação.....	196
Definir objectivos de comportamento da organização.....	199
Desenvolver um plano de gestão da mudança.....	202
Métricas.....	205
Definir métricas de eficácia	205
Definir métricas para a eficiência	209
Definir a recolha de métricas e a elaboração de relatórios	210
Implementação - Rocky Health.....	211
Implementação-Rocky Regional Electric Coop	211
Resumo	213
Questões essenciais	214

Tudo começa algures, embora muitos físicos discordem. Mas as pessoas sempre tiveram uma vaga consciência do problema do inicio das coisas. Perguntam-se como é que o condutor do limpa-neves chega ao trabalho, ou como é que os criadores de dicionários descobrem a ortografia das palavras.

Terry Pratchett, Hogfather

Panorama geral

A área de trabalho "Implementação" é onde se situam todas as actividades de "arranque". As actividades de implementação, portanto, não só devem produzir a lista de eventos necessários para implementar a governação de dados (GD), como também devem fornecer um esquema para o sucesso e a sustentabilidade.

Quase todas as organizações que utilizam a automatização para o processamento de informações tentaram fazer algo formal para gerir essas informações. Lembre-se, a gestão da informação já acontece nas organizações, mas acontece de forma deficiente. A DG resolve esse problema.

O "roteiro" da DG é o penúltimo produto de trabalho do programa da DG. Ou seja, para além do próprio programa operacional, é o resultado mais popular dos esforços de implantação da equipa da DG. Constitui também a base para a sustentabilidade da DG.

Sustentabilidade significa agir para garantir que os processos corretos estão em vigor e que a estrutura organizacional da DG continuará a desempenhar a função de governação. No cerne deste requisito está o facto, já não considerado, de a organização *aceitar* a governação dos dados - que a função seja gerida, que os seus resultados sejam monitorizados e medidos e que os obstáculos que tantas vezes fazem vacilar ou falhar os programas de GD sejam ultrapassados. Muito poucas organizações pensam antecipadamente no que precisa de acontecer 1 ou 2 anos mais tarde (Fig. 10.1).



FIG. 10.1

Área de trabalho de implementação

Medir a adoção de mudanças e gerir as mudanças de comportamento necessárias são apenas algumas peças do puzzle. Outros componentes críticos incluem o desenvolvimento e medição de métricas que reforcem o valor da GD e acompanhem o progresso, tendo princípios e políticas claros documentados e em vigor, e verificando se a organização tem os recursos necessários para apoiar a GD após a sua implementação.

Se ainda não tiver um, terá de implementar um programa formal de *gestão da mudança organizacional* (GMO) para sustentar a DG na sua organização. Várias actividades de GCO são descritas neste capítulo, mas tente iniciá-las o mais rapidamente possível. Inclua-as nas suas listas de verificação logo que a sua abordagem o permita.

Idealmente, deve começar a planejar as mudanças assim que souber o que está a planejar mudar. Por exemplo, se identificar novas capacidades como um requisito ou como parte da sua visão, tem de começar a considerar se a sua organização está preparada para essa mudança. Daí a avaliação da capacidade de mudança no âmbito da área de trabalho Estratégia. Se não tiver socializado nenhuma das novidades planeadas e estiver a preparar-se para implementar um programa, tem um problema. As actividades de gestão da mudança nesta área de trabalho consistem em implementar ações adicionais para garantir a sustentabilidade.

A formalidade e a disciplina inerentes à DG são novas e diferentes para muitas organizações - e diferença significa *mudança*. A mudança exige que as pessoas ajustem os seus comportamentos à nova forma de fazer as coisas, e mudar comportamentos não é tarefa fácil - basta perguntar a aqueles de nós que fazem (e quebram) as resoluções de Ano Novo todos os anos! Não vai acontecer só porque dizemos que vai acontecer ou porque acreditamos que é a coisa certa a fazer. As pessoas resistem naturalmente à mudança porque têm medo dela: medo de ser difícil, ou de falharem no novo mundo, ou de perderem algo - poder, competência ou influência - para citar alguns exemplos. Terá de ultrapassar essa resistência para que a GD seja bem sucedida e adoptada pela organização. Esse programa formal de GCO, com o patrocinador executivo certo, é fundamental para o ajudar a atingir esse objetivo.

A gestão da mudança organizacional é uma disciplina bem conhecida no domínio da *eficácia organizacional*. A maior parte do trabalho de GCO baseia-se no modelo Planear, Fazer, Agir.

Esta área de atividade contém os aspectos de Planeamento da GCO. Estes podem ser selecionados para a sua lista de verificação e realizados o mais cedo possível no seu esforço global. Coloquei-os aqui porque esta é a última oportunidade possível para considerar a GCO. Quando se começa a implementar e a operar, é demasiado tarde.

A Fig. 10.2 mostra os tipos de atividade nesta área.

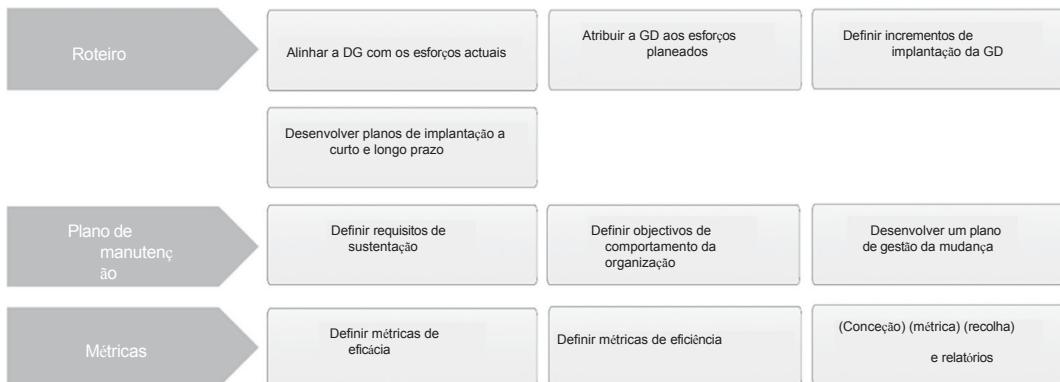


FIG. 10.2

Tipos de atividade na implementação

Roteiro

O produto mais frequentemente solicitado na minha prática, sem exceção, é um roteiro. Isto não é difícil de entender. "Por onde devo começar?" é uma pergunta legítima e importante. Definir e apresentar um roteiro pode ser 80% engenharia e 20% arte. É necessário ter em conta não só os passos necessários da DG, mas também a interação com todas as outras actividades que qualquer organização normal tem em jogo. Haverá muitos contextos num roteiro - pessoas, processos, operações, dados, arquitetura, métodos, etc. Todos eles têm de ser considerados. Também é necessário considerar horizontes razoáveis de curto e longo prazo. Muitas organizações pedem um plano de 5 anos. Pergunto-lhes frequentemente: "Alguma vez chegaram ao quinto ano de um plano?"

Alinhar a DG com os esforços actuais

Lembre-se de que precisa de governar algo, pelo que esta atividade inicia o processo para ver que projectos e programas específicos a DG irá apoiar e supervisionar. Isto significa analisar atentamente o que está a acontecer atualmente com os projectos de dados intensivos. Existe a tentação de "proteger" ou excluir todos os trabalhos em curso, isentando-os do controlo da DG. No entanto, pode perder-se uma oportunidade de acrescentar valor e de ajudar um projeto com dificuldades. Além disso, se projectos como a análise ou a gestão de dados principais (MDM) estiverem em curso sem DG, pode literalmente evitar o seu fracasso. Um grande esforço de planeamento de recursos empresariais (ERP) pode exigir muitos tipos de supervisão da DG.

É preciso ter cuidado. A pior coisa que pode acontecer é sobrecarregar um esforço orientado para o prazo com actividades que parecem estar a interferir. As áreas mais comuns de resistência à DG são sempre as aplicações ou a área de entrega do projeto. Por conseguinte, a equipa de GD tem de escolher actividades em que a GD possa ajudar o projeto a atingir os seus objectivos e não pareça estar a interferir. Isto pode parecer uma "desistência" da DG empresarial, mas não é o caso. Pelo contrário, trata-se de uma estratégia de implementação prática.

Considerações sobre a abordagem

O aspeto mais importante desta atividade é que, se precisar de a fazer, é provável que também precise de fazer a atividade seguinte - ou seja, procurar uma GD alinhada como um meio possível de ajudar os projectos actuais. Estas actividades são separadas no caso de se estar a lidar com algo muito grande e é necessário fazer uma lista de projectos que a DG *não poderá ajudar*. Se a DG puder ajudar, a atividade seguinte serve para integrar a DG nesses projectos.

Esta atividade é fácil para os esforços de GD de baixo perfil, uma vez que já estarão associados a projectos específicos. Idealmente, os projectos com os quais a DG interage devem ser visíveis mas, se possível, não politicamente carregados.

Ramificação e benefícios

O benefício óbvio é o envolvimento inicial de mais partes interessadas. Há uma indicação de que a DG é real (e espera-se que haja apoio suficiente visível) e os projectos ou programas estarão, pelo menos, abertos à oferta de assistência.

Naturalmente, este é também um ponto em que qualquer resistência potencial (que é garantido que vai acontecer) se tornará muito evidente. Pode querer dedicar algum tempo a avaliar os níveis de resistência. (Não a política - a política segue-o sempre.) Avaliar a resistência à mudança. A gestão da mudança na organização já começou.

Exemplo de resultado

Ver [Fig. 10.3](#).

Atribuir DG aos esforços planeados

A integração com outros esforços significa ser incorporado noutros planos de projeto, não observar ou sugerir. A sua equipa de DG terá de se sentar e entrar em contacto com os "candidatos sortudos". Os resultados prováveis serão a educação das partes interessadas nos projectos sujeitos a normas e governação e, em seguida, o aperfeiçoamento dos órgãos e comités de governação do projeto. Poderá também haver algum tipo de ajustamento das funções de gestão.

Qualquer que seja o tipo de projeto ou interação que determinar nesta fase, inclua-o *nos* planos do projeto. Observe [a Fig. 10.4](#) e repare que os projectos e a DG estão estreitamente alinhados. Em vez de gráficos de Gantt nebulosos, em que se fazem suposições e aproximações, defina alguns objectivos mensuráveis.

Sublinhe sempre que a DG está lá para ajudar. Não custa nada lembrar às partes interessadas que se procura o "net zero" ou o impacto mínimo. Isto não é nada de novo - é diferente.

Considerações sobre a abordagem

Um projeto em que estão em jogo carreiras pode não estar aberto à governação externa. No entanto, uma boa dose de DG pode ajudar a garantir o êxito. Quando a DG é integrada em esforços de grande visibilidade, trata-se de uma questão de influência e coordenação, em vez de uma supervisão adicional. Um dos objectivos das abordagens de baixo perfil é provar que não existe qualquer ameaça. Depois, o projeto maior pode adotar a DG.

Se tiver um programa centrado nos dados, como a análise avançada, a inteligência artificial (IA), a MDM, etc., e a DG estiver a ser iniciada no contexto de um gabinete formal de gestão de dados (DM), certifique-se de que mantém a liderança da DM informada e ajuste as várias cartas da área da DG para garantir que o projeto e os programas selecionados se enquadram na carta da DG.

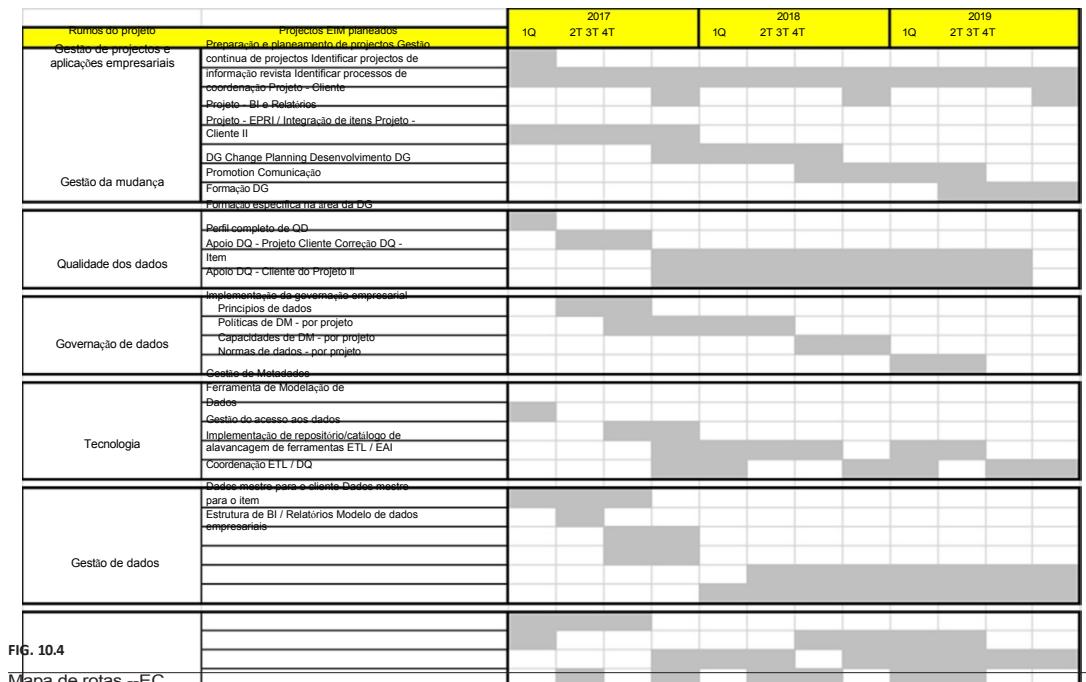
Realinhamento do plano do projeto RREC		
Projeto	Plano(s) atual(is)	Tarefas do roteiro de gestão de dados
Relatórios empresariais e Business Intelligence (BI)		
Avaliar as necessidades de ferramentas	Adequar o BI e os relatórios às necessidades da empresa	
Inventário de relatórios	Inventário de relatórios	
Formação	Integrar o BI e os relatórios com o self-service controlado	
	Implementar dados de referência comuns	
Engenharia e gestão de activos		
Criar normas de engenharia	Criar normas de dados para equipamentos e dados	
Definir políticas de gestão de activos	Definir administradores para dados de activos e outras áreas temáticas	
Definir novos procedimentos de conceção e gestão da rede	Definir processos de colaboração de dados de activos e de rede	
Ligaçāo do serviço ao cliente		
Limpar os dados dos clientes	Definir o plano MDM do cliente	
Equipa SWAT para novas ligações	Definir o perfil do cliente e dos dados relacionados	
Contratar pessoal para o controlo da qualidade dos dados do cliente	Implementar o programa de qualidade dos dados do cliente	
	Alterar o fluxo de trabalho interno para evitar contratações	

FIG. 10.3

Alinhamento do projeto --EC

Cada projeto ou programa selecionado exigirá a identificação das partes responsáveis e encarregadas da DG (ou seja, os administradores e os guardiões). Estes devem ter uma boa sessão de análise do motivo pelo qual foram selecionados e começar a certificar-se de que estão receptivos aos planos de formação e comunicação.

As grandes iniciativas de ERP têm frequentemente um programa de GD criado pelo integrador de sistemas que foi contratado. De facto, o seu melhor amigo pode ser o integrador que está a supervisionar o grande programa ou projeto. A maior parte dos grandes integradores (por exemplo, Accenture, Deloitte, etc.) trazem a DG, de alguma forma, para todos os programas que executam. No entanto, é preciso fazer a devida diligéncia e certificar-se de que a DG é verdadeiramente DG. Desde a primeira edição, tenho



vi alguns serviços de GD serem apresentados como serviços adicionais (leia-se mais \$\$\$), para acções em que deveriam ser obrigatórios e incluídos.

Por último, certifique-se de que o roteiro reflecte esta situação, mostrando os projectos afectados, bem como os vários esforços de GD.

Exemplo de resultados

Ver Fig. 10.4 para uma amostra de como um programa interage com a GD. Esta visão do caso RREC mostra um roteiro típico que entrelaça os projectos geridos com a implementação da GD.

Ramificação e benefícios

A vantagem óbvia é o envolvimento de mais partes interessadas. Há uma indicação de que a DG é real (e espera-se que haja apoio suficiente visível) e os projectos ou programas estarão, pelo menos, abertos à oferta de assistência.

Mais uma vez, talvez em maior grau, surgirá resistência e os seus planos de GCO têm de estar preparados.

Definir incrementos de implementação da GD

Para todos os esforços, exceto os mais pequenos e não invasivos, será necessário definir um plano de implementação. Trata-se de uma parte essencial do roteiro. A característica importante é a abordagem incremental e a definição de um plano de implementação adequado.

incrementos. Obviamente, não se deve anunciar a toda a gente: "A DG está aqui!" e depois esperar que a DG aconteça. Muitas vezes, é demasiado fácil desenvolver uma estratégia de implementação que faz exatamente isso. Independentemente das boas intenções, o processo de implementação da GD pode muito facilmente ser entendido como uma alimentação forçada da organização. Lembre-se, o "algo" a ser governado pode perfeitamente ser implementado em pequenas partes, por projeto ou por programa. Comece com um esforço que não cause problemas, coloque a sua abordagem de GCO em ordem e depois expanda.

Na maioria das vezes, esta atividade e a seguinte (plano de implementação a curto e longo prazo) serão combinadas para produzir a maior parte do roteiro. (A Fig. 10.4 apresenta uma boa visão geral de como tudo isso se junta).

Se estiver a começar pela segunda vez (ou terceira) e tiver começado como um programa grande e monolítico da primeira vez, então encontrar peças mais pequenas e mesmo algumas peças de baixo perfil, ou não invasivas, é provavelmente a abordagem necessária.

Isto não significa que tenha esforços de DG *separados* para cada projeto. Será necessário planear e coordenar os projectos para garantir o aspeto empresarial da GD.

Considerações sobre a abordagem

Definir os incrementos do roteiro é um processo de racionalização. Haverá muitos contributos a considerar. Obviamente, se a sua empresa for discreta, não estará a fazer isto. Mas, eventualmente, terá de considerar a possibilidade de alargar o programa da DG. Isto significa que antes de segmentar o trabalho possível, certifique-se de que está a analisar todos os vários esforços para ver o que pode ser combinado, potenciado ou mesmo isolado (para permitir ganhos a curto prazo) (ver Fig. 10.6).

Assim que tiver uma coleção de segmentos que possam ser lançados, alinhe os requisitos de GD. Certifique-se de que sabe que capacidades, processos e/ou funções de GD são necessários para cada incremento. Obviamente, o calendário pode seguir os incrementos ordenados.

Esta atividade também pode fornecer algum feedback para possíveis revisões da carta, papéis, responsabilidades e modelos operacionais.

Ramificação e benefícios

O êxito e a sustentabilidade da DG exigem uma visibilidade precoce. Por isso, certifique-se de que os incrementos iniciais geram valor e boas impressões. Isto permite duas coisas:

- 1.** Os participantes na DG ganham experiência valiosa e a organização é exposta à DG.
- 2.** Os primeiros esforços de governação resultam em feedback que indicará quaisquer ajustes necessários à formação, ao pessoal ou ao modelo de funcionamento da DG.

Adotar uma abordagem baseada em resultados para esta tarefa. Mesmo que esteja a lançar um programa sustentável, a equipa deve trabalhar para obter produtos de trabalho distintos e desenvolver artefactos. É mais fácil para o pessoal novo na DG trabalhar para um produto específico. Assimilarão os seus conhecimentos ao fazê-lo e amadurecerão mais rapidamente em relação aos conceitos da DG.

Uma vez que este é o primeiro conjunto de tarefas em que o grupo de implantação da GD, os stewards e os projectos governados se cruzam, pode ser útil estabelecer algumas reuniões de controlo. Esta é uma boa forma de recolher feedback e detetar resistências sem as deixar fermentar.

Exemplo de saída

A Fig. 10.5 mostra um exemplo de uma série coordenada de actividades de curto prazo em conjunto com projectos de maior dimensão e com a implementação global da DG. Note-se que algumas das actividades nesta figura reflectem tarefas de gestão da mudança, bem como actividades de governação específicas.

Farfel Data Governance Milestones & Roll Out

January-12	February-12	March-12	April-12
Stand Up Corporate Stewardship			
Initial training - Data Governance Council (DGC)	Report of Capacity to adapt all aspects of IM and DG	Deployed DG /IM Roll Out	DG/IM/ EA Gap and Framework Direction
Initial Training - Custodians and Stewards	Preliminary Organizational Change Management Requirements	Refinements to DG /IM Organization	Deployed DG /IM Roll Out
Stakeholder Assessment	DG Operational Training Requirements - How to act; new process & behavior change	DG Sustaining Checkpoint	Refinements to DG /IM Organization
Communications Requirements	Approved DG Principles and Policies	Final DG /IM Stand up Measurement and Feedback plan	DGC Meeting
Training Requirements	DG Organization official kickoff	Enterprise reference data approach	Custodian / Steward Meeting
Approved Functional DG/IM Model & Charters	Final Change Management Requirements	Define modifications to SDLC /AGILE methods reflecting DG	Enterprise reference data approach
Finalized list corporate stewards and custodians	Final DG /IM Stand up Communications Plan	Enterprise metrics catalog reviewed	Enterprise metrics catalog reviewed
Rationalized Farfel DG Principles and Policies	Final DG /IM Stand up Training Plan	Modifications to SDLC /AGILE methods reflecting DG	Execute DG Organization Change Management
Custodian / Steward Initial tasks *	Final DG /IM Resistance Management Plan	Enterprise data model - enhanced	DG Tools and Process roll out
Rationalized Farfel DG Principles and Policies			
First group orientation for stewards and custodians			
DGC Initial tasks	DGC Initial tasks		
Address initial issues to test elevation process	Review ERP / DG Integration RACI		
ERP Project interface consistency	Review ERP Issue log		
Item / Inventory definition issues			
SharePoint management	Steward Custodian Initial tasks		
Review IM and DG functions (the "V")	Attend Stewardship and Custodian Education		
Attend Stewardship and Custodian Education (walk the talk)	Address initial issues to test elevation process		
	Data Warehouse enhancement		
	Use of enterprise data model		
ERP Program Support			
DG Integration	ERP DG RACI Deployed	ERP data flow / interface support	ERP / DG Organization Change Integration Plan
ERP DG interaction RACI	ERP portion enterprise data model	ERP metrics and BIR catalog	ERP / DGC Leadership Coordination meeting
ERP / DG Stakeholder Analysis	Verified list of ERP Stewards and Custodians	ERP Function and Service support (FD)	
ERP Subject Area Definitions and DG Scope	ERP data flow / interface support	ERP DQ standards	
Laser Portion Enterprise Model	ERP DQ standards	ERP MDM Standards	
ERP metrics and BIR catalog	ERP MDM Standards		
ERP DQ standards			
ERP MDM Standards			

FIG. 10.5

Coordenação da atividade de governação dos dados

Desenvolver planos de implantação a curto e longo prazo

Mesmo depois de o roteiro estar definido com incrementos e sequências, pode ser necessário concentrar-se em planos pormenorizados de curto ou longo prazo. Esta tarefa é opcional para a maioria das abordagens à DG. Mas, ocasionalmente, é necessário um planeamento realmente pormenorizado. Os esforços sensíveis ao orçamento podem exigir mais pormenores, por exemplo, ver Fig. 10.6.

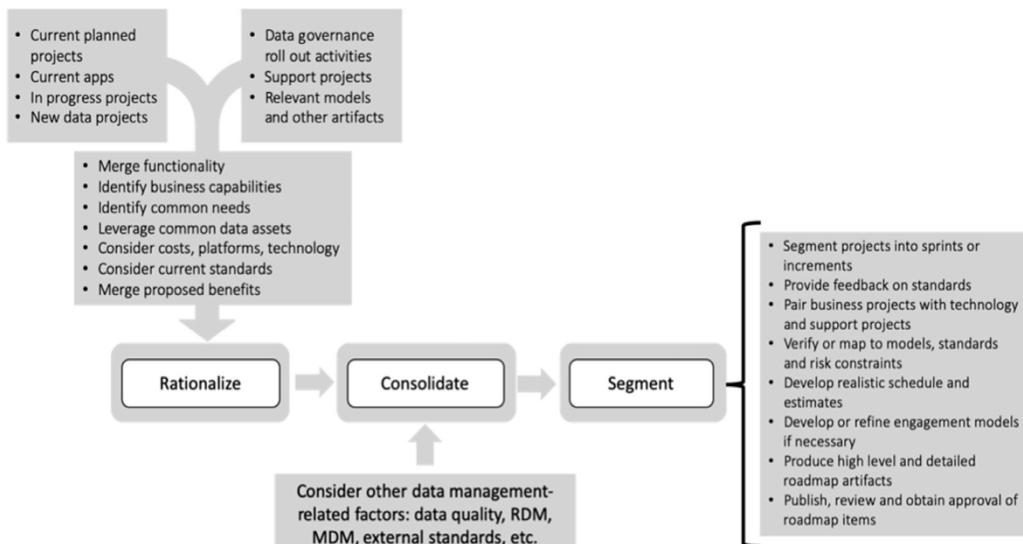


FIG. 10.6

-racionalização do mapa de actividades

Considerações sobre a abordagem

Um aspecto fundamental de uma estratégia de implementação é fazer com que a estrutura de governação se ocupe de algum tipo de atividade de DG. Demasiadas vezes, as partes interessadas são enviadas para formação e depois dizem-lhes para esperar pela primeira oportunidade de governar. Esta atividade, portanto, não só aperfeiçoa os eventos incrementais que implantam a DG, mas também especifica o que está a acontecer nesses eventos, bem como afina o modelo operacional para corresponder à abordagem de implantação.

Ramificação e benefícios

Os planos a curto prazo desta tarefa serão, muito provavelmente, planos de projeto antiquados, juntando o stand-up da DG com projectos de valor acrescentado.

Exemplos de resultados

Os anexos contêm exemplos de roteiros pormenorizados.

Plano de sustentação

Nada viaja mais depressa do que a velocidade da luz, com a possível exceção das más notícias, que obedecem as suas próprias leis especiais.
Douglas Adams, *Mostly Harmless*

Definir requisitos de sustentação

Nesta fase do desenvolvimento do roteiro da GD, a equipa deve ter alguma ideia da extensão das mudanças necessárias para implementar e sustentar a GD, especialmente se as avaliações da capacidade de mudança e da maturidade da gestão da informação estiverem a ser utilizadas. A socialização durante as actividades de Estratégia e Arquitetura também indicará a área que o plano de GCO deve abordar. Nesta fase, será importante identificar o que é necessário pôr em prática para manter a DG a longo prazo, caso ainda não tenha sido feito. Para manter a DG, é necessário que o seu plano de GCO esteja em sintonia com a cultura da organização. O trabalho efectuado para identificar os requisitos de sustentação fornece informações sobre a forma como esses elementos culturais devem ser abordados.

Para os esforços mais alargados da DG, em que existe uma ideia da extensão da mudança, será necessário garantir que desenvolvemos uma análise específica do impacto da mudança nos grupos de partes interessadas. Se ainda não tiver sido feita, a análise das partes interessadas pode ter de ser inserida aqui. Os requisitos de sustentação são desenvolvidos com base na análise de todas as partes afectadas (as avaliações e outras observações). O que normalmente resulta da análise são as seguintes necessidades para a fase de sustentação.

Todos estes elementos, em conjunto, constituem a base do plano de gestão da mudança descrito mais adiante neste capítulo.

FACTOR DE SUCESSO

Observação

Infelizmente, a GCO é uma disciplina que raramente é implementada de forma eficaz nas organizações, em particular no que diz respeito à DG e à gestão da informação. Os executivos tendem a pensar nela como "mole" ou "suave"; longe disso, pois os custos em dólares (raramente monitorizados, aliás) de uma mudança mal gerida numa organização são significativos. Se quiser obter quaisquer benefícios da sua implementação da GD, DEVE ter um programa de GCO para conduzir as mudanças de comportamento necessárias. Caso contrário, está a desperdiçar o seu investimento na GD, porque não vai pegar, *ponto final*. Pense bem: esta é realmente a primeira vez que a sua organização experimenta a GD? É um cenário do tipo "pague-me agora ou pague-me mais tarde".

Se estiver a fazer a segunda ou terceira tentativa, é quase certo que não dispunha de planos adequados de CCO da primeira vez.

Considerações sobre a abordagem

Existem muitos processos de gestão da mudança disponíveis para utilização (Prosci, Kotter, Bridges, etc.). Todos contêm basicamente os mesmos elementos e todos são eficazes quando aplicados corretamente. A utilização de um processo aceite e publicado também lhe permite inserir mais rapidamente estas actividades na sua abordagem à DG. Muitas vezes, algumas das actividades da GCO começam na Estratégia. Quando se chega ao ponto de implementação do esforço, os requisitos para sustentar o programa tornam-se evidentes. Os seus requisitos de sustentação devem estar num contexto que:

- Se concentra no envolvimento e na gestão da resistência
- Segue as melhores práticas e fornece métricas para consideração
- Oferece exemplos de ferramentas para planeamento, avaliação e apoio às partes interessadas e patrocinadores

Lembre-se que a maioria das abordagens à gestão da mudança se baseia no modelo Planear, Fazer, Agir.

- 1. Planeamento - avaliar** a necessidade de mudança e desenvolver a abordagem e o plano detalhado para gerir a mudança. O planeamento tem de ser finalizado o mais cedo possível, por isso, embora as actividades da lista de verificação sejam aqui analisadas, quanto mais cedo as puder fazer, melhor.
- 2. Fazer - executar** o plano de GCO para ajudar as pessoas a fazer a transição do "velho" estado de trabalho para o novo. Efetuar a mudança significa implementar o plano. Executar eventos de comunicação e formação, por exemplo. Alinhar a liderança e analisar as partes interessadas.
- 3. Agir ou Sustentar-implementar** os mecanismos e estruturas para garantir que não há retorno às formas antigas! É fácil confundir FAZER e AGIR. A comunicação e a formação contínuas fazem certamente parte da gestão da mudança. Mas também é necessário monitorizar as actividades efetivamente alteradas e verificar a eficácia dos novos comportamentos.

É essencial escolher o patrocinador certo para a DG (ou seja, da empresa). De acordo com os inquéritos Prosci Best Practices desde 2003, o patrocinador certo tem sido o fator de sucesso número um para qualquer esforço de mudança. Essa pessoa tem a influência e o capital político para fazer as coisas acontecerem; e n v o l v a - a - desde o início. O patrocinador certo é uma "melhor prática" essencial da GCO e deve ser abordado desde o início. Sem um bom patrocinador, as hipóteses de sucesso são reduzidas. Além disso, na maior parte das organizações, as TI não têm normalmente credibilidade para patrocinar algo como a DG. Vá atrás de um executivo da empresa e continue a insistir até encontrar a pessoa certa.

- Outros itens a considerar ao determinar os requisitos da GCO são:
- Existem outras avaliações que possam ser utilizadas? Muitas organizações fazem inquéritos frequentes aos empregados.
- A sua avaliação da capacidade de mudança forneceu informações suficientes? Se não, o alinhamento da liderança e a análise das partes interessadas podem ser utilizados para reforçar a sua descoberta. Alguns passos que poderá ter de dar são:

Qual é o pessoal necessário para o GCO? Os esforços visíveis, como o estudo de caso do RREC, exigirão alguns agentes de mudança e outros recursos. Os esforços de baixo perfil podem ser bem sucedidos apenas com as partes interessadas existentes. Os esforços maiores terão de tratar a obtenção de um patrocinador da mesma forma que a contratação de alguém - qualificações e experiência.

A análise das partes interessadas deve ser feita tendo em conta todos aqueles que são afectados, em que grau, e qual será a sua provável reação. Será importante compreender como as pessoas irão reagir para que possa desenvolver métodos ou abordagens para enfrentar a sua resistência ou obter o seu apoio.

Certifique-se de que dedica tempo suficiente aos requisitos de comunicação. A comunicação aberta, honesta e frequente é absolutamente crítica - e não se trata de uma lista de diapositivos PowerPoint necessários. Vários grupos de partes interessadas exigirão níveis diferentes de comunicação e a oportunidade de fornecer feedback. A comunicação *deve ser bidirecional*. Só se souber o que as pessoas estão a pensar ou como estão a reagir é que poderá "corrigir o curso" dos seus planos e resolver os problemas.

Que tipo de resistência existirá? Identifique proactivamente tipos específicos de resistência (aberta, passiva, etc.) e identifique a atividade necessária para lidar com ela. É essencial planear a gestão da resistência. Ela está lá fora e não pode ser ignorada ou minar todos os seus esforços - garantidamente. Haverá vários níveis de resistência, desde a abertamente hostil à passiva ([Fig. 10.7](#)).

O importante é perceber porque é que as pessoas estão a resistir e tentar resolver o problema. Requisitos de mudança consideráveis podem resultar da compreensão dos tipos de resistência que encontrará ([Fig. 10.8](#)).

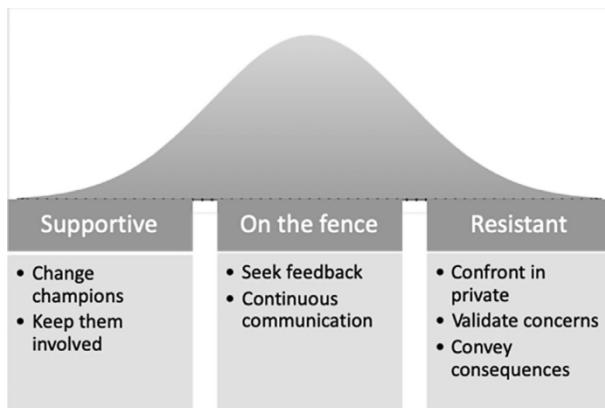


FIG. 10.7

-espetro de resistência

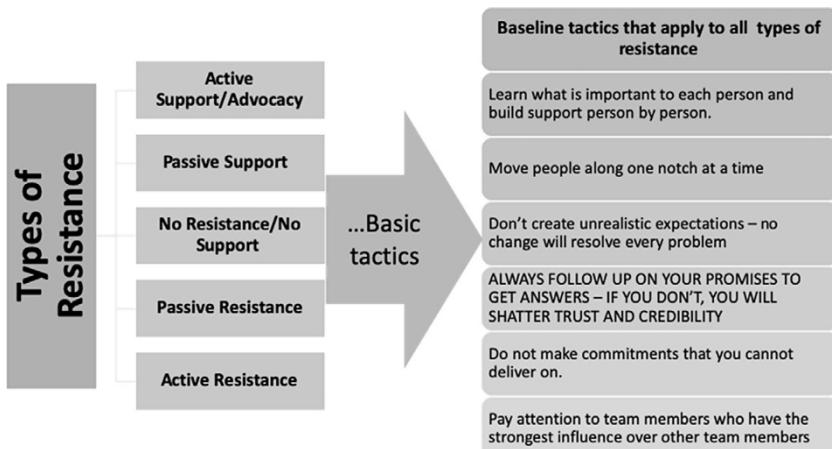


FIG. 10.8

-tipos de resistência

Responder à pergunta "O que é que eu ganho com isso?" (WIIFM) é um importante princípio da CMO. Ajuda as pessoas a ligarem-se ao que está a acontecer e a passarem da sua resistência para o apoio. Determinar o WIIFM é um requisito fundamental.

Se já faz isto há algum tempo, está habituado à resistência em todas as suas formas. No entanto, como alguém que pode ser novo, tenha em mente o seguinte: muitos dos comportamentos que a DG considera arriscados (por exemplo, bases de dados departamentais com folhas de cálculo de missão crítica copiadas para unidades USB, etc.), são vistos como necessários e aceitáveis. Mantenha uma perspetiva positiva; identifique os incentivos disponíveis e forneça formação sobre os benefícios e a razão de ser da DG. Envolver as pessoas no processo, tanto quanto possível. Manter as respostas negativas como uma ferramenta, mas utilizá-las apenas depois de experimentar as positivas.

A equipa da DG pode beneficiar muito com a ajuda de um especialista em desenvolvimento organizacional, se houver um disponível. Este pode definir os requisitos de sustentação e o plano de gestão da mudança. Muitas organizações de RH têm uma unidade destes profissionais para ajudar nos esforços de mudança. Se a sua organização dispuser de um grupo deste tipo, utilize-o.

Ramificação e benefícios

Já foi dito anteriormente, mas vale a pena reforçar mais uma vez - a *causa principal* do fracasso de muitos programas de GD ou de outros programas de dados relacionados é a incapacidade de reconhecer que as mudanças organizacionais *devem* ser geridas de forma pró-ativa. Se não gerir o movimento do estado atual do comportamento organizacional em torno da GD (disperso, inconsistente ou inexistente) para o estado futuro desejado, falhará. É necessário gerir a psicologia dos novos comportamentos.

Exemplo de resultado

Este é um esboço dos requisitos de mudança - exemplos dos quais estão nos apêndices:

- Planos de comunicação
- Planos de educação e formação (por tipo de interveniente e grau de impacto)
- Expectativas e diretrizes de patrocínio
- Planos individuais de coaching para executivos, para que possam apoiar efetivamente as mudanças necessárias
- Um plano e tácticas de gestão da resistência
- Planos de alinhamento de processos e políticas
- Planos de realinhamento organizacional: estrutura, funções

Os anexos contêm exemplos e modelos dos seguintes resultados:

- Grelha de análise das partes interessadas
- Avaliação da capacidade de mudança
- Avaliação do alinhamento da liderança
- Métricas para sustentar a DG

Definir objectivos de comportamento da organização

Acrescentei esta pequena secção para ajudar a clarificar as mudanças de comportamento que são necessárias. Os processos e as funções são uma coisa. Como fazê-los é outra. Para esforços maiores, será necessário articular novos comportamentos. A DG de baixo perfil permanecerá muito específica sobre quem faz o quê até que se inicie um reconhecimento mais alargado da DG. Nessa altura, terá também de considerar a descrição de comportamentos. Por exemplo, a IA e a análise avançada entram numa organização através de um esforço autónomo. Em seguida, a monetização dos dados ganha força. De repente, o CEO insiste para que todos estejam atentos às oportunidades de rentabilização e "gerem melhor os dados". O problema é que ninguém sabe o que isso significa. "Usar o glossário" é uma expressão inadequada do que fazer.

Considerações sobre a abordagem

Essencialmente, está a descrever o aspeto da literacia de dados EM ACÇÃO. A primeira coisa a considerar é "será que o seu público comprehende realmente os conceitos que lhe estão a ser pedidos para adotar?" Em seguida, é necessário articular a forma como essa compreensão surgirá na atividade habitual. Como é que se mede a utilização de um glossário? (Sim, esta atividade irá sugerir algumas métricas possíveis para a utilização do glossário.) A formação para os utilizadores do glossário irá abranger os conceitos subjacentes à necessidade de um glossário? Cada capacidade terá de oferecer algumas descrições sólidas.

Eis alguns passos simples para elaborar uma lista de comportamentos (por capacidade):

1. Avaliar se existe um nível de conhecimento e compreensão da DG.
2. Tomar as medidas necessárias para alcançar a compreensão - ou seja, as partes interessadas entendem o que é a GD e como ela agregará valor. Para aqueles que estão a abordar a DG pela segunda vez (ou mais), isto é muito importante - acrescentem-no definitivamente às vossas listas de verificação. O mais provável é que não o tenham conseguido na primeira tentativa.
3. Descrever o fluxo de trabalho comum e específico para interagir com a GD - por exemplo, como utilizar um glossário como pessoa da empresa ou como guardião/cuidador de dados ou programador.
4. Procure e ajude as partes interessadas a tornar intuitivos e automáticos os seus comportamentos em matéria de GD e governação.

Ramificação e benefícios

O aumento da literacia em matéria de dados não pode fazer mais do que aumentar a probabilidade de sucesso. Além disso, desenvolve-se uma base sólida de pessoal que pode falar positivamente sobre a GD.

Exemplo de resultados

Segue-se uma amostragem das capacidades da Rocky Health e da RREC. Há muitas mais do que as apresentadas, mas isto dar-lhe-á uma ideia geral. Obviamente, deve fazer tantos quantos os necessários para desenvolver a compreensão dos comportamentos desejados:

Lista de exemplos de comportamentos da Rocky Health		Comportamentos VISÍVEIS desejados
Capacidades de governação de dados		
Planejar	Estratégia de dados e de governação Alinhamento das actividades de GIE e GD	Contribuição ativa da governação de dados para os orçamentos e o planeamento estratégico Objectivos anuais aprovados da DG/DM Consideração visível dos princípios de dados na conceção e desenvolvimento de aplicações
Definir	Requisitos e conceção da governação dos dados Identificação da conformidade	A conformidade trabalha proactivamente com a governação dos dados
Gerir	Quadros de governação dos dados Definição do quadro operacional Funções e responsabilidades Funcionamento da governação dos dados Acesso aos dados e utilizador Supervisão da governação da segurança/privacidade Objectivos de literacia e maturidade	O novo quadro operacional envolve novos participantes As novas funções estão activas e acrescentam valor Os utilizadores estão a aceder às fontes de dados corretas A privacidade dos dados é considerada em todas as utilizações dos registos dos doentes A DG mede a literacia dos dados

Comportamentos VISÍVEIS desejados		
Capacidades de gestão de dados		
Definir	Definir componentes EIM Métricas e KPI	Compreensão e utilização claras de KPIs e painéis de controlo normalizados
Gerir	Movimentação e integração de dados	O BI compreende e utiliza políticas para o fornecimento de dados
Operar	Desenvolvimento/teste/produção de dados	O AppDev precisa de incluir a gestão de dados nos planos de teste

Lista de comportamentos de amostra RREC		
Capacidades de governação de dados		Comportamentos VISÍVEIS desejados
Planejar	Estratégia de dados e de governação Alinhamento empresarial da EIM e da DG	Contribuição ativa da governação dos dados para os orçamentos e o planeamento estratégico das principais iniciativas
Definir	Definição de objectivos da EIM e da DG Apoio à estratégia empresarial Requisitos e conceção da governação de dados Requisitos de federação	Objectivos anuais aprovados da DG/DM por iniciativa ou quaisquer outros objectivos Assegurar que os chefes de departamento compreendem o papel dos dados na estratégia empresarial
Gerir	Quadros de governação de dados Definição do modelo de compromisso Literacia de dados Tecnologia de apoio Gestão de metadados Controlo dos dados Funcionamento da governação de dados Normas de dados	Haverá comunicações periódicas de novas áreas com novas autoridades Começará a desenvolver-se um novo fluxo de trabalho entre o desenvolvimento de aplicações, o BI e as várias áreas de elaboração de relatórios. Isto precisa de ser reforçado e medido A literacia tem de seguir o modelo federado, pelo que as partes interessadas têm de estar conscientes da necessidade de aprender coisas novas Os analistas de desenvolvimento de aplicações, de BI e de negócios terão de interagir com glossários, modelos (EPRI) e outras estruturas de metadados. É necessário explicar a formação e a medição, bem como a interação prática com as capacidades de metadados Se a MDM resultar num novo Item Master, será necessário um esforço significativo para fazer face às alterações no fluxo de trabalho e nos processos A normalização será uma grande mudança para o RREC. As partes interessadas terão de compreender como incorporar novas normas no seu trabalho atual

Continuação

Capacidades de governação de dados		Comportamentos VISÍVEIS desejados
Funcionamento	<p>Comunicação</p> <p>Expectativas e realizações comunicadas</p> <p>Comunicação das diretivas relativas aos dados</p> <p>Serviços de governação de dados</p> <p>Serviços de acordos de partilha de dados</p>	<p>Um esforço com a envergadura do RREC exigirá comunicações alargadas. A maior parte delas será para garantir que as pessoas compreendam os novos comportamentos</p> <p>As grandes arquiteturas e os programas de governação estão a evoluir para serviços. Os serviços exigem um comportamento diferente em termos de suporte, utilização e expectativas</p>

Desenvolver um plano de gestão da mudança

Referi anteriormente que, embora a gestão da mudança seja aqui apresentada, pode começar logo que seja necessário. Para as organizações que estão na sua segunda tentativa de DG, é necessário considerar seriamente a possibilidade de começar a abordar as mudanças assim que for efectuado um inquérito sobre a capacidade de mudança no âmbito das actividades de estratégia. OU, durante a arquitetura e a conceção, assim que tiver uma ideia de como o trabalho será diferente.

Assim que tiver informação suficiente para enquadrar a mudança, pode começar o planeamento detalhado da gestão das mudanças do programa de DG. Um plano abrangente e uma execução eficaz do plano são os meios através dos quais se constrói a consciencialização, a compreensão e a aceitação da DG na organização.

Ao identificar as tarefas e os prazos necessários para implementar e manter a GD, lembre-se de que está a definir um processo estruturado, medidas e monitorização para a integração de dados. Se o seu esforço requer um plano de mudança de qualquer tipo, então tem de aplicar o rigor necessário para que seja um bom plano de mudança.

Considerações sobre a abordagem

Ao elaborar o seu plano de comunicação, pense em levar as pessoas a uma "curva de mudança", desde a consciencialização básica, passando pela compreensão, até à aceitação e ao compromisso (ver Fig. 10.9).

É preciso tempo e reforço repetido para que as pessoas ultrapassem esta curva. Considere todos os seus públicos, o grau de impacto para eles, as mensagens-chave que pretende transmitir (e quem as deve transmitir), a sequência, o momento e os meios de comunicação. Geralmente, as mensagens mais importantes devem ser transmitidas a nível executivo; as alterações aos processos e procedimentos do dia a dia devem ser transmitidas a nível da gestão direta ou da supervisão. Além disso, planeie recolher feedback sobre a forma como as suas mensagens estão a ser transmitidas. Lembre-se de que a comunicação é *bidirecional*; tem de ouvir e fornecer informações e, em seguida, demonstrar que o feedback foi ouvido e aplicado.

Comunicação - sempre importante, mas raramente executada corretamente. Eis um exemplo. Uma nova política deve "entrar em vigor" numa determinada data. As partes interessadas recebem formação. Muitas vezes, demasiado cedo. Mesmo que seja feita atempadamente, raramente há feedback. Depois, na sexta-feira anterior à entrada em vigor da alteração, é enviada uma mensagem de correio eletrónico com um "lembrete". Trata-se de uma comunicação deficiente.

Se não tiver qualquer ideia ou confirmação de que alguém comprehende, está preparado ou até apoia o que está a fazer, não comunicou. Precisa de testemunhar uma resposta positiva que lhe diga que a comunicação ocorreu. Se não perguntar, não tem ideia.

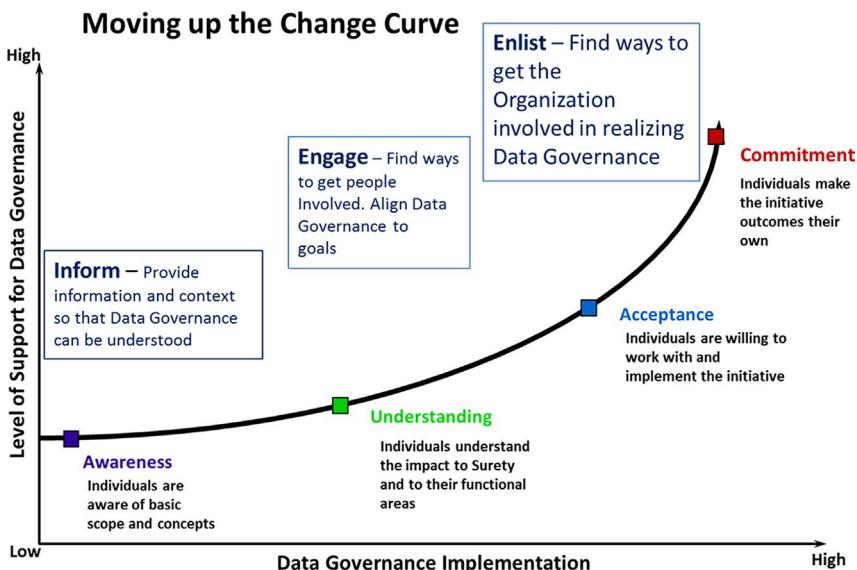


FIG. 10.9

Códigos básicos de mudança

Ao lançar um programa de DG, é essencial ser específico sobre o que está a mudar, para que as pessoas afectadas comprehendam exatamente o que devem começar, parar ou continuar a fazer. A incapacidade ou a falta de vontade de fornecer clareza nesta área faz com que as pessoas se sintam frustradas e confusas e irá prolongar a curva de adoção ou sabotar completamente o seu programa. Uma vez que a DG é uma novidade na sua organização (partindo do princípio de que é a primeira vez que a experimenta), precisa de um programa completo de educação e formação para garantir que as pessoas comprehendem e possuem as competências necessárias para serem eficazes nas suas funções (por vezes novas). Se estiver a fazer uma nova tentativa, é necessário rever a formação e o ensino para garantir que não repete os erros anteriores. Certifique-se de que o seu programa é abrangente, passando do geral para o específico; a fundamentação e a justificação comercial da DG para as competências ou conhecimentos específicos necessários. Embora apenas algumas pessoas possam necessitar da informação específica, toda a organização (e a sua implementação) beneficiará do "panorama geral".

Os componentes obrigatórios do seu plano de mudança (independentemente da abordagem - se está a planear a mudança, precisa de todos eles no plano) terão de ser:

- Condições específicas de sustentabilidade e sucesso
- Métricas definidas para a sustentabilidade, eficácia, eficiência e valor (ver secção seguinte)
- Membros da equipa do GCO, ou seja, agentes de mudança
- Plano de gestão da resistência aprovado
- WIIFMs - Objectivos de desempenho do pessoal e estruturas de recompensa para novas responsabilidades
- Uma lista de verificação da sustentabilidade para monitorizar rapidamente os progressos
- Mecanismos de feedback das partes interessadas
- Plano de comunicação da Direção-Geral aprovado
 - Mensagens e marca - dê aos seus líderes algo para dizer, porque eles nunca falaram sobre isto antes
 - Veículos de comunicação - Seja criativo. A morte por PowerPoint é um efeito secundário comum da DG
 - Calendário, frequências e meios de transmissão de TODAS as comunicações
- Plano de formação da DG
 - Audiências e tipo de formação
 - Identificar os níveis e a extensão da formação: orientar, educar, formar
 - Identificar os veículos de formação
 - Definir o calendário, as frequências e os meios de transmissão
 - Revisão e aprovação do plano de formação
- Desenvolver uma abordagem de transição do pessoal (recorrer aos RH, se necessário)

Lembre-se que a DG pode gerar muita resistência e não se pode dar ao luxo de a ignorar. A resistência ocorre normalmente num contínuo - desde o apoio e a defesa visíveis até à hostilidade aberta. É fácil detetar qualquer um dos extremos do espetro; mas é com os resistentes passivos que se deve preocupar, porque não se manifestam e são muita dificuldade de detetar. Certifique-se de que o seu plano contém as tarefas e o tempo necessários para compreender e abordar todos os tipos de resistência que irá encontrar. O seu programa de DG beneficiará definitivamente do tempo despendido. NUNCA IGNORE A RESISTÊNCIA. Ela não desaparecerá.

Além disso, certifique-se de que o seu plano GCO é integrado no esforço global do roteiro da DG; estas tarefas não são autónomas e é essencial que sejam coordenadas com o esforço global.

Ramificação e benefícios

O desenvolvimento do conjunto de tarefas para garantir que a DG é mantida proporciona um nível de gestão proactiva do que é necessário para conseguir que essas mudanças de comportamento críticas se mantenham. Como já foi referido, muitos elementos da organização consideram perfeitamente aceitável que departamentos individuais tenham folhas de cálculo essenciais. No entanto, a DG é vista como um obstáculo à realização das tarefas. Por conseguinte, o objetivo de um bom plano de gestão da mudança é garantir que esses tipos de perspectivas são abordados e ultrapassados. Assim, a adoção rápida ocorrerá, juntamente com o potencial para uma realização mais rápida dos benefícios e uma rotatividade mínima enquanto a organização se adapta ao seu novo estado. Não subestime os danos e os custos de uma mudança mal gerida. Pode não aparecer no balanço, mas está lá - e pode ser um número enorme.

Exemplos de resultados

Os modelos para os seguintes elementos encontram-se nos anexos, devido a limitações de tamanho:

- Modelo de plano de comunicação
- Modelo de plano de formação

Métricas

Não olhe para trás!

Porquê?

Porque acabei de o fazer! Corre mais depressa!

Terry Pratchett, Nation

As métricas e a medição são componentes essenciais do seu programa de DG. Por esta altura, já foram efectuadas algumas medições sob a forma de avaliação da capacidade de mudança e de análise das partes interessadas. As áreas de trabalho anteriores já implicaram métricas, como a monitorização da compreensão das mudanças de comportamento.

Independentemente da abordagem - não invasiva ou de grande perfil - é necessário provar a eficácia e o valor. Muito provavelmente, ser-lhe-á também pedido que prove que a sua "nova forma" de fazer as coisas é eficiente, ou seja, que proporciona um valor proporcional ao tempo e aos recursos aplicados.

É necessário que haja dados concretos e específicos que reflectam se o programa e o processo de gestão da mudança estão ou não a atingir os seus objectivos, se as mensagens estão a ser ouvidas e se a formação é eficaz. O valor está a ser acrescentado. A abordagem da DG é eficaz. Pode prová-lo? Em geral, as métricas devem

Medir a eficácia

- Medir o cumprimento das metas e objectivos da iniciativa
- Determinar a eficácia da comunicação
- Determinar a eficácia da educação/formação
- Medir o valor

Medir a eficiência

- Medir a eficiência
- Medir a velocidade de adoção da mudança

Cada uma destas duas categorias de métricas é abordada brevemente nas secções seguintes.

Definir métricas de eficácia

Estas métricas asseguram que a DG está a ser realizada de forma a trazer benefícios para a organização.

- Medir a concretização das metas e objectivos da iniciativa - geralmente indicados no business case.
- Determinar a eficácia da comunicação - testar até que ponto as mensagens-chave estão a chegar à organização.

- Determinar a eficácia da educação/formação - avaliar se a educação proporcionou ao público-alvo as competências necessárias para ter sucesso no novo ambiente.
- Medir o valor - Que valor é que a DG está a ajudar a acumular ao garantir que os dados são bem geridos? Este grupo de métricas abrange riscos, retornos (incluindo vários meios de rentabilização) e dívida de dados.

Considerações sobre a abordagem

Há muitos pontos de vista sobre a eficácia. Um bom começo é definir quaisquer métricas que indiquem que os objectivos da DG estão a ser cumpridos. (Outra razão pela qual o exercício de alinhamento que abordámos se tornará importante). Obviamente, é possível obter métricas se a qualidade dos dados for um objetivo, ou a literacia de dados, ou a normalização.

Considere também a velha lista de pessoas, processos, tecnologia e dados. Há algum objetivo associado a estes? Em caso afirmativo, deve haver métricas.

Será desafiado. A liderança de TI tem o dever de perguntar: "Isso agrupa valor?" Mas isso significa que precisa de definir o que significa "valor" para a sua organização. O "ativo" de dados é medido? Se acrescenta valor ou é rentabilizado, atribuo uma categoria de rendimento? Se for um redutor de despesas, é contra as despesas gerais ou contra o rendimento bruto? Como é que os dados podem afetar a dívida? Como é que os dados podem afetar as reservas, o capital próprio ou as provisões? A melhor forma de compreender melhor esta categoria de métricas é olhar para alguns exemplos de métricas de valor; métricas que mostram melhorias ou contribuem para a melhoria de um balanço ou rendimento declaração. São enumerados por categoria de contexto financeiro, ou pessoas, processos, tecnologia, etc.

Contexto financeiro

- Rendimento operacional por trabalhador do conhecimento
 - Rendimento operacional do ano dividido pelo número de trabalhadores do conhecimento
 - O trabalhador do conhecimento é definido como alguém que utiliza a informação para tomar decisões e acções que levam ao cumprimento de objectivos, lê informação

Áreas de monetização de dados

Uma boa fonte de métricas para verificar se a gestão e a governação de dados estão a funcionar é categorizar as iniciativas empresariais pela utilização de dados. Esta tabela estava originalmente na secção de alinhamento do livro de gestão da informação empresarial (EIM) que acompanha este.¹ A intenção original era fornecer uma ideia inicial sobre como rentabilizar os dados. Obviamente, isso pegou. Atualmente, são necessárias capacidades de GD para análises avançadas e IA. Mas outras utilizações dos dados também podem "rentabilizar os dados". Considere esta lista de categorias de utilização de dados para melhorar os resultados comerciais. Qualquer atividade de GD (ou GD) de apoio a estas categorias pode ser medida em termos de aplicação da atividade de GD ou GD em relação ao montante dos benefícios recebidos. Obterá certamente métricas que podem ser utilizadas para mostrar o valor da GD ([Quadro 10.1](#)).

Dívida de dados

Outro domínio financeiro é a dívida de dados. Este não é um número real (ainda). É uma forma de comunicar o custo da má gestão dos dados, expresso em termos de uma obrigação para com o futuro de resolver o problema dos dados. "Dívida de dados" é um termo retirado do mundo do desenvolvimento ágil e do conceito de "dívida tecnológica". Deparei-me com o termo enquanto trabalhava na First San Francisco Partners, quando um cliente perguntou: "Existe tal coisa?" A dívida de dados é

¹Ladley, John "Making EIM Work for Business" Morgan Kaufman, 2010.

Tabela 10.1 Áreas de monetização de dados

Categoria de valor de utilização	Dados, informações e conteúdos utilizados para melhorar ou atingir objectivos	Considere estes tipos de métricas
Processos	Melhorar o tempo de ciclo, reduzir os custos, melhorar a qualidade	Que capacidades de gestão empresarial e de direção-geral são necessárias para rentabilizar através da poupança de dinheiro, e será que a sua execução coincide com a poupança de dinheiro?
Posição competitiva Produto	Captar informações sobre a concorrência e diferenciar-se Criar, embalar e comercializar produtos únicos e com margens mais elevadas	Que capacidades de gestão empresarial são necessárias para utilizar os dados para criar um fator de diferenciação?
Ativo/capital intelectual		Que capacidades de gestão empresarial são necessárias para utilizar os dados para identificar um novo produto ou característica?
Capacitador	Prolongar a liderança, incorporar conhecimentos em produtos e serviços Promover o crescimento e a capacitação dos empregados	Que capacidades de gestão empresarial são necessárias para utilizar os dados para incorporar conhecimentos num serviço?
Gestor de riscos	Gerir os riscos, de vários tipos, que ameaçam o valor através do aumento da responsabilidade	Que capacidades de gestão empresarial são necessárias para utilizar os dados como meio de permitir que os empregados trabalhem melhor?
		Que capacidades de gestão empresarial são necessárias para utilizar os dados para reduzir os riscos?

um conceito e uma métrica que revelarão à liderança os enormes custos de adiar a realização das "ações corretas" com dados e informações. As organizações acumulam uma enorme dívida de dados ao gerirem mal os dados, por exemplo, decidem criar a curto prazo uma tabela de dados não integrada, em vez de modificar um armazenamento de dados existente. Quanto mais tempo se esperar para corrigir os dados, ou seja, para desenvolver uma arquitetura bem gerida, maiores serão os custos futuros para os corrigir. Outros exemplos (métricas) de acumulação de dívida de dados são:

O custo crescente para limpar a má qualidade dos dados.

Custos excessivos de BI desalinhado, ou seja, fazer três projectos para fornecer os mesmos dados a três departamentos.

O custo de não ser capaz de contar quantos clientes tem (ou artigos, ou produtos).

A má gestão dos dados cria uma situação de acumulação de dívidas. Quanto mais tempo continuar a fazer coisas estúpidas com os dados, mais caro ou maior será o desastre quando p r e c i s a r ou quiser corrigi-los.

Pense na DG como o processo de pagamento da dívida de dados.

Risco

O risco, enquanto métrica financeira, representa o risco financeiro que pode acontecer ou que já aconteceu devido a dados inadequados ou incorrectos. Alguns exemplos deste tipo de métrica são:

- Métricas de ameaça
 - Custo por evento de inatividade
 - Perda de confiança do cliente
 - Ação civil através de processo judicial

- Métricas de risco financeiro
 - Liquidez
 - Custos operacionais
 - Redução do capital próprio/valor de mercado
- Conformidade com a DG
 - "Acessos a ferramentas baseadas na Web
 - Contagens de acesso em repositórios
- Conformidade legal
 - Sanções potenciais por área temática
 - Coimas e sanções gerais
 - Custos de litígio ao longo do tempo

Métricas para atingir os objectivos da DG

Podemos medir a nossa eficácia verificando se os objectivos em termos de pessoas, processos, tecnologia e dados que um programa de DG estabelece estão a ser alcançados. *Alguns exemplos deste tipo de métrica são:*

Pessoas

- # Número de proprietários de dados identificados
- Taxa de adoção de DG pelo pessoal da empresa (inquérito)
- Aumento da produtividade devido à resolução eficiente de problemas

Processo

- # Número de decisões da DG apoiadas pelo comité diretor
- # Número de projectos aprovados pelo grupo de trabalho de governação de dados (DGWG)
- # Número de questões encaminhadas para o conselho de governação de dados (DGC) e resolvidas
- # de processos consolidados de dados
- # Número de normas, políticas e processos aprovados e implementados
- # de definições de dados consistentes
- Existência e adesão a um processo de escalonamento de pedidos comerciais para gerir litígios relativos a dados
- Integração no processo do ciclo de vida do projeto para garantir a supervisão das iniciativas-chave pela DG
- Maior eficiência dos projectos e início de novos projectos/custos reduzidos
- Eventos de comunicação que decorreram como planeado
- Eventos de formação que decorreram como planeado

Tecnologia

- # Número de fontes de dados consolidadas
- # Número de objectivos de dados que utilizam dados dominados
- # de folhas de cálculo utilizadas
- Integridade dos dados nos sistemas
- Melhoria da rastreabilidade dos dados
- Utilização de um identificador único
- # de termos comerciais mapeados para modelos e objectos de dados
- % de preenchimento de atributos

- % conclusão da linhagem
- % de conclusão do glossário
- Melhoria da eficiência e da exatidão dos relatórios

Ramificação e benefícios

Algumas métricas, como pode ver, são muito básicas. É necessário utilizar as que o ajudam a mostrar a eficácia de uma forma que tenha impacto na sua organização.

Definir métricas de eficiência

A métrica de eficiência considera o esforço que está a ser aplicado à DG e preocupa-se em garantir que se atinge o nível zero líquido ou que se apresenta um retorno do investimento. Alguns dos indicadores de eficácia podem constituir o numerador ou o denominador dos indicadores de eficiência.

Considerações sobre a abordagem

Existem algumas categorias disponíveis para as métricas de eficiência. Uma delas é o custo total de propriedade dos dados. A outra é a eficiência do modelo operacional, ou seja, é útil?

Custo total de propriedade

Quanto é que os dados custam a uma organização? Surpreendentemente, muito mais do que a maioria dos CIOs ou CDOs pensa. Se a DG quiser garantir uma utilização eficaz dos activos de dados, terá de compreender os custos e os benefícios dos dados.

Métricas de eficiência relacionadas com as pessoas

- % de trabalhadores que utilizam ferramentas de BI e de elaboração de relatórios
- % de efectivos dos departamentos que são analistas de dados ou de negócios
- Custo total do pessoal para trabalho direto de BI/DW em TI
- Custo total do pessoal para trabalho direto de BI/DW fora das TI (departamento ou centro de excelência)
- Custo total da mão de obra para os utilizadores empresariais de BI e reporting
- Custo total da mão de obra para o apoio aos utilizadores empresariais de BI - se diferente da não pertencente às TI
- Custo total da mão de obra associada ao BI/DW
- Custo total da mão de obra/utilizador empresarial de BI; se houver números de despesas gerais disponíveis, incluí-los
- Total de mão de obra/Todos os utilizadores de BI - Divida o total de mão de obra de BI pelo número de utilizadores
- Custo total de BI/DW por Knowledge Worker (KW) (inclui infraestrutura e licenças) - SE os utilizadores de BI e os knowledge workers forem materialmente diferentes, então desenvolva um custo por KW da mesma forma que desenvolveu um rendimento por KW. Isto pode permitir alguns racionamentos interessantes.

Métricas relacionadas com os dados - ou seja, movimentação e manutenção de dados

- Número de ficheiros enviados a jusante - por exemplo, o número de ficheiros .CSV que são fornecidos aos utilizadores departamentais
- Custo por interface não-DW - Qual o custo de extraír dados de um sistema para fornecer um ficheiro aos utilizadores. A maioria das organizações faz isto e não faz ideia de quanto arriscado ou dispendioso é realmente
- N.º de ficheiros DW, cubos e marts acedidos pelos utilizadores
- Custo por interface DW - Quanto custa extraír dados e criar um ficheiro a partir do DW?

- Número de bases de dados MS Access - este pode ser um número impressionante e assustador
- Redundância de dados (Duplicação de elementos de dados em todo o panorama de dados - isto pode consumir muito tempo e só o utilizo para as arquitecturas "esparguete" mais desagradáveis).

Gestão da carteira de dados - Quais são os custos e as métricas para gerir a carteira de dados?

- Adicionar novos dados ao "EDW"-Quanto tempo é necessário para adicionar uma nova coluna de dados ao DW existente? (não basta criar uma nova tabela para um relatório - isso é batota)
- Áreas temáticas suportadas (como dados integrados) - que domínios ou assuntos estão representados
- BI ou estratégia de dados formal em vigor - métrica simples - Sim ou Não
- Dados em risco (dados pessoais e outros dados regulamentados) - Identifique os dados que podem criar riscos de utilização incorrecta, má qualidade ou problemas de conformidade. Isto torna-se uma métrica quando se atribui um possível custo, devido ao impacto ou a coimas.

Tecnologia

- Fornecedores de software de BI
- Manutenção de licenças de software de BI por ano
- Orçamento de manutenção do DW
- Orçamento de infraestrutura de DW

Eficiência do modelo operacional do processo

- Respostas a políticas
- Resolução de problemas

Ramificação e benefícios

Obviamente, não há falta de métricas. A chave não é a quantidade - é começar com algumas que contam a história que precisa de contar.

Definir a recolha de métricas e a elaboração de relatórios

É claro que, independentemente das métricas que precisa ou quer produzir, precisa dos meios para as produzir e comunicar. Esta secção representa a atividade a ser utilizada quando for necessário descobrir como recolher os dados para as métricas.

Considerações sobre a abordagem

Algumas métricas são recolhidas por observação. Ou seja, quantas pessoas compareceram numa reunião? Estas são fáceis. Comunicá-las é uma questão de apresentação ou de atualização da página Web da DG.

Outros, como o rendimento por KW, exigem que se saiba onde procurar e como contar. Terá de os defender, pelo que a metodologia é importante.

As métricas de maio terão uma fonte automatizada de métricas à medida que as ferramentas de GD se tornam mais sofisticadas, sendo possível comunicar os elementos de dados utilizados a partir do glossário ou o número de vezes que uma ferramenta foi acedida.

Ramificação e benefícios

A comunicação de métricas é melhor efectuada através de um sítio Web qualquer. Já vi muitas variedades. Mas se se está a dar ao trabalho de recolher dados, então invista um pouco mais de tempo e certifique-se de que estes podem ser

facilmente acedidos. Uma revisão periódica de alguns números é boa, mas as pessoas esquecem-se dos números entre as reuniões. Disponibilizar um quadro de resultados onde qualquer pessoa possa ver o valor da GD em qualquer altura é um grande impulso para o programa.

Implementação - Rocky Health

Tom tem de abordar a questão comum a muitos programas de GD de ter de fazer uma segunda tentativa ou evoluir um programa anterior. Isto significa que existem alguns sentimentos bons e alguns sentimentos maus.

A área de trabalho "Implementação" é onde se situam todas as actividades de "arranque". As actividades de implementação, por conseguinte, não devem apenas produzir a lista de eventos necessários para implantar a DG, devem também fornecer um esboço para o sucesso e a sustentabilidade.

Existem amplas oportunidades para implementar mudanças nas capacidades fundamentais da DG. Uma vez que as mudanças incrementais têm funcionado bem nesta cultura, Tomás reconhecerá que é uma boa ideia continuar assim. Além disso, o sucesso anterior baseou-se numa nova política e num novo procedimento - a comunicação de problemas. As capacidades apontam para passos semelhantes a dar. Destacam-se a normalização das métricas e a nova responsabilização pelos dados. Uma vez que a nova responsabilidade é uma grande mudança cultural, Tom pode optar por se concentrar na normalização das métricas e dos relatórios.

É claro que haverá outras actividades - projectos de apoio a casos de utilização, apoio a projectos existentes, implementação de políticas, novas tecnologias, etc. Mas tudo isto ao longo do tempo. O foco do Tomás será uma implementação do tipo Agile, com explosões de atividade que farão avançar a organização de forma incremental.

O roteiro deve especificar vários caminhos: Projectos, processos, mudanças nas pessoas (embora não haja muitas delas inicialmente) e qualquer tecnologia possível.

Tom decidiu começar com outra política - uma vez que a padronização das métricas é importante, ele cria um processo semelhante ao relatório de problemas, em que novos relatórios, painéis de controlo ou pedidos de medição de qualquer coisa têm de ser apresentados num formulário. Isto é um pouco mais arriscado do que oferecer-se para resolver os problemas das pessoas, mas este é o primeiro processo da Direção-Geral para implementar um roteiro que se segue com itens adicionais, cujo resumo aparece abaixo na Fig. 10.10.

Tom também se apercebeu de que, apesar de continuar a fazer pequenas tarefas, será necessária alguma formação e comunicação à medida que a visibilidade da DG aumenta. Assim, são desenvolvidos alguns requisitos de apoio. Idealmente, isto deveria ter sido feito mais cedo, mas Tomás já sabia que a cultura aceitava uma abordagem discreta.

É necessário um pequeno conjunto de indicadores - sobretudo a participação nos novos processos e a medição da exatidão e eficiência dos relatórios.

Implementação - Cooperativa Regional de Eletricidade de Rocky

A Diana tem um problema muito mais complicado. Todos os esforços que precisa de gerir são visíveis e de prioridade máxima para os respectivos intervenientes. Idealmente, uma avaliação da cultura teria sido efectuada mais cedo. Se não, precisa de ser feita agora. Nos Estados Unidos, as empresas que fornecem energia aos agregados familiares são altamente regulamentadas e sujeitas a um controlo rígido por parte dos reguladores estatais e federais. Culturalmente, podem ser extremamente inflexíveis. Para além de um roteiro complexo, Diana precisa de identificar um conjunto completo de requisitos para a gestão da mudança, caso ainda não o tenha feito.

	2019		2020		2021		2022	
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
Projectos / incrementos a aplicar DG								
Análise preditiva para calendarização								
Análise de resultados e alterações de registo - vários sprints								
Consistência dos relatórios CMS								
Métricas dos cuidados primários								
DG-implementa novo relatório e registo de pedidos de métricas								
Desenvolvimento contínuo das capacidades da DG								
Identificar oportunidades de formação adicionais								
Identificar um mecanismo para armazenar decisões sobre dados, definições de CDE								
Estabelecer um veículo de comunicação (sítio Web ou similar)								
Novos modelos de participação e de funcionamento								
Administração de políticas								
Normalização de dados e métricas								
Controlo da eficiência da DG								
Implementar quadros de pontuação da DG								
Informar sobre o valor acrescentado e promover a reflexão sobre a dívida de dados								
Determinar a estratégia e os requisitos de rastreabilidade e de linhagem								
Transferir a responsabilidade de manter a mudança para as áreas afectadas								
Actividades de DG para cada projeto, repetir por projeto								
Identificar novas capacidades de DG e DM								
Desenvolver ferramentas ou modelos de DG para casos de utilização								
Identificar novos elementos de dados críticos, métricas ou domínios								
Definir políticas e normas para os dados relacionados com os projectos								
Formar os membros relevantes do DGC								
Supervisionar casos de utilização e/ou questões de dados								
Critérios CDE para PROJECTOS								
Definir políticas e normas para os dados relacionados com os casos de utilização								
Utilizar o modelo operacional para monitorizar os casos de utilização e supervisionar os dados								
Identificar oportunidades de formação adicionais para os novos membros do DGC								
Assegurar que os novos elementos são "glossarizados"								
Instalar novas políticas								
Comunicar as novas capacidades e as partes interessadas								
Formar novos membros								
Definir novas responsabilidades e deveres de custódia								
Aperfeiçoar os modelos operacionais, se necessário								
Definir funções e responsabilidades								
Definir políticas								
Implementar soluções de metadados								
Gerir métricas de DG								
Acompanhar o valor da DG								
Apresentação das métricas de DG								
Definir responsabilidades e deveres de custódia								
Requisitos de manutenção para cada projeto								
Alinhamento dos líderes								
Rever e implementar comunicações								
Verificação da literacia de dados								
Aperfeiçoar o plano de formação conforme necessário								

FIG. 10.10

Mapa de rota de saúde de -ocky

Este é um bom exemplo de como as várias áreas de trabalho deste livro não são etapas de receitas puramente sequenciais. Uma boa prática é iniciar a atividade de mudança da organização logo que possível. No caso da Rocky Health, mais tarde era bom. No caso da RREC, quanto mais cedo, melhor.

Para o seu roteiro, Diana terá de considerar não só as três iniciativas identificadas, mas também quaisquer outras iniciativas que possam ter algum tipo de afinidade de dados com as iniciativas principais. As capacidades da DG têm de ser alinhadas com todas elas, MAS têm de ser divididas em pequenas partes. Haverá, sem dúvida, uma forma de DG a curto prazo para chegar ao modelo operacional mínimo sustentável (MSOM), mas também uma ou duas fases intermédias antes de se concretizar qualquer visão a longo prazo. A Fig. 10.11 mostra o tipo de processo de reflexão pelo qual Diana terá de passar.

Amostra de capacidades	Incrementos de capacidade	Exemplos de iniciativas								
		Relatórios empresariais e BI			Engenharia e gestão de activos			Ligação do serviço ao cliente		
		P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
Qualidade dos dados	DQ1				X			X		
	DQ2								X	
	DQ3							X		
Gestão de métricas	MM1	X								
	MM2		X							
	MM3			X						
MDM	MDM1							X		
	MDM2								X	
	MDM3									X
Normas de dados	DS1				X			X		
	DS2		X			X				
	DS3									

FIG. 10.11

Gráfico de incrementos do projeto ana de capacidades

O roteiro será substancial, mas é importante lembrar que poucos planos sobrevivem ao primeiro contacto. Um plano plurianual pode ser intimidante. A Diana deve concentrar-se no sucesso a curto prazo, com alguns caminhos flexíveis a longo prazo.

Os requisitos de sustentação podem ser consideráveis. Se assumirmos que Diana tem uma boa consciência cultural, ela saberá onde a resistência vai começar e quem serão os actores principais. O seu plano de gestão da resistência terá de ser aprovado pela direção. Ela pode fazer muitos projectos de baixo perfil, mas continuará a precisar de muita cobertura aérea para conseguir colaboração em torno dos dados. Uma abordagem não invasiva também não é uma resposta neste caso. Ela pode implementar vários aspectos de uma forma não invasiva, mas a aceitação total da DG em toda a iniciativa exigirá alguma cobertura aérea da liderança. As questões não se prendem com o facto de incomodar as pessoas diretamente envolvidas. Os problemas surgirão quando um diretor de fábrica decidir não participar de todo.

As métricas têm de ser aplicadas de forma criteriosa, pois existem demasiadas possibilidades. Para começar, ela precisará de escolher algumas métricas-chave que provem o valor e o progresso. Terá também de monitorizar a resistência.

Resumo

Não existe uma forma como as coisas devem ser. Há apenas o que acontece e o que fazemos.

Terry Pratchett, *Um Chapéu Cheio de Céu*

Um roteiro racional é a sua penúltima entrega. Qualquer roteiro, mesmo um de baixo perfil, requer algum tipo de processo definido para que possa ser defendido.

É necessário um esforço consciente para manter uma DG "sustentável". Caso contrário, a DG cairá nas mesmas armadilhas que todos os esforços de gestão anteriores. É por isso que a disciplina da gestão da mudança organizacional é fundamental. Mas os intervenientes na DG também precisam de começar imediatamente. É muito provável que seja um golpe mortal para a DG formar vários grupos para fazerem algo e depois não terem nada para fazer.

Esta atividade é a primeira interação real com as áreas reais sujeitas à DG. Um conceito que não pode ser integrado numa lista de tarefas ou num exemplo de produtos de trabalho é a necessidade de observar as ações e a interação da equipa da DG, das partes interessadas e das partes governadas. Para sermos muito claros, algures pelo caminho haverá reviravoltas, mal-entendidos ou expectativas goradas. As métricas ajudarão muito a resolver os vários tipos de reacções. É necessário ter uma consciência profunda do que se passa nos bastidores e uma sensibilidade para o que está realmente a acontecer versus o que se pretende que aconteça.

Questões essenciais

- 1.** Os requisitos de manutenção podem ser feitos mais cedo, apesar de aparecerem nesta secção de actividades. Porquê?
- 2.** Porque é que um roteiro claro é tão importante?
- 3.** Qual é a consequência a longo prazo se fizer tudo de uma forma não invasiva e nunca tentar tornar a DG numa capacidade visível? Por que é que isso seria bom para uma organização e não para outra?

Funcionamento e mudança

11

Resumo do capítulo

Visão geral	215
Implementação	217
Desenvolver um plano de implantação da DG	217
Quadro de implantação da DG	218
Implementar a atividade operacional	219
Implementar a atividade de apoio operacional	219
Implementar soluções tecnológicas da DG	219
Atividade	219
Gerir as interações da DG com os projectos	219
Executar processos e actividades da DG	220
Completar e publicar cartas, políticas e normas	220
Monitorizar a assiduidade e a participação	220
Assegurar que a tecnologia é corretamente integrada no funcionamento da DG	220
Interagir com as actividades de gestão de dados	220
Medir	221
Implementar processos de recolha de métricas e de elaboração de relatórios	221
Acompanhar a distribuição e utilização das métricas	221
Acompanhar a utilização e as questões relacionadas com a tecnologia	221
Manter a atividade	221
Verificar o alinhamento dos líderes	222
Monitorizar a eficácia do patrocinador	223
Monitorizar a comunicação e a formação	225
Transição da DG para a empresa	225
Gerir a resistência	225
Funcionamento e mudanças-Saúde rochosa	229
Funcionamento e alterações-Cooperativa eléctrica regional de Rocky	229
Resumo	230
Questões essenciais	231

Demasiadas pessoas estavam a trabalhar a mente sem prestar atenção suficiente ao coração.

Kotter e Cohen

Visão geral

Esta secção é sobre o funcionamento e a manutenção do programa. A operação da capacidade de governação de dados (GD) pode não parecer muito exótica. No entanto, a experiência tem mostrado que muitas organizações são frequentemente surpreendidas por duas coisas:

1. Parece haver mais trabalho do que o previsto. Isto deve-se à implementação do modelo operacional e à curva de aprendizagem. Não esquecer que um programa de DG adequado implica algumas mudanças, pelo que haverá um período de arranque. Mas, ao longo do tempo, deverá haver menos trabalho, uma vez que melhores dados requerem menos esforços duplicados. Embora nunca se queira publicitar o funcionamento da DG como sendo muito mais trabalhoso, lembre-se que o objetivo é ter as mesmas ou menos despesas gerais, pelo que é preciso ser honesto quanto ao simples facto de que fazer coisas novas pode desmotivar as pessoas.
2. Mesmo com formação adequada, a DG pode parecer "difícil". Esta é uma função da resistência e da mudança. Haverá coisas novas para dominar, resistência para enfrentar e será necessário dar garantias aos gestores nervosos.

Mesmo os esforços de baixo perfil podem sofrer algum tipo de angústia de arranque operacional. Sempre que se torna algo mais formal, ou se instala uma nova capacidade, há uma curva de aprendizagem ou uma resposta lenta devido ao facto de as pessoas aprenderem que algo é agora "oficial".¹ Além disso, há normalmente algum trabalho de configuração para quaisquer ferramentas, políticas ou normas. O preenchimento de glossários, a instalação de tecnologia ou a "oficialização" de uma política aumentam a sensação de trabalho adicional, mesmo que se trate de uma atividade única de arranque.

Um erro comum acontece durante a grande reunião de arranque (ou pequena, dependendo da abordagem), estabelecendo expectativas demasiado elevadas para um determinado período de tempo. Outro erro é introduzir todos os possíveis responsáveis pelos dados ou partes interessadas, mesmo que ainda não saibam ao certo o que devem fazer.

Realisticamente, um modelo operacional de DG pode demorar até 6 meses a estabilizar. A curva de aprendizagem, a resistência e os ajustamentos são inevitáveis. Quando a GD é implementada de forma discreta ou através de projectos, ainda é necessário tempo e atividade de gestão da mudança organizacional (GMO) para educar e preparar os novos participantes. (A propósito, um bom relatório sobre o estado do projeto é essencial neste caso).

Este capítulo abordará em pormenor a resistência e a sustentabilidade. Abordará também muitas actividades que são genéricas e comuns a qualquer organização, mas que são analisadas no contexto da gestão da mudança organizacional. O formato deste capítulo precisa de ser diferente. Os capítulos anteriores foram orientados para a escolha de actividades necessárias para a sua situação e, em seguida, para a compreensão de como as realizar. Este capítulo é mais descriptivo do que prescritivo. Por isso, as secções estão organizadas de forma diferente.

A Fig. 11.1 mostra os tipos de atividade nesta área.

Esta área é um conjunto de actividades utilizadas para garantir que a DG atinge o estatuto de "business as usual" (BAU). Está a incorporar capacidades de DG (ou seja, novas capacidades empresariais) na organização.

A sua mentalidade de incorporação de uma nova capacidade empresarial é mais do que importante. Na verdade, é fundamental. Nesta altura, demasiadas organizações dizem "Ok, só precisamos de fazer coisas de governação". A atenção da equipa de implementação da DG pode desvanecer-se um pouco. Esta não é uma boa ideia.

Uma nova capacidade de negócio requer muito mais do que apenas "fazer coisas". Lembre-se que a sua organização não está habituada a isto, ou já o tentou e não correu bem. Tem de se certificar de que a nova capacidade está a funcionar da forma pretendida. É necessário AJUDAR as pessoas a adoptarem uma nova forma de ver os dados e até o seu próprio fluxo de trabalho.

¹As equipas de DG não invasivas e de baixo perfil são frequentemente surpreendidas. Por exemplo, se um esforço muito pouco invasivo exigir uma pequena alteração, como a utilização do processo formal para obter acesso a um ficheiro em vez de um processo informal antigo, haverá uma hesitação súbita em selecionar a nova opção de menu, a menos que se tenha previsto que haveria preocupação ou resistência. Pense no que aconteceu quando o iPhone iOS passou do estilo gráfico antigo para o novo estilo. Não gostei e não consegui encontrar nenhuma razão racional, exceto que era diferente e ninguém me disse.



FIG. 11.1

Área de atividade Operação e alterações

A Fig. 11.2 mostra que, nesta fase, é possível realizar um grande número de actividades. Se a sua abordagem for discreta, não parta do princípio de que escolherá algumas destas actividades para o seu plano específico. Poderá ter de ser tão pormenorizado como um esforço muito visível se o estado operacional desejado exigir um fluxo de trabalho significativamente diferente. À medida que avança no material deste capítulo, coloque-se no lugar daqueles que estarão na linha da frente da utilização da nova política, processos ou ferramentas.

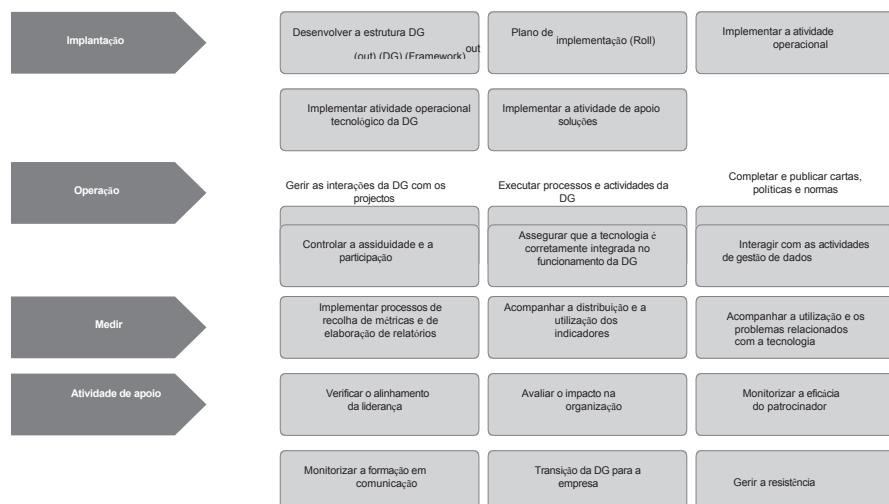


FIG. 11.2

Tipos de atividade em funcionamento e alterações

Implementação

Depois de lutar para conseguir um compromisso, depois de conceber e construir um programa, agora é preciso pô-lo a funcionar. A implementação significa a coreografia de várias pistas. Os esforços de baixo perfil podem ter menos pistas, mas nunca é demais fazer um planeamento detalhado.

Desenvolver o plano de implementação da DG

Independentemente da sua abordagem, haverá várias vertentes - tecnologia, gestão de dados (DM), GCO, modelos e enquadramento operacionais e implementação de políticas e processos para operar a DG.

Mesmo que os indivíduos tenham realizado muitos projectos, é muito provável que uma parte do trabalho seja nova. Quanto mais pormenores, melhor.

Pode poupar tempo se tiver uma lista de verificação padrão da atividade de implementação da DG que seja aplicada a cada tipo de iteração. Ver [Fig. 11.3](#) para um exemplo.

Categoria do roteiro	Lista de verificação da expansão da DG, por iteração - Caso de utilização ou apoio ao projeto	ITERAÇÃO	
		Q1	Q2
	Adicionar nova utilização ou projeto		
DG Ops	Identificar novas capacidades para a DG e a DM Desenvolver		
DG Ops	ferramentas ou modelos de DG para casos de utilização		
DG Ops	Identificar novos elementos de dados críticos, métricas ou domínios		
DG Ops	Definir políticas e normas para os dados relacionados com casos de utilização e projectos		
DG Ops	Formar os membros relevantes do DGC		
DG Ops	Supervisionar casos de utilização e/ou questões de dados		
DG Org	Modificar a carta do DG, se necessário		
DG Ops	Identificar oportunidades de formação adicional para os novos membros do DGC		
DG Org	Comunicar as novas capacidades e as partes interessadas Formar os		
DG Org	novos membros		
DG Org	Reafirmar a liderança, se necessário		
OCM	Realizar uma reunião municipal ou outra reunião multifuncional Realinhar		
OCM	o DGC, se necessário		
OCM	Definir novas responsabilidades e deveres de custódia Aperfeiçoar os		
OCM	modelos operacionais, se necessário		
OCM	Assegurar que os novos elementos são "glossarizados"		
OCM	Instalar novas políticas		
DG Ops			
DG Ops			

FIG. 11.3

Lista de verificação da expansão da governação dos dados

Dependendo do âmbito, o seu plano de implementação pode abranger apenas a implementação mais restrita da capacidade de DG. Ou o plano de implementação pode abranger vários aspectos da DG, como um modelo operacional, novos serviços disponibilizados à organização e novas tecnologias a implementar e utilizar.

Roll-out DG framework

É possível conceber a atividade de gestão da DG mas, até que seja implementada, nunca se pode ter a certeza de que é ideal. Um modelo operacional não é como um interruptor de luz. Uma vez que se trata quase sempre de comunidades virtuais, declarar o estado operacional implica muita comunicação. A definição dos aspectos de gestão da DG em curso e a especificação de algumas actividades imediatas contribuem muito para um processo de DG mais refinado e sustentável.

Também é possível ajustar outros aspectos do quadro operacional da DG, bem como as cartas, à medida que se começam a ver os pormenores operacionais e se definem as tarefas iniciais da DG.

Os quadros operacionais podem ser implementados de cima para baixo ou de baixo para cima. Um esforço de baixo perfil é geralmente de baixo para cima, chamando a liderança apenas quando é altura de crescer. Um esforço de alto perfil, como no caso do RREC, implicará a obtenção de alguma "cobertura de topo", bem como a instalação de camadas inferiores para ativar novas capacidades.

Implementar a atividade operacional

O mais importante nesta altura é especificar o que está a ser feito no primeiro dia. Normalmente, será a formação. Mas é necessário planejar a atividade BAU. Lembre-se de que a DG não é um processo, ela tende a observar. Mas, ocasionalmente, há coisas como a manutenção do glossário, etc., que precisam de ser iniciadas, uma vez que são o principal objetivo do esforço.

A atividade operacional deve ser tratada separadamente da criação do quadro operacional e do apoio operacional. Por exemplo, se estiver a fazer uma segunda passagem pela DG, pode ter o modelo operacional e só precisa de iniciar a atividade operacional.

É melhor ter uma lista de controlo - ver novamente a [Fig. 11.3](#).

Implementar apoio operacional atividade

A DG como um serviço (DGaaS) é um meio de fazer com que a organização se adapte à supervisão formal dos dados. Não quero dizer que se possa subcontratar a DG, mas que se pode tratá-la como um serviço interno. Por isso, parte de ser operacional é começar a oferecer apoio a outras áreas.

A DG pode ajudar os projectos e as iniciativas (inicialmente) mantendo o dicionário, ajudando na qualidade dos dados e, no processo, educando sobre a gestão empresarial e a governação. A DGaaS é uma boa tática, mas terá de cobrir algumas despesas adicionais até atingir o estado de BAU.

É um pouco contrário a um "V" puro, mas, como já disse, o "V" *puro* é teórico - é uma abstração para o ajudar a construir algo com separação de funções.

Implementar a tecnologia DG solutions

Não se trata de ciência de foguetões - poucas lojas nunca adquiriram tecnologia e implementaram nada, pelo que muitas das novidades são normais. No entanto, começar coisas novas pode ser demorado, e muito poucos produtos tecnológicos são instalados e ficam operacionais sem algum tipo de desafio. No momento em que este livro está a ser escrito, muitas das ferramentas de DG oferecem boas características e funções, mas muitas vezes têm dificuldade em se inserirem em grandes variedades de infra-estruturas técnicas - mesmo as soluções baseadas na nuvem têm problemas de interconectividade. Certifique-se de que planeia o tempo necessário para instalar e atingir o estado operacional antes de prometer benefícios que serão adiados.

Funcionamento

Separei o funcionamento do funcionamento permanente para poder salientar alguns pontos mais específicos. Uma vez em funcionamento, a DG torna-se uma área de capacidade comercial normal. Mas é uma área nova, e tenho notado que as organizações negligenciam alguns pontos que parecem óbvios, mas que se perdem nas abstrações e na novidade.

Gerir as interações da GD com os projectos

É OBRIGATÓRIO interagir com as equipas de projeto para pôr a DG a funcionar. Se tiver sorte, um PMO dar-lhe-á cobertura aérea. (Ou deveria - se não descobrir isso durante o planeamento do GCO ou mesmo dos modelos operacionais).

Mesmo um esforço não invasivo, que é frequentemente tratado como um projeto, irá interagir com outros projectos. Por definição, a DG interage com outras actividades. Estranhamente, os responsáveis pelos dados, que muitas vezes lideram os esforços de GD, precisam de reforçar as suas competências em matéria de interação e acompanhamento das interações entre as partes interessadas e os projectos.

Executar processos de GD e actividades

Obviamente, uma vez que a DG esteja em funcionamento, é necessário fazer coisas como trabalhar com equipas de projeto, participar no planeamento ou qualquer outro processo que tenha sido definido a partir dos seus requisitos de capacidade. Se oferecer alguns serviços de GD, certifique-se de que todos se sentem confiantes nas suas tarefas.

Não se esqueça que muita da DG é a interação com outras áreas. Como a conformidade, a privacidade e o desenvolvimento de aplicações. Permitir uma orientação e introdução adequadas para quaisquer novas interações.

Concluir e publicar cartas, políticas e normas

Escrever as cartas, as políticas e as normas é muitas vezes a parte mais fácil. Ocasionalmente, as partes interessadas parecerão surpreendidas com o facto de uma nova política estar a ser seriamente implementada. Uma política pode, por vezes, definir num estado de aprovação ou pré-lançamento como forma de resistência, ou se alguém ficar preocupado com o feedback negativo. Certifique-se de que os redactores de políticas e outros participantes nesta atividade dispõem de um bom processo para obter ajuda no caso de haver obstáculos ou atrasos.

Monitorizar a participação e o envolvimento

Uma coisa é olhar à volta de uma sala e ver quem participou na reunião. Outra coisa é seguir quem foi e com que frequência, registar e apresentar um relatório sobre isso. É muito importante que faça este último. O declínio do interesse manifesta-se nos números de presenças. A resistência também se manifesta pela falta de participação. Parece antiquado, mas passe sempre a folha de registo.

Assegurar que a tecnologia está corretamente integrada no funcionamento da DG

O fluxo de trabalho da DG acabará por interagir com a tecnologia. Espera-se que o seu quadro operacional ou modelos de gestão reflectam as interfaces com a tecnologia. Mesmo que tenha havido uma boa formação e as suas ferramentas estejam a funcionar, verifique sempre quem está a utilizar a ferramenta e quando. Por exemplo, um administrador pode ser responsável por algum tipo de manutenção num glossário, mas delegou a tarefa a alguém que pode executar uma ferramenta, mas não está totalmente versado no esforço da DG. Certifique-se também de que a ferramenta está a ser utilizada de acordo com o fluxo de trabalho designado e de que a ferramenta está a funcionar ao nível de desempenho exigido.

Interagir com a gestão de dados actividades

As secções anteriores abordaram o facto de o trabalho de gestão administrativa (DM) resultar frequentemente de uma diretiva da DG. Implementação de uma norma, execução de perfis de dados, utilização de um glossário, fluxo de trabalho político, etc. Este é o lado direito do "V".

Mas isso não faz da gestão documental uma caixa negra ou uma transferência. A DG continua a ter de garantir que os processos de gestão estão a funcionar como previsto. As normas têm de ser monitorizadas para garantir que são cumpridas. Fico muitas vezes surpreendido quando a DG parte do princípio de que tudo está bem e que as actividades de gestão estão a decorrer, quando muitas vezes ficam paradas ou são postas de lado. Nunca esquecer que, na sua essência, a DG é o controlo dos dados e a garantia de que os dados são geridos.

Medida

As medidas e os indicadores da DG (e da DG) são muitas vezes definidos, mas a experiência mostra que nem sempre são totalmente aplicados. Por isso, se quer mesmo medir o progresso e a eficácia, tem de planear formalmente o que vai fazer e gerir a execução da medição da DG.

Implementar a recolha de métricas e a elaboração de relatórios processos

As áreas de trabalho anteriores obrigaram-nos a definir o que medir e a conceber a forma de o fazer. Pode haver algum trabalho de desenvolvimento para criar relatórios, recolher dados de interfaces de ferramentas ou sítios Web, ou implementação de processos que simplesmente contam coisas. Pode haver um processo para distribuir os resultados, assegurar a sua receção e permitir o feedback. Pode haver scripts ou outras funções codificadas a instalar. De qualquer modo, a DG operacional tem de gerir a implementação das métricas como um subconjunto de todo o programa.

Acompanhar a distribuição e utilização das métricas

Esperemos que tenha designado quem irá receber as métricas. Se estiver a enviar relatórios por correio eletrónico, ou simplesmente a fornecer um alerta de que uma métrica está disponível para visualização, esta tarefa abrange a monitorização desses processos. Também é necessário garantir que as métricas são utilizadas, ou seja, que o relatório não é posto de lado, e que são tomadas medidas adequadas se a medição da DG indicar um problema.

Acompanhar a utilização e as questões relacionadas com a tecnologia

É muito comum que as novas tecnologias apresentem problemas de crescimento. Mesmo que a ferramenta seja a melhor da sua classe e amplamente utilizada, há sempre problemas em aprender as idiossincrasias das ferramentas. Há sempre ajustes nos fluxos de trabalho. Por conseguinte, acompanhe de perto a implantação e a utilização. Não dê a ninguém uma desculpa para resistir a uma ferramenta. Resolver rapidamente os problemas das ferramentas. Muitos esforços de dados de todos os tipos têm sido prejudicados pelos chamados problemas de ferramentas. Por vezes, trata-se de um problema legítimo com a ferramenta. Noutros casos, trata-se de falta de paciência para resolver o problema.

Por último, seja muito franco com os fornecedores de ferramentas e insista no apoio total e no comportamento reativo. No momento da redação desta edição, existem muitas ferramentas que estão a ser utilizadas para apoiar a DG, e algumas delas ainda estão a amadurecer. Tenho visto os vendedores a prestar serviços aos grandes clientes e a dar pouca importância às organizações mais pequenas. Além disso, o rápido crescimento num sector técnico significa que as competências de serviço e apoio acompanham o fornecimento de funcionalidades. Seja muito firme com o seu fornecedor para obter o apoio necessário. Não aceite atrasos. Neste mundo hiperconectado das redes sociais, uma pequena empresa pode fazer um grande negócio com um fornecedor. Utilize toda a influência que puder.

Manter a atividade

Um dos aspectos mais importantes do funcionamento de qualquer tipo de DG é garantir que "cola". Há inúmeros exemplos de programas que parecem cair no esquecimento. Podem ter tido a abordagem certa, a equipa certa e as capacidades certas para acrescentar grande valor à organização. Mas sem um plano deliberado para sustentar o programa e a subsequente execução desse plano, os programas desvanecem-se. É claro que no centro da sustentação do programa está a GCO, que terá:

A maior parte do trabalho que fiz com segundas e terceiras tentativas de GD foi em lojas que não fizeram nada para sustentar proactivamente os seus programas, partindo do princípio de que se sustentariam a si próprios. Isto não pode acontecer. Mesmo os esforços mais pequenos e não invasivos têm de mudar alguma coisa, e pode haver algo nesse esforço que cause resistência. Ou então, basta haver uma boa comunicação e formação.

Independentemente da sua abordagem, tem de gerir as pessoas. Se o fizer, normalmente o resto do programa resolver-se-á por si próprio.

Verificar o alinhamento do líder

A simples ideia desta atividade assusta o pessoal dos dados. Parece ser um exagero. Quem somos nós para dizer aos líderes o que devem fazer? No entanto, não se trata desse tipo de atividade. O objetivo desta atividade é garantir que a sua liderança partilha uma visão comum do programa de GD. Na verdade, esta técnica pode ser aplicada ao DM ou a qualquer outro programa.

Isto tem de ser feito para que todos estejam, obviamente, de acordo quanto aos condutores e à abordagem da DG. Mas também para confirmar que todos compreendem o seu papel. É importante fazê-lo o mais cedo possível nas fases operacionais. O ideal é que esta atividade seja realizada muito mais cedo. Uma versão desta atividade deve ser realizada no âmbito do Compromisso de participação dos líderes durante as fases de conceção e estratégia, mas nesta altura é absolutamente necessário confirmar o seu estado de espírito. Está a tentar certificar-se de que eles compreendem o valor comercial, como falar e promover o programa. Também terá de repetir esta atividade uma vez por ano, ou antes de lançamentos incrementais de capacidades do programa.

Se está a ler isto e se encontra na segunda ou terceira vez que faz uma DG, é possível que esteja a refletir sobre este assunto, ou seja, "os meus líderes estavam na mesma página?" A resposta é frequentemente "não". Quando não estão alinhados, existe fricção e, quando surge resistência, a fricção apenas intensifica as incertezas.

O resultado desta atividade depende do grau de alinhamento da liderança. Quando se faz esta atividade no início do programa, eles não estarão alinhados, mas a participação e a educação irão alinhá-los. Nesta altura, qualquer desalinhamento terá de ser rapidamente corrigido pelo patrocinador.

Aqui está uma lista típica de perguntas que podem ser feitas para determinar o alinhamento:

- Qual acha que será a contribuição final da DG para a nossa organização?
- Na sua perspetiva, o que é que será diferente quando a DG estiver totalmente operacional?
- Qual é a sua definição de sucesso para a DG?
- Quais são as suas maiores preocupações em relação às mudanças que a DG irá promover? Como é que aborda essas preocupações?
- Na sua opinião, qual é o seu papel enquanto líder para que a DG seja um êxito?
- Tendo em conta os recursos e os esforços necessários para levar por diante a DG, como é que isso se enquadra na forma como a equipa executiva define e gera as prioridades da empresa?
- Quem é responsável pela concretização dos resultados da DG?
- Quais são, na sua opinião, as melhores formas de incentivar uma receção positiva da mudança por parte dos principais grupos de interessados dentro e fora da organização?
- Ao considerar o próximo esforço de DG, qual considera ser o horizonte de planeamento estratégico adequado (período de tempo) a considerar?

Monitorizar o patrocinador eficácia

Tal como a liderança, o patrocinador precisa de ser monitorizado quando está operacional. Já foi dito que o patrocinador é muito importante, independentemente da abordagem. É o principal impulsionador da mudança e tem de refletir a importância e a prioridade da gestão dos activos de dados. Uma vez que muito poucos patrocinadores compreendem que ser patrocinador é uma arte, muitas vezes o patrocinador da DG não é tão eficaz como o programa exige. A avaliação da eficácia do patrocinador é muito importante. Além disso, à medida que um programa amadurece, pode ser necessário um novo patrocinador. Os recursos vão e vêm, por isso não é raro que um programa de DG tenha mais do que um patrocinador ao longo do tempo, e cada um precisa de ser monitorizado quanto à sua eficácia.

Muitos estudos mostram que o patrocinador é um dos principais factores de sucesso na concretização de qualquer tipo de mudança. Prosci, Bridges, McKinsey, etc. têm feito um bom trabalho nesta área.

O patrocinador é a fonte de autoridade. Para a DG isso é fundamental. Ele irá:

- 1.** Garantir que os problemas são resolvidos atempadamente
- 2.** Divulgar o programa
- 3.** Criar apoio para a mudança
- 4.** Certificar-se de que a resistência é abordada
- 5.** Gerir as expectativas
- 6.** Alinhar e criar apoio entre outros líderes

O seu patrocinador tem de participar, não só durante o Engagement e outras actividades pré-operacionais, mas também depois de começar a governar as coisas. Ele precisa de ser visível.

A Tabela 11.1 abaixo mostra um plano de patrocínio típico:

Tabela 11.1 Plano do patrocinador

Actividades do patrocinador	Público
<ul style="list-style-type: none"> • Envolver outros líderes no apoio às mudanças • Reforçar o papel do patrocinador do projeto ao longo do ciclo de vida do projeto • Demonstrar uma participação ativa e visível ao longo de todo o projeto • Rever frequentemente o roteiro. À luz dos progressos da DG, o que precisa de ser acrescentado ou alterado? • Desenvolver as actividades através das quais o patrocinador comunicará com a equipa do projeto • Interacção frequente com a equipa - estado, resolução de problemas, visão • Identificar as acções que o patrocinador tomará com os líderes/gestores para garantir o apoio aos objectivos do projeto • Utilizar os organogramas actuais e codificar por cores: verde para apoio, amarelo para neutro, vermelho para resistente • Encontre a oportunidade de se reunir individualmente com as pessoas que identificou como resistentes. Faça perguntas para conhecer as razões da resistência. Seja claro quanto às expectativas para o futuro • Partilhe os objectivos do projeto e as mensagens-chave com os empregados • Reforce estas mensagens-chave em todas as oportunidades; diga-lhes o que devem esperar ver acontecer e quando; ligue as mudanças à visão futura da governação de dados • Seja vocal e visível; dê oportunidades aos empregados para comunicarem diretamente consigo • Não embelezar o que vai acontecer. Deixe claro que comprehende as dificuldades da mudança e que se identifica com a curva de aprendizagem e com a novidade que pode ser sentida 	<ul style="list-style-type: none"> • Colegas • Equipa de projeto • Liderança • Pessoal

Os patrocinadores também precisam de ser avaliados, e tal como os líderes, o mais rapidamente possível. Mas durante as operações, é essencial analisar periodicamente e de forma objetiva a eficácia do patrocínio. Um patrocinador realmente bom autoavalia-se. Ver no [Quadro 11.2](#) um instrumento que foi entregue aos patrocinadores para que se certificassem de que estavam à altura da tarefa.

Quadro 11.2 Avaliação do patrocinador	
Características do patrocinador	Processo de pensamento do patrocinador
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tem uma visão clara da governação de dados e do que está a tentar realizar 2. Assegura que os líderes e os gestores de garantia apoiam a governação dos dados 3. Está ciente dos potenciais pontos de resistência na organização 4. Compreende as implicações da governação de dados para as pessoas na organização 5. Demonstra perseverança quando surgem desafios 6. Mantém o envolvimento e assume a responsabilidade pelo programa 7. Fornecce apoio visível 8. Responsabiliza as pessoas 9. Comunica-se de forma eficaz 10. Mantém a dinâmica 	<p>Foi estabelecido um entendimento claro do que estamos a tentar alcançar com a governação de dados e porque o estamos a fazer? Quem mais, para além de mim, tem de apoiar a governação dos dados? Quais e onde estão as "minas terrestres" que podem fazer descarrilar a governação dos dados?</p> <p>Como é que as pessoas irão provavelmente reagir; o que deve ser feito para obter apoio? Que obstáculos e desafios são susceptíveis de surgir e o que devo fazer quando surgirem? Estarei disponível para dar o meu contributo e tomar decisões quando necessário? Que acções posso tomar para demonstrar o apoio à governação de dados? Como responsabilizarei as pessoas e encorajarei os comportamentos corretos? O que, quando e como terei de comunicar aos nossos líderes, pessoal, parceiros externos e outros sobre a governação de dados? Como poderei avaliar e garantir um progresso contínuo?</p>

Segue-se uma lista de características que ajudarão a avaliar a eficácia do seu próprio patrocinador.

- Conhecimento dos processos e princípios de gestão da mudança
- Compreensão e apoio ao programa da DG
- Capacidade e vontade de ser um patrocinador ativo e visível da mudança
- Experiência e taxa de sucesso como patrocinador/líder empresarial de projectos de mudança anteriores
- Capacidade para comunicar a visão e a necessidade de mudança aos trabalhadores e gestores
- Grau em que a organização (funcionários e gestores) ouviria e respeitaria as comunicações e o apoio deste líder empresarial
- Capacidade de influenciar e criar apoio junto de outros líderes empresariais
- Capacidade para fornecer recursos e financiamento para o projeto
- Grau de controlo direto que o patrocinador/líder empresarial tem sobre as pessoas e os processos afectados pela mudança

- Grau de controlo direto que este patrocinador/líder empresarial tem sobre os sistemas e ferramentas afectados pela mudança
- O nível de consciencialização que os patrocinadores têm da importância que desempenham no sucesso das mudanças

O espaço não permite a apresentação de mais material disponível sobre patrocínio e gestão da mudança em geral. Uma vez que o patrocínio é tão crítico, recomendo Prosci, Bridges e Kotter, no mundo da gestão da mudança, como fontes de mais material sobre patrocínio.

Monitorizar a comunicação e a formação

Os resultados mais abusados são os planos de formação e de comunicação. Quando o programa começa, por alguma razão, muitas lojas deixam de olhar para estes planos. Inevitavelmente, descobrem que os eventos de comunicação estão a escapar, ou que os eventos de formação não estão a ocorrer quando programados. Mesmo o mais pequeno aumento de DG necessitará de algum tipo de comunicação ou formação. Imprima o que quer que seja que esteja a desenvolver. Amplie-o. Faça um cartaz. Cole-o em alguns cubículos ou num corredor. Verifique as coisas. Se for uma loja Agile, estabeleça sprints de comunicação e formação.

Sei que isto parece muito trivial, mas não posso deixar de sublinhar que é uma parvoice fazer o esforço de definir todos os tipos de eventos e não os fazer. Se, por alguma razão, o seu programa foi suprimido e lhe foi dito para atrasar certos eventos.

Transição da GD para business

Uma vez que a DG é uma capacidade empresarial, a dada altura, terá de fazer com que a DG se afaste oficialmente das pessoas ligadas aos dados e à tecnologia e estabeleça uma presença da DG como uma capacidade empresarial oficial. Por "empresarial" entendo a organização em geral. Portanto, isto também se aplica a organizações sem fins lucrativos, ONG, governo, etc. A transição do desenvolvimento e operação de programas para a capacidade empresarial contínua é um passo comum em todos os tipos de esforços de mudança importantes. Normalmente, isto acontece no âmbito das áreas de conformidade ou de gestão do risco, mas também pode fazer parte de uma linha de negócio em que os dados são fortemente rentabilizados. De qualquer forma, isto representa o reconhecimento de que a DG é BAU. Uma vez que a maioria dos leitores desta edição trabalha em programas de baixo perfil, ou está apenas a afirmar, esta transição pode parecer muito distante no futuro. Mas, com certeza, já vi muitas organizações alcançarem esse status.

Gerir a resistência

A resistência é definida como qualquer atividade que actue para abrandar, questionar ou mesmo impedir o início ou a continuação do seu programa. Alguma forma de resistência é inevitável, a menos que exista uma plataforma de combustão significativa, ou que o seu esforço inicial de DG seja tão discreto que ninguém se aperceba. Os participantes nos esforços de mudança exibem vários tipos de comportamentos. Em termos simples, existem três grandes tipos: apoiantes, neutrais e resistentes. Tipicamente, é uma curva em forma de sino, como se mostra. E como qualquer outra população, os 20% podem tornar as coisas miseráveis para os 80%. Ver Fig. 11.4.

Obviamente, qualquer pessoa que não apoie o projeto necessitará de algum tipo de planeamento para identificar a resistência e lidar com ela. No entanto, também é necessário abordar os apoiantes.

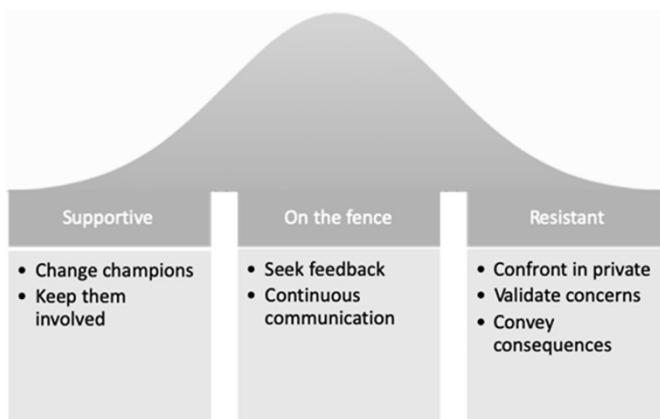


FIG. 11.4

Tipos de curva de resistência

Um modelo de resistência eficaz é aquele que tem os cinco tipos de participantes a seguir.

1. Apoio/advocacia ativa - Estes participantes são frequentemente os seus evangelistas. Se estiverem na liderança, permitem facilmente a reafectação de recursos. Como partes interessadas, adoptam coisas novas e transmitem a mensagem aos seus pares.
2. Apoio passivo - Alguém neste grupo deseja certamente o sucesso. Mas são tímidos. Aparecem para oferecer apoio ou evangelizam quando lhes é pedido. Este tipo de interveniente aceita coisas novas, mas só sai da sua zona de conforto se outros o estiverem a fazer, OU se um supervisor lho pedir especificamente.
3. Sem resistência/sem apoio-Como mostra a curva em forma de sino na Fig. 11.4, a maioria dos seus participantes estará neste grupo num momento ou noutro. Se forem participantes, podem ter sido nomeados. Raramente contribuem, mas também não atrapalham. Uma vez que se trata de uma grande percentagem do seu público, não podem ser ignorados.
4. Resistência passiva - Estes participantes são os eternos candidatos a serem os mais irritantes. Acenam com a cabeça em sinal de concordância e, quando saem da reunião, estão a planejar como não fazer o que se comprometeram a fazer, fazendo parecer que a culpa é de outra pessoa. Ou estão a fazer política e a tentar agradar a todos com quem interagem. Um sintoma é uma parte interessada que diz que vai concordar com as mudanças, mas não até que outra coisa seja feita. Estão a usar a definição de prioridades para adiar a mudança. A resistência também assume a forma de perguntas repetidas, repetindo a mesma pergunta, ou parecendo não "entender". Estas partes interessadas manifestam frequentemente incerteza, arrastando os pés ou pedindo mais esclarecimentos do que é razoável.
5. Resistência ativa - Estes são fáceis de detetar. Estes intervenientes nem sequer participam e iniciam todas as conversas com "isso vai atrasar-nos". Reviram os olhos nas reuniões de arranque durante a atividade de envolvimento. Visitam o patrocinador ou passam por cima dele com as suas opiniões. Chegam mesmo a ignorar deliberadamente novos processos ou normas quando os consideram desnecessários. Muitas vezes, sentem que são demasiado importantes para serem castigados por não participarem, porque o seu outro trabalho é demasiado valioso. Infelizmente, já vi situações em que um resistente ativo foi autorizado a continuar devido à percepção de que o seu outro trabalho não pode ser perturbado. É claro que isto pode fazer descarrilar todo um programa.

Há um conjunto essencial de táticas que devem ser usadas para gerir as partes interessadas, independentemente do tipo de resistência:

- Aprender o que é importante para cada pessoa e construir apoio pessoa por pessoa
- Fazer com que as pessoas avancem um degrau de cada vez
- Não crie expectativas irrealistas - nenhuma mudança resolverá todos os problemas
- CUMPRA SEMPRE AS SUAS PROMESSAS PARA OBTER RESPOSTAS - SE NÃO O FIZER, ESTARÁ A DESTRUIR A CONFIANÇA E A CREDIBILIDADE
- Não assuma compromissos que não possa cumprir
- Preste atenção aos membros da equipa que têm maior influência sobre os outros membros da equipa
- Estabeleça uma visão clara para a mudança e um plano para a conduzir
- Comunicar atempadamente (e frequentemente) às partes interessadas afectadas para as educar e envolver no processo
- Proporcionar oportunidades de feedback e responder ao mesmo
- Oferecer formação efectiva quando necessário
- Alinhar políticas/práticas, recompensas e reconhecimento, e mudanças na organização

Para além destas táticas essenciais, cada tipo de parte interessada tem o seu próprio conjunto de táticas que pode utilizar. A Tabela 11.3 mostra o que fazer para cada um desses tipos de resistência. Mais uma vez, o espaço impede-me de mostrar muitos exemplos, mas procure na Internet. Há muita ajuda.

Seja o que for que faça para lidar com a resistência, há uma pequena lista de coisas a não fazer:

Tabela 11.3 Táticas para enfrentar a resistência

Apelo ativo/ advocacia	<ul style="list-style-type: none"> • Muitas vezes, apreciam o facto de serem mantidos informados e de lhes ser pedida a sua opinião. Sempre que possível, partilhe informações com eles e solicite a sua opinião para os manter motivados e envolvidos • Pedir a um líder sénior para reconhecer as suas realizações e comunicar que são valorizados • Pedir ajuda para identificar a disponibilidade dos outros • Pedir ideias para ajudar o resto da equipa a progredir • Encorajá-los a manifestar publicamente o seu apoio, explicando como isso ajudará os outros • Pedir-lhes que ajudem alguém que esteja a ter dificuldades com a mudança • Agradeça-lhes regularmente o seu entusiasmo (uma vez não é suficiente!) • Não se deve partir do princípio de que continuarão a ser apoiantes activos sem atenção; se forem ignorados, podem descer na escala contínua. As pessoas tornam-se mais susceptíveis quando surgem os inevitáveis problemas iniciais e as suas elevadas expectativas não são totalmente satisfeitas
Apelo passivo	<ul style="list-style-type: none"> • Reconheça-os quando demonstram os comportamentos corretos de apoio à mudança. Por vezes, o reforço positivo é suficiente para as levar a um apoio ativo • Se sentir que alguém "percebe" mas não está a manifestar o seu apoio, peça-lhe que ajude outro que esteja "em cima do muro". Por vezes, dar voz ao apoio ajuda a pessoa a passar para um papel de apoio mais ativo • Identificar oportunidades para que sejam mais activos no apoio às mudanças, talvez pedindo-lhes que descrevam algo que tenham feito e que tenha funcionado bem. Posicione-os como as pessoas "de referência" para um determinado tópico ou questão • Reconheça que algumas pessoas não se sentem à vontade para expressar publicamente o seu apoio. Ainda assim, podem contribuir para um impulso positivo se fizerem as coisas certas • Passe algum tempo a pedir diretamente ajuda e a indicar a sua importância. Chame também os supervisores, se necessário

Continua

Quadro 11.3 Tácticas para lidar com a resistência-continuação

Sem resistência/sem apoio	<ul style="list-style-type: none"> • Descubra o que os está a impedir de se sentirem mais à vontade com a mudança. Por vezes, uma pergunta direta pode funcionar: "O que é que o deixaria mais à vontade com a mudança?" • Pergunte-lhes o que gostam e o que não gostam na mudança e o que faria com que a mudança fosse mais bem sucedida • Fale-lhes de alterações que tenha efectuado graças ao seu contributo • Incentive-os a virem ter consigo e a fazerem perguntas sobre a mudança • Reforce a razão pela qual a mudança está a ser efectuada e os benefícios da mesma para os principais constituintes • Se não acreditarem que a mudança os vai afetar, informe-os sobre como e porquê as suas funções podem mudar; clarifique as expectativas
Resistência passiva	<ul style="list-style-type: none"> • Partindo do princípio de que está a ser oferecida uma formação adequada, estas pessoas precisam de objectivos claros e de WIIFM para estarem dispostas a ultrapassar o período de incerteza • Esta situação exige que os líderes reafirmem ou alterem as prioridades • A formação tem de ser ajustada para garantir que os conceitos necessários foram transmitidos e compreendidos. Isto significa medir a compreensão, por exemplo, utilizando questionários e testes após aulas de formação • Tentar que os seus pares influenciem • Identificar quem são. Como? Uma vez que eles não lhe vão verbalizar diretamente as suas preocupações, uma forma é pedir aos apoiantes activos que ajudem a identificar aqueles que estão com dificuldades ou a arrastar os pés • Marque uma reunião individual com eles em privado, uma vez que não irão expressar as suas preocupações num ambiente público. Não os ignore • Encoraje-os a expressar as suas preocupações, explicando-lhes que é natural terem preocupações. Envolve-os numa discussão sobre o que funcionaria melhor. Um primeiro passo fundamental é fazer com que eles reconheçam as suas preocupações • Relacione as medidas tomadas com as preocupações que manifestaram e certifique-se de que sabem por que razão o fez. Esta pode ser uma forma muito eficaz de os fazer avançar no processo contínuo • Tornar seguro o facto de expressarem as suas preocupações. Muitas vezes, a sua relutância em fazê-lo deve-se ao facto de terem sido agredidos por terem manifestado preocupações no passado • Seja claro em relação aos pontos não negociables, mas identifique os pontos em que é possível dar o seu contributo e procure ativamente a sua participação • Reconheça e compreenda que a mudança é perturbadora, mas continue a sublinhar as razões e os benefícios de contribuir para que a mudança seja bem sucedida • Ser consistente e firme no seu próprio apoio à mudança • Pedir ajuda direta aos dirigentes, se necessário • Assegure-se de que os mecanismos de feedback estão a funcionar e são compreendidos
Resistência ativa	<ul style="list-style-type: none"> • Dê-lhes a oportunidade de desabafar sem os fechar. Isso só os levará à clandestinidade • Demonstrar que comprehende as preocupações, mesmo que não concorde com elas. É possível ter empatia sem implicar que todas as suas preocupações são válidas • Não transfira a culpa para outro lado. Embora isso possa fazê-lo sentir-se melhor na altura, só confirma as preocupações deles • Como são dissidentes visíveis e vocais, tendem a monopolizar o seu tempo. Não gaste todo o seu tempo com eles, em detrimento dos outros • Identifique pelo menos uma preocupação que seja válida e acionável e tente resolvê-la • Se tomar medidas, diga-lhes o que fez e porquê • Seja claro sobre o que é negociável e identifique os pontos em que pretende dar o seu contributo. Embora não haja problema em deixá-los desabafar um pouco sobre o que não é negociável, incentive-os a concentrarem-se no que está sob o seu controlo para influenciarem • Se formar um grupo de trabalho, convide um resistente ativo para ser membro. Ganhará um ponto de vista importante e envolverá um deles de forma positiva • Alguns podem estar a reagir devido a experiências negativas anteriores. Tente saber mais sobre elas e esclareça o que é diferente desta vez • Para atenuar esta situação, é necessário que a liderança reforce a direção e enfatize quaisquer mandatos que tenham sido estabelecidos • Conversa cara a cara para identificar a raiz da resistência

O que não fazer:

- Ignorar a resistência e esperar que ela desapareça - geralmente piora
- Não planejar a ocorrência de resistências - isso acontece sempre
- Não ouvir e compreender as preocupações e o feedback das pessoas afectadas
- As preocupações nem sempre são sinónimo de resistência
- Mesmo aqueles que resistem podem ter uma visão valiosa
- Comunicação inconsistente e ineficaz

Funcionamento e mudanças-Rocky health

Muitas coisas são possíveis quando a Rocky Health começa a expandir e operar novas iterações do seu programa de DG. Aqui estão dois cenários comuns que costumam acontecer com os programas à medida que eles se expandem.

1. À medida que Tom expande a política da DG, alguns departamentos não participam plenamente. Num caso, Tom descobre indiretamente que alguns analistas empresariais do departamento de cirurgia criaram um conjunto de relatórios e um pequeno painel de controlo para monitorizar as infecções após as cirurgias. Embora isto seja bem intencionado, o bem-estar é um objetivo da empresa, mas existem outros relatórios e bases de dados que já estão em produção para preencher este relatório.
 - a. O Tomás precisa de descobrir porque é que isto está a acontecer. A sua resposta depende da razão. Se se tratar de resistência, então ele precisa de abordar a fonte. No entanto, pode haver um problema de educação e comunicação.
 - b. Se for resistência, ele precisa de reunir o seu patrocinador e o chefe de departamento da área infratora na mesma sala e ao mesmo tempo. É por isso que os patrocinadores são tão importantes. Se o patrocinador não conseguir que o outro chefe de departamento se junte a ele, todo o programa deixa de ser exequível.
 - c. Se se tratar de comunicações ou de formação, o Tomás precisa de descobrir onde estão as lacunas e aplicar imediatamente uma correção.
2. Alguns meses depois de Tom lançar o novo programa de DG, Rocky recebe uma notificação de uma coima de 14 milhões de dólares de uma entidade reguladora. Trata-se de uma coima significativa e foi baseada em dados comunicados por engano. O Diretor Médico promete aos reguladores que tal não voltará a acontecer e adquire um pacote de relatórios de um fornecedor que fornece o relatório específico à entidade reguladora. O Tomás precisa de resolver esta questão rapidamente.
 - a. Primeiro, precisa de reunir os dados para mostrar o impacto do novo pacote - quaisquer riscos de dados, novas despesas gerais, consistência de dados ou questões de tempo, etc. De seguida, precisa da ajuda do seu patrocinador para apresentar o impacto da decisão. A equipa de liderança do Tomás terá de determinar como proceder. De qualquer forma, esta é uma excelente oportunidade para o Tomás apresentar o conceito de dívida de dados. A organização já está a acumular custos para lidar com o cenário.
 - b. Embora a resistência seja uma explicação possível, normalmente este tipo de eventos resulta do facto de uma personalidade tipo A acreditar que se trata de uma situação especial. Trata-se normalmente de um problema de literacia de dados. Muitos executivos precisam de ver a DG abordar este tipo de problemas antes de "perceberem". A formação adicional é normalmente muito útil.

Funcionamento e alterações - Cooperativa regional de eletricidade de Rocky

Diana terá um conjunto bastante robusto de requisitos para sustentar o programa de GD das CER. Os seus planos de formação e comunicação terão de refletir um número crescente de intervenientes ao longo do tempo.

Algumas caraterísticas do programa operacional de Diana que não apareceriam no Rocky Health seriam

1. Plano de formação mais variado para refletir múltiplos públicos.
2. Um plano de comunicação que reflectisse muitos tipos de veículos de comunicação - cartazes, reuniões de câmara, bem como eventos tradicionais de formação e educação.
3. Uma análise das partes interessadas com áreas de resistência e indivíduos previstos. O seu sector é conhecido por episódios de inflexibilidade.
4. Apoio integrado da DG com o esforço de elaboração de relatórios e de business intelligence da empresa, centrado nas duas capacidades de métricas e normas de dados.
5. Apoio integrado com o esforço do EPRI, utilizando também o trabalho partilhado sobre normas de dados.

Tudo isto prepara Diana para problemas e resistências. Não os evitárá.

Por exemplo, poucas semanas após o início do apoio ao Enterprise Reporting, a equipa interna designada pela AppDev começa a queixar-se. Historicamente, a AppDev tem sido muito reactiva na entrega de tudo o que os utilizadores pedem. Naturalmente, isto inclui várias versões de métricas, relatórios, tecnologias duplicadas e todos os outros itens que agravam a dívida de dados. Eles não estão habituados a conseguir que os seus próprios clientes se alinhem com as normas. A Diana pode fazer duas coisas com base no seu planeamento:

1. Garantir que todas as partes interessadas tenham recebido orientação e formação. Assim que isso for confirmado, ela pode abordar a hesitação deles como resistência passiva.
2. Precisa de se aproximar do AppDev e prestar apoio em todas as actividades de definição de métricas. Isto é DGaaS e, embora não seja perfeitamente uma função de controlo, facilitará a transição para o AppDev.

O problema seguinte com que se confronta é a pura resistência. Um gerente de fábrica assiste a uma orientação introdutória sobre como os engenheiros vão fazer a transição para um conjunto comum de significado de dados para apoiar a configuração e o gerenciamento de equipamentos, e diz categoricamente "meu pessoal não tem tempo para isso. Não vamos participar". E sai da sala. Esperemos que Diana esteja preparada para esta situação, pois sabe que é provável que esta pessoa faça isto. Nesse caso, ela irá:

1. Pedir ao seu patrocinador para abrir o kit de ferramentas de resistência e procurar apoio de alto nível.
2. Comece a calcular o custo para a organização se esse indivíduo mantiver uma fábrica fora do padrão.

O planeamento antecipado permite que a liderança visite o gestor da fábrica e ofereça alguma educação corretiva e restabeleça prioridades. O caso de negócios para o novo padrão também será útil.

Se Diana não se preparou, ela precisará apresentar o caso de negócios, o potencial de débito de dados e o impacto intangível à liderança da DG e pedir uma intervenção.

Resumo

A essência da atividade Operar e Sustentar é o exercício das capacidades da DG, a execução da GCO e a garantia de que ambas estão a funcionar corretamente. "As mudanças de qualquer tipo - mesmo que possam ser justificadas em termos económicos ou tecnológicos - acabam por ser bem sucedidas ou falhar com base no facto de as pessoas afectadas fazerem as coisas de forma diferente".²

²William Bridges, *Managing Transitions* (Cambridge, MA: Perseus Books Group), 2003.

Os itens de gestão da mudança abordam o aspeto pessoal. Conseguir que as pessoas abordem o elemento emocional da adoção de uma disciplina que tem sido inexistente. "Mais do que qualquer outra constatação, descobrimos neste projeto que as pessoas mudavam menos por causa de factos ou dados que alteravam o seu pensamento do que porque experiências convincentes alteravam os seus sentimentos. Esta componente emocional estava sempre presente nas histórias de mudança mais bem sucedidas e faltava normalmente nas menos bem sucedidas. Demasiadas pessoas estavam a trabalhar a mente sem prestar atenção suficiente ao coração."³

A DG tem de ser aplicada a vários programas e projectos. Isto significa integrar a DG nestes esforços. Um PMO é muito útil como veículo para a DG. Se não existir nenhum, o patrocinador e o quadro operacional têm de se certificar de que os esforços individuais estão a utilizar a supervisão da DG.

Siga os seus planos de formação e comunicação. Eles existem por uma razão.

Por último, os vários programas e projectos que estão a ser geridos têm de ser monitorizados quanto à eficácia dos processos de DG. A recolha frequente de métricas e de sucessos dos projectos relacionados com os dados é essencial.

Questões essenciais

1. É correto tentar prever como é que as pessoas vão reagir às mudanças da DG?
2. Se variarmos de uma divisão pura de governação e gestão, afectamos os controlos e equilíbrios e a DG não funciona. Por favor, explique se isto é verdade.
3. A dívida de dados pode ser um bom motivador para a governação de dados, mas como medida periódica é demasiado abstrata. Verdadeiro ou Falso e explique.

³John P. Kotter e Dan S. Cohen, *The Heart of Change: Real-Life Stories of How People Change Their Organizations* (*Histórias reais de como as pessoas mudam suas organizações*) (Boston: Harvard Business School Publishing, 2002), edição para Kindle.

Pontos finais e resumo

12

Resumo do capítulo

Conceitos	235
Os sinais de alerta e dicas úteis	237
O valor da governação de dados	237
Rentabilização dos dados.....	238
Os factores críticos de sucesso	238
Algumas reflexões finais adicionais	238
Discurso de elevador	239
Conclusão	239

Quanto mais tempo adiar o tratamento dos seus dados como um ativo significativo, mais difícil se tornará a tomada de decisões empresariais. Se ignorar o tratamento dos dados como um ativo, a sua organização tornar-se-á incontrolável e nunca atingirá o seu potencial.

O autor

As palavras finais deste livro serão, e devem ser, um resumo do que foi apresentado. Mas antes de recapitularmos, é importante reforçar que implementar mais disciplina em relação a dados, informações ou conteúdo não é realmente uma opção. Como vimos, há uma variedade de caminhos para a governação e gestão de dados, e este livro, esperamos, tornou mais fácil determinar a sua jornada particular.

Um cenário demasiado comum na minha carreira é um projeto relacionado com a gestão da informação para um novo cliente, em que um dos resultados solicitados é a "governação de dados". O pedido é feito à equipa de consultores pelo CIO, que estava a solicitar as empresas de consultoria. Para ser mais preciso, o pedido é normalmente para "fornecer uma estratégia de dados abrangente, com recomendações sobre ETL, MDM, BI e governação de dados. Por favor, inclua um ROI". A explosão de acrónimos é o primeiro sinal de alerta. A falta de qualquer menção ao negócio é o segundo.

As minhas equipas têm normalmente alguém familiarizado com a indústria ou o modelo de negócio. A abordagem típica proposta baseia-se numa avaliação da maturidade atual e do alinhamento empresarial, seguida de uma estratégia de governação de dados (GD) - utilizando as ferramentas e os processos apresentados neste livro. Depois descobrimos quão difícil será, ou não, este novo trabalho. Se o CIO disser "Eu sei a resposta, só precisa de me dar uma lista de fornecedores", então estamos na zona de alto risco. Muitas vezes, quando tentamos explicar que a GD não se enquadra nesse tipo de recomendação, dizem-nos para fazermos apenas recomendações se a GD for "necessária" e para propormos algumas normas, mas para nos certificarmos de que existe um claro retorno do investimento (ROI). Normalmente, este tipo de projeto é realizado num ambiente em que a fricção entre a área comercial e a área de TI da empresa remonta a décadas. O CIO sente que sabe exatamente qual é a resposta

O patrocinador designado não suporta TI ou consultores e diz que devemos passar algumas semanas da avaliação "fazendo relatórios que eles precisam". O patrocinador designado não suporta TI ou consultores e diz que devemos passar as poucas semanas da avaliação "fazendo relatórios que eles precisam". Acha que a DG está na linha da frente neste cenário?

Da mesma forma, existe o pedido de assistência depois de uma inteligência artificial (IA) ou esforço analítico não ter produzido os milagres esperados. (No ano em que estou a escrever este artigo, até a IBM afirmou que mais de 50% dos seus esforços analíticos não são bem sucedidos devido a problemas de qualidade dos dados. Mas quando avançamos para a GD, o resultado é o mesmo. *Queremos os benefícios, mas não o trabalho.* Por vezes, especialmente nos últimos anos, há uma melhoria. Por vezes, dizem-nos "sabemos que a DG é muito importante, certifique-se de que é incluída". Mas mesmo a maioria desses esforços chega a um ponto em que a liderança diz: "Espera um minuto, não podemos fazer estas mudanças - não podemos simplesmente fazer IA ou análise avançada? líticos?" Desenvolve-se uma percepção de trabalho ou custo avassaladores (o que não é verdade).

A razão por detrás destes cenários deve-se simplesmente à falta de literacia e vontade em matéria de dados. O que a maioria das organizações tem evitado é a razão pela qual precisam de ajuda externa dispendiosa para resolver as coisas. Ainda há muita educação a ser feita.

A GD não faz parte de uma lista de funcionalidades. É a base de *todas as soluções possíveis* para utilizar melhor os dados.

Grande parte do trabalho que está a ser feito é uma segunda ou terceira tentativa de utilização da DG. Aqui está uma recapitulação das muitas razões pelas quais os programas de GD descarrilam.

- Literacia de dados - não se comprehende que os dados são importantes, que são uma capacidade empresarial intrínseca.
- Alinhamento e prioridades empresariais - a GD é uma capacidade empresarial. Tem de apoiar as necessidades da empresa e ser considerada prioritária, tal como outras capacidades que têm de ser introduzidas ou evoluir.
- Qualidade dos dados - A inteligência artificial pode ser muito assustadora, a análise fica aquém das expectativas e o risco interno é demasiado elevado quando a qualidade dos dados é ignorada. Isto não impede que as organizações ignorem a qualidade dos dados.
- Formação e comunicação - Os principais componentes de uma mudança bem sucedida são a formação e uma boa comunicação. Normalmente, a formação é lamentavelmente inadequada, mesmo para esforços de baixo perfil. As comunicações tendem a limitar-se a alguns e-mails e depois a gritar!
- Stewards em primeiro lugar - "Não estamos a conseguir nada com a administração. Temos de fazer ALGUMA COISA. Vamos nomear stewards". Não é bem assim. Nem sequer existe uma definição padrão de steward na indústria, por isso o que é que eles vão fazer na sua organização?
- A tecnologia em primeiro lugar - já falei muito sobre este assunto. Não deve comprar nada até ter um modelo operacional implementado e ter uma ideia realista do ritmo e da aceitação. Lembra-se daquele período de 6 meses em que as coisas não estavam estáveis?
- Classificação como TI ou aplicação do pensamento de TI - "Os dados são da responsabilidade das TI" continua a ser um refrão comum e totalmente incorreto.
- Fazer do projeto um projeto - Tive um cliente cujo CEO adorava falar das grandes coisas que se podiam fazer com os dados e da forma como o projeto DG ia ajudar a empresa. Eu não conseguia fazê-lo parar. Por isso, um dia perguntei-lhe como estava a correr o "projeto do CEO".
- Contratar a governação de dados - Felizmente, vejo cada vez menos casos destes, mas continua a haver a tentação de os executivos em dificuldades contratarem pessoal da DG quando não conseguem obter cooperação e recursos internos. Isto é o fim imediato do programa. De facto, quando vejo isto, recomendo que a DG seja adiada.
- Gestão da mudança - no centro, e por último, mas não menos importante, é a gestão da mudança organizacional (GMO). Na verdade, todas as outras razões podem ser resolvidas através de um bom esforço de GCO. Ver Fig. 12.1.

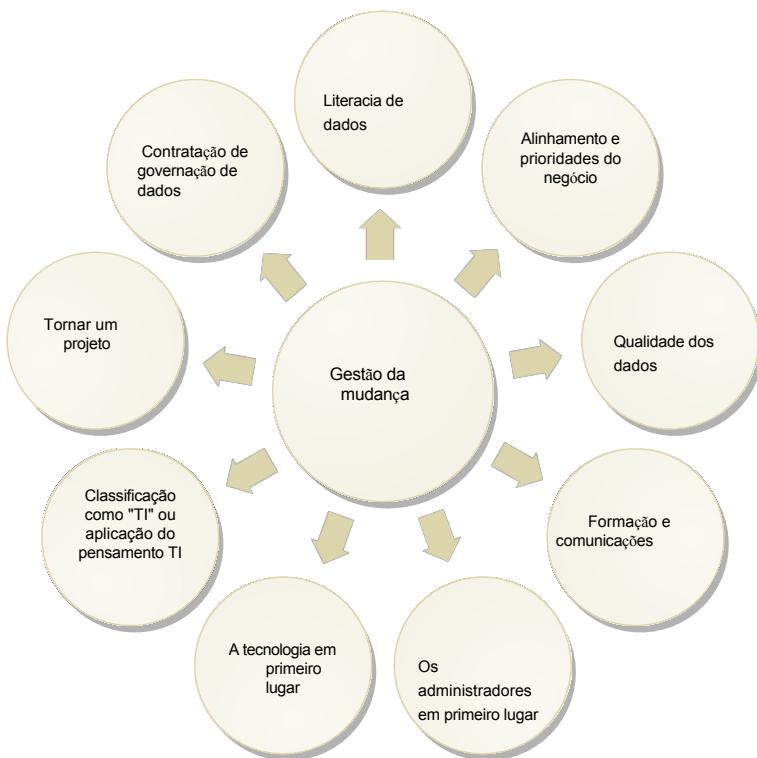


FIG. 12.1

Gerir a mudança como o cerne dos desafios da governação de dados

Recordar que a GOVERNANÇA não é uma nova capacidade para as empresas. A governação já provém do conselho de administração. A única "coisa nova" a aprender é que os DADOS (ou informação) requerem governação. A GD é, de certa forma, *um aperfeiçoamento do que já existe*.

Vamos revisitar alguns dos pontos críticos apresentados neste livro. Cada área de tópico que estamos a revisitar é apresentada como uma secção separada para permitir a distribuição ou isolar uma discussão.

Conceitos

Gestão de activos de informação (IAM) - Certifique-se de que comprehende que "a informação como um ativo" não é apenas uma metáfora ou uma marca. Significa aplicar o mesmo rigor sério que é aplicado a outros activos "duros". Se disser que precisa de DG, está a reconhecer que acredita no IAM. Isto dá-lhe a mentalidade certa.

A relação da GD com o gerenciamento de informações (ou dados) - Introduzimos o conceito do "V" neste livro. A GD é o controlo. É o componente de supervisão e padronização da empresa

gestão da informação empresarial. A GD define as regras e os processos. A gestão da informação (ou dos dados) executa os processos definidos. É importante manter a governação e a gestão dos dados separadas. Isto aproveita o conceito de separação de funções. A analogia que se pode fazer é que a DG está para a GI como os controlos contabilísticos estão para as finanças.

E de Enterprise-DG nunca deve ser considerado como uma característica de projeto. Nunca deve haver dois programas de DG. Os esforços de baixo perfil estão a plantar a semente para as capacidades empresariais. Caso contrário, está apenas a utilizar a DG para ajudar a realizar um projeto. A GD é um programa empresarial. O contexto de todas as discussões sobre a GD tem de ser uma perspetiva empresarial. A implementação é iterativa e cada implantação é diferente. Mas o objetivo final deve ser um nível de adoção a nível empresarial.

A GD é um programa empresarial que fornece capacidades empresariais - a GD nunca é um programa de TI. Existe para fornecer as funções, regras e controlos para os activos de dados. Tem de ser aplicada a todos os elementos da organização. Está a pedir à sua organização que adopte ou desenvolva capacidades empresariais. Não capacidades de TI.

O aspeto fundamental para compreender a natureza das capacidades da DG é a existência de uma definição formal de funções para a atribuição de responsabilidades e responsabilização pela gestão dos dados e dos activos de informação. Tal como todos os outros activos.

As capacidades de GD são capacidades empresariais - Em vez de se debruçar sobre os processos e as funções, qualquer organização precisa de saber o que é que é necessário. Se utilizar uma abordagem por capacidades para definir e conceber o seu programa de GD, verá que este se enquadra muito melhor na sua organização e que é muito mais fácil desenvolver um plano de implementação gradual.

Modelo de compromisso e quadros operacionais - Não existe um organograma da DG, pelo menos no sentido físico e hierárquico. Se trabalhar num hospital, tem um organograma para tratar um doente? Nem por isso, aplica-se as capacidades de muitas organizações.

Os quadros operacionais e os modelos de compromisso são descrições dos fluxos de trabalho e das comunicações de que a DG necessita para funcionar. Baseie também o seu modelo numa aplicação do conceito de "V". Não é possível ter grupos separados de pessoal a trabalhar nas capacidades de gestão e de direção-geral, mas tente estabelecer controlos e equilíbrios. Lembre-se que a DG tem de definir as "coisas certas a fazer". Depois, a DG faz as coisas certas. É provável que a DG identifique também os processos para "fazer as coisas bem", ou seja, as actividades práticas de gestão de dados (o lado direito do "V").

Maturidade da informação - A maturidade da gestão da informação e parâmetros de referência semelhantes são os seus indicadores iniciais. São boas medidas de progresso. Nunca, mas nunca devem ser os objectivos da empresa. Os objectivos da DG são aquilo que a DG precisa de fazer para satisfazer as necessidades da empresa. Além disso, o pagamento de uma avaliação dispendiosa deve ser efectuado como forma de compreender plenamente as capacidades de que dispõe e onde estão as lacunas. Se pensa que precisa de uma avaliação para saber em que ponto está a sua DG, posso dizer-lhe com toda a confiança que não está preparado. Não faça uma avaliação porque a direção diz "temos de descobrir se não somos bons nesta coisa dos dados de certezas". Até mesmo ter essa conversa significa que é uma boa aposta que você é imaturo.¹ *Evolução vs revolução - Você precisa aprender a governar.* Os seres humanos não nascem com estas competências.² Desde os conselhos executivos até à atividade operacional, é preciso perceber que as mudanças de comportamento e a educação passa do topo para a base, e vice-versa.

¹Fico perpetuamente espantado com as organizações que reúnem líderes sob a égide de uma crise induzida por dados. "Céus, é melhor certificarmo-nos de que não temos um problema. Vamos chamar os consultores caros". Enquanto isso, TI, AppDev, marketing, compliance e gestão de dados estão lá fora batendo nas portas gritando "FOGO!"

²Na verdade, acho que os seres humanos estão programados para fugir o mais rápido possível da mudança, especialmente se o convite para a reunião tiver a palavra "política" em algum lugar.

Governação de dados significa mudança-As mudanças de comportamento de *cima para baixo* requerem uma gestão formal através de um programa de GCO. Isto não é realmente uma opção. Procurar a GD significa que não está satisfeito com o que está a acontecer. Algo tem de ser diferente. Diferente é igual a mudança. Então, porque não gerir a mudança em benefício de todas as partes interessadas? A GCO formal já existe há muito tempo. Permite que a GCO funcione para o seu próprio esforço de DG. Não é intrusivo. Os esforços de baixo perfil tendem a ignorar as questões de mudança, e depois a surpresa instala-se quando mesmo a mudança mais aparentemente inofensiva tem de ser feita e algum gestor intermédio tem um ataque.

Os sinais de alerta e as dicas úteis

Se começar a sentir estes sintomas, está a entrar em dificuldades de implantação:

1. Reuniões silenciosas - Quando, mesmo no meio de todas estas novidades, ninguém tem perguntas a fazer (está a surgir alguma resistência)
2. Sondagens filosóficas - Alguém se torna especialista em dados do nada e começa a questionar tudo (isto é mais resistência)
3. Tempo - Tudo correu bem até à última semana e, agora, há uma avalanche de preocupações e perguntas (adivinhe - isto também é resistência)

Há dicas sobre resistência no [Capítulo 11](#), mas para recapitular - lide com a resistência assim que puder. No caso dos três sinais de aviso acima referidos, eis alguns truques que utilizei.

1. Reuniões silenciosas - diga algo absolutamente louco. Por exemplo: "Assim que o novo glossário for implementado, todos os pagamentos serão retidos até que todos os funcionários aprendam a aceder ao portal do glossário." Se todos acenarem com a cabeça, exija a atenção de todos e repita o que foi dito.³
2. Sondagens filosóficas - Chame o especialista à parte, agradeça-lhe o seu grande interesse e peça-lhe que reveja e comente os materiais de formação.
3. Tempo - Chame o patrocinador para uma reunião para confirmar que não haverá interrupção do programa. Reforce que todas as perguntas são legítimas e serão respondidas. Depois de respondidas, prosseguiremos.

O valor da governação de dados

Em algum momento, o valor da GD é percebido como um ROI tradicional (à la um projeto) ou como um programa que é necessário para o sucesso de outros programas ou processos. Esta situação dificulta a determinação do valor da GD. É possível colocar o funcionamento da GD num modelo em que se gera um ROI difícil. Mas esse não é um número a longo prazo. A geração de um valor a longo prazo requer a aceitação da GD como um programa e, por isso, a equipa tem de vender essa ideia à administração.

Com isto em mente, a equipa de implementação da GD deve criar um caso de negócio e ultrapassar estes obstáculos. Caso contrário, não haverá base para medir o sucesso. Um patrocinador forte é importante, mas é preciso ter os meios para provar ao patrocinador que o programa está a funcionar.

³Verdade - uma vez pedi aos 5 principais executivos de uma grande empresa que colocassem os seus Blackberries numa caixa de sapatos em cima da mesa. Foi arriscado e deram-me uma tarefa por isso, mas serviu para mostrar o que valia.

A equipa precisa de examinar as oportunidades de negócio e procurar todas as oportunidades para educar a gestão sobre a importância de gerir a informação como um ativo. Isso também resolverá qualquer animosidade de longo prazo entre o negócio e a TI.

A monetização de dados tornou-se, de facto, a principal fonte de ROI, pelo que abordaremos esse aspeto em seguida.

Rentabilização dos dados

No início do livro, falámos dos dados como um ativo com valor. Também apontámos oportunidades que afectam o resultado final através da gestão de riscos, da redução de custos e da capacitação das pessoas. Veja as seis formas de rentabilizar os dados ([Fig. 8.3](#)).

No momento em que escrevemos este artigo, está a ser feito muito trabalho no contexto da rentabilização dos dados. Tudo aponta para a GD como a principal capacidade para garantir o sucesso da monetização.

A monetização dos dados é um meio mais seguro de justificação do que o tradicional ROI. Não sou fã do ROI e afirmo que este deve ser sempre efectuado. Mas o ROI inclina-se para e implica o pensamento de projeto. E a DG, como é óbvio, é programática.

Os factores críticos de sucesso

Por alguma razão, é importante para as pessoas identificar três factores críticos de sucesso. Por isso, aqui estão os três factores de sucesso mais importantes (de entre muitos que já abordámos).

1. A DG tem de estar preparada para desaparecer - não para desaparecer ou parar, mas para se fundir no tecido da organização. A "organização" da DG não é um departamento autónomo. Todos têm de fazer a governação depois de esta ser adoptada.
2. Se não gerir as mudanças de comportamento da organização, não conseguirá que a DG se mantenha. A GD requer GCO.
3. A GD, mesmo que tenha começado como um conceito autónomo, deve estar ligada a uma iniciativa. É a melhor forma de obter visibilidade, experimentar a política e designar áreas específicas para formação e orientação.

Algumas reflexões finais adicionais

DG 2.0 - À medida que a DG amadurece, fala-se muito da DG 2.0. O que está realmente a acontecer é a maturidade e a adição das capacidades necessárias. Opinião pessoal - não existe DG 2.0 - Não vejo quaisquer capacidades novas e inéditas que não fossem necessárias anteriormente. Existe nova tecnologia para apoiar a DG. Mas isso significa novos clientes para a GD, não a GD 2.0.

Dívida de dados - Esta edição introduziu o conceito de dívida de dados como uma espécie de métrica para a GD. Resumidamente, se tomar decisões sem ter em conta o impacto ou a utilização dos dados (que é um comportamento de literacia de dados), há custos. Os custos ocorrem no futuro, ao lidar com a falta de consistência, os erros, a redundância, etc. Como quaisquer outras obrigações futuras, há juros a pagar. Fica mais caro corrigir mais tarde do que agora.

Utilizar a dívida de dados como guia é eficaz. Uma grande instituição financeira utilizou a dívida de dados como meio para reforçar a supervisão das suas áreas de desenvolvimento de aplicações pela DG. "Não podemos permitir-nos mais dívidas de dados por parte de

aplicações desarticuladas. Deve ser mantido e seguido um glossário de dados para garantir a coerência. *Não é permitido qualquer desenvolvimento que utilize ficheiros, tabelas ou fontes de dados que não constem do glossário e nenhum desenvolvimento pode ser feito sem a manutenção do glossário.*" O itálico é do autor. Este mandado orientado para a dívida de dados funcionou e o programa DG ganhou um impulso significativo.

O livro Infonomics-Doug Laney, acima mencionado, criou um debate significativo sobre a forma de encarar os dados como um verdadeiro ativo no sentido contabilístico. Para além destas discussões, a DG é fundamental para qualquer reconhecimento formal do valor dos dados.

Activos tecnológicos, activos pessoais, activos de dados - os dados e a tecnologia são activos distintos e têm de ser geridos separadamente. Não vivem no mesmo universo. Sim, "dados" parece abstrato. Mas é comum dizer-se que "as pessoas são o nosso principal ativo" numa organização. Isto é igualmente abstrato e plenamente aceite.

A nova componente económica - Durante vários milhares de anos, a terra e o trabalho foram o motor da atividade económica. Há algumas centenas de anos, os seres humanos acrescentaram o capital a essa equação. Agora estamos a acrescentar os dados. Temos desafios e questões éticas, administrativas, de securitização e sociais semelhantes aos que se colocavam quando a sociedade tinha de compreender as abstracções dos mercados de capitais, dos bancos e dos juros. Temos até uma nova forma de dívida que pode devastar uma organização - a dívida de dados. Os dados são propriedade pessoal? Qual é a ética em torno dos dados? Como é que garantimos a privacidade? O capitalismo de vigilância é um modelo económico ético? A DG deve estar presente em todas as etapas do processo.

Discurso no elevador

Suponhamos que está no elevador, mas não com o diretor executivo. Já falámos sobre isso. Esta viagem de elevador é com um repórter que quer saber se a DG vale alguns minutos num episódio de negócios de uma grande estação. O que é que diz? Eis o que penso.

- As empresas querem abraçar todos os benefícios, mas não o trabalho para lá chegar. Não se trata de um trabalho avassalador, mas requer algumas mudanças.
- A experiência tem demonstrado que a primeira mudança é a literacia de dados da organização. Há comportamentos que as pessoas têm de mudar. Mas o objetivo é que a gestão de dados faça parte da linguagem da organização tanto quanto os orçamentos e os riscos.
- Há pessoas inteligentes no mundo dos negócios, e isto não é difícil, mas o aspeto da literacia significa que não há concentração nas questões dos dados. Há chavões de gurus, mas a literacia é mais profunda.
- A chave é a cultura - a chave para o sucesso com a IA e a análise é gerir as pessoas e depois os dados. Veja a Costco - a cultura permeia o sucesso da organização. Os dados exigem o mesmo.
- A governança e o gerenciamento de dados são orientados pelo mercado - ou você tem esses recursos em vigor ou sua empresa não pode atingir o potencial máximo.

Conclusão

Esperamos que esta edição seja proveitosa para si. Lembre-se de que a primeira edição pode ser utilizada como um complemento. NÃO A DEITE FORA.

Existem muitos dados sobre coisas que correram mal devido à falta de DG. Esta nova edição foi feita com muita experiência.

Os conhecimentos aqui apresentados devem ser aplicados a toda a hora. Podemos alterar os cenários apresentados no início deste capítulo? Acredito que sim. Uma coisa sobre a GD e a DM - ao contrário de outras modas tecnológicas ou empresariais, elas não desaparecerão; por exemplo, onde está o seu especialista em Reengenharia de Processos Empresariais? A GD continua a existir porque não é uma moda passageira - é essencial, apenas está a ser alvo de má publicidade e mal-entendidos.

As organizações têm de adotar princípios e políticas que abordem o abuso de longa data dos dados operacionais e terão de se libertar da utilização inadequada de folhas de cálculo e bases de dados Access. Têm de compreender que a governação da privacidade e da ética da utilização dos dados é necessária para permitir o florescimento das oportunidades do século XXI que abundam nos dados. A IA prejudicará as pessoas se não houver qualidade dos dados. As análises avançadas continuarão a ser modelos tendenciosos sem uma melhor supervisão dos algoritmos.

A DG deve ser mais do que apenas um ponto num slide para o retiro da liderança. Terão as organizações a vontade de efetuar a mudança necessária? Isso ainda está para ser visto. Esperemos que tenha aprendido o suficiente com este livro para ajudar a sua própria organização a ter sucesso com a GD.

Áreas de trabalho, actividades e tarefas

1

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
Compromisso	Início	Obter aprovação do programa	Obter reconhecimento formal para iniciar um novo programa
			Comunicar o novo programa à direção
		Desenvolver a estrutura da equipa de implementação da DG, incluindo as partes interessadas	Identificar a equipa da DG e as principais partes interessadas
			Identificar o órgão de direção da DG
			Efetuar uma análise SWOT dos participantes
			Obter aprovações e compromissos da equipa e do órgão diretivo
	Definição	Definir a DG e o que é governado pela DM	Fornecer uma definição de GD à equipa
			Descrever as áreas de conteúdo conhecidas para governação (se conhecidas)
		Identificar a(s) unidade(s) de negócio/organizações sujeitas à DG	Enumerar as unidades de negócio/divisões que podem estar sujeitas à DG
			Identificar as principais divisões das unidades empresariais
			Compreender estratégias e iniciativas significativas
	Âmbito	Determinar se as diferenças entre divisões merecem uma DG diferente	Determinar se as diferenças entre divisões merecem uma DG diferente
			Elaborar uma lista de unidades organizacionais no âmbito da DG
		Identificar as capacidades que necessitam de DG (e que não a têm atualmente)	Identificar capacidades empresariais óbvias que podem beneficiar de melhorias nos dados
			Confirmar a abordagem destas capacidades com esforços de GD
		Definir o âmbito e os condicionalismos com o plano inicial para a DG	Definir tarefas específicas da DG
			Definir os condicionalismos conhecidos no âmbito proposto
			Definir as avaliações necessárias
			Definir tarefas de arranque normalizadas
		Aprovar o âmbito e os condicionalismos	Rever o âmbito com o órgão de direção proposto
			Ajustar com base nas reacções
			Desenvolver a declaração final do âmbito da DG

Continuação

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
	Avaliação	Maturidade da informação	<p>Determinar o âmbito do instrumento de inquérito</p> <p>Selecionar ou desenvolver uma escala de maturidade</p> <p>Identificar todos os participantes pelo nome e grupo</p> <p>Orientar os inquiridos sobre a importância e o anonimato</p> <p>Chegar a acordo sobre a realização do inquérito (em linha, por escrito, em grupo)</p> <p>Rever e modificar o modelo de maturidade</p> <p>Producir o formulário final para entrega</p> <p>Implementar o instrumento de inquérito</p> <p>Monitorizar o inquérito em linha OU</p> <p>Distribuir e monitorizar a versão escrita OU</p> <p>Preparar e apresentar sessão(ões) de discussão</p> <p>Recolher e avaliar os dados</p> <p>Obter a pontuação de maturidade com base na escala selecionada</p> <p>Recolher normas, procedimentos e políticas existentes para a gestão da informação, informação, utilização de recursos, definição de prioridades e controlos, e mapear para a escala do IMM</p>
		Alterar a capacidade	<p>Determinar a formalidade da avaliação; ou seja, um formato de reunião estruturada informal ou um instrumento de inquérito formal</p> <p>Determinar o público-alvo</p> <p>Definir a população do inquérito ou os entrevistados</p> <p>Definir a abordagem da reunião estruturada, escrita ou em linha</p> <p>Administrar o inquérito ou executar as reuniões</p> <p>Analisar e resumir os resultados</p> <p>Determinar se é necessária investigação adicional</p> <p>Alinhamento da liderança</p> <p>Compromisso da liderança</p> <p>Determinar o que será comunicado agora ou enviado à equipa da DG para utilização durante as fases subsequentes</p> <p>Preparar o relatório de capacidade de mudança</p>

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
		Ambiente dos dados	<p>Determinar a formalidade da avaliação; ou seja, um formato de reunião estruturada informal ou um instrumento de inquérito formal</p> <p>Confirmar o ambiente de dados a inquirir</p> <p>Obter acesso e permissões</p> <p>Inspecionar todo o ambiente de dados - cadeias de fornecimento de dados, fontes, movimento, armazenamento, disposição, metadados, pessoal, infra-estruturas</p>
	Visão e plano	Identificar benefícios comerciais e métricas óbvios	<p>Aperfeiçoar a definição de DG (se não estiver definida noutro local)</p> <p>Enumerar possíveis medidas de DG</p>
		Descrever as novas capacidades	<p>Reunir as alavancas ou os objectivos e estratégias declarados e examinar os conteúdos necessários para os concretizar</p>
			<p>Identificar alvos óbvios para melhorar a qualidade ou que beneficiariam de um controlo externo</p>
			<p>Examinar eventos e actividades empresariais significativos para identificar conteúdos que afectem o risco, tais como segurança, produtos regulamentados, registos de taxas, etc.</p>
		Identificar requisitos preliminares ou óbvios	<p>Recolha de artefactos existentes, tais como modelos de dados ou de processos ou inquéritos DQ</p>
			<p>Examinar os pedidos de relatórios em atraso, as actualizações do sítio Web e as requisições de dados externos, questões de dados, pedidos anedóticos de DG</p>
		Desenvolver representações da futura DG	<p>Desenvolver a missão e a declaração de valores da DG</p>
			<p>Apresentar e aperfeiçoar a missão e a visão</p>
			<p>Obter aprovação para a declaração de missão e visão (se necessário)</p>
			<p>Elaborar o discurso de elevador da DG</p>
			<p>Identificar um resumo de uma página da visão da DG</p>
			<p>Identificar pontos de contacto nacionais da DG</p>
			<p>Desenvolver uma imagem do "dia a dia"</p>
	Completar o plano de arranque da DG		<p>Ajustar a abordagem com base nas avaliações e na visão</p>
			<p>Definir os sprints ou iterações da DG</p>
			<p>Rever e obter aprovação</p>
			<p>Comunicar a abordagem final às partes interessadas</p>
			<p>Dar o pontapé de saída com um evento formal</p>

Continuação

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
Estratégia	Alinhamento	Identificar as necessidades da empresa	Reunir/verificar as metas e objectivos comerciais recolhidos
			Desenvolver uma lista de iniciativas empresariais conhecidas, desafios, problemas e potenciais oportunidades
			Transformar desafios e oportunidades em direcções de negócio
			Assegurar que cada meta ou objetivo é mensurável
	Alinhar as DG com as necessidades da empresa		Reunir/verificar as metas e objectivos comerciais recolhidos
			Elaborar uma lista de desafios, problemas e potenciais oportunidades comerciais conhecidos
			Analizar os objectivos mensuráveis em termos de requisitos de informação e dados
			Identificar a forma como os dados podem ser utilizados para apoiar os objectivos comerciais
			Determinar as capacidades de gestão e governação de dados que podem apoiar as iniciativas empresariais
Valor da organização	Determinar os princípios fundamentais dos dados		Utilizar princípios de base
			Aplicar GAIP™
			Alinhar com os princípios e políticas empresariais existentes
			Acrescentar a lógica e as implicações de cada princípio
			Selecionar princípios apropriados para casos de utilização ou oportunidades iniciais
			Apresentar e aprovar princípios à direção
	Identificar oportunidades de DG		Mapear as oportunidades de DG para as BIR e as principais métricas para verificar a relevância
			Combinar várias oportunidades numa fonte de valor da DG
	Desenvolver o valor comercial da DG		Ligar as capacidades e os problemas dos dados às necessidades da empresa
			Alinhar as oportunidades de GD com os benefícios comerciais
			Identificar potenciais fluxos de caixa a partir de objectivos comerciais
			Extrair oportunidades de utilização de conteúdos e dados
			Identificar os pontos de contacto em que os novos conteúdos ou dados geridos irão tocar, ou ser aproveitados, para melhorar a organização
			Isolar os processos que criam valor ou atingem o objetivo relacionado com a ação de origem

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
			<p>Aplicar os vários benefícios financeiros e os custos a qualquer modelo de benefícios que esteja a ser utilizado</p> <p>Criar declarações de valor da interação dos dados e dos objectivos comerciais</p> <p>Publicar os resultados à equipa da DG e/ou ao comité diretor</p> <p>Alinhar as necessidades de dados empresariais com os benefícios da GD (mostrar a ligação entre o objetivo empresarial, a informação necessária e a atividade de governação de dados)</p>
	Requisitos estratégicos	Rever casos de negócios existentes	<p>Analizar iniciativas, programas, objectivos e estratégias existentes para requisitos estratégicos</p> <p>Aplicar requisitos de dados padrão da indústria, se necessário</p> <p>Verificar se as capacidades iniciais suportam os requisitos estratégicos</p>
		Determinar os requisitos da política de base	<p>Elaborar políticas iniciais a partir de princípios racionais</p> <p>Identificar novas políticas que apoiem novas capacidades</p>
		Confirmar áreas de capacidades óbvias	<p>Apresentar as capacidades com os respectivos princípios, políticas e declarações de valores</p> <p>Fazer corresponder as capacidades da DG às capacidades comerciais existentes nas áreas de valor comercial</p>
		Identificar casos de utilização para demonstrar o valor (conforme necessário)	<p>Rever o alinhamento e os documentos estratégicos para oportunidades específicas em que os dados devem ser utilizados</p> <p>Verificar se existe uma contribuição efectiva para o valor</p> <p>Identificar as capacidades de DG e DM necessárias</p> <p>Documentar o(s) caso(s) de utilização</p> <p>Rever e obter a definição de prioridades dos casos de utilização</p>
Arquitetura e conceção	Capacidades	Identificar as capacidades de DG	Utilize uma lista padrão, listas anteriores de capacidades óbvias ou desenvolva a sua própria lista do que é necessário fazer com a gestão empresarial e a gestão do desenvolvimento
		Alinhar e dar prioridade às capacidades com as necessidades da empresa	Fazer corresponder todas as capacidades às capacidades empresariais que apoiam a estratégia (ou confirmar o que foi feito anteriormente)
		Identificar ferramentas e tecnologias que apoiem as capacidades de gestão empresarial e de direção-geral	Cruzar a tecnologia de gestão empresarial e de direção-geral com as capacidades e determinar se é necessária nova tecnologia

Continua

Lista de verificação da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
	Quadro(s) operacional(ais)	Identificar/refinar os processos da DG	<p>Identificar os processos de DG</p> <p>Identificar os processos que sustentam o modelo de medidas ou métricas-chave da atividade</p> <p>Recolher as politicas existentes relacionadas com a gestão da informação ou dos dados</p> <p>Identificar processos para apoiar normas, controlos e políticas</p> <p>Identificar processos para apoiar projectos de dados principais e ERP</p> <p>Definir o processo de resolução de problemas</p> <p>Identificar o processo para apoiar a IA, a análise avançada e outros esforços orientados por algoritmos</p> <p>Definir/apoiar factores de regulamentação</p> <p>Identificar quaisquer funções de planeamento ou gestão da DG</p> <p>Identificar requisitos e processos para normas e procedimentos de modelos de dados empresariais</p> <p>Identificar requisitos e processos para politicas/procedimentos de referência e de código</p> <p>Identificar processos para administrar politicas e normas</p> <p>Assegurar que os processos e as políticas não estão em conflito</p> <p>Opcional: Trabalhar com as Finanças e a Conformidade e efetuar uma "Previsão do risco de informação" pró-forma</p> <p>Identificar lacunas no estado atual da gestão de dados</p> <p>Especificar os controlos adequados</p> <p>Especificar as preocupações em matéria de privacidade e segurança</p> <p>Especificar preocupações de conformidade e regulamentares</p> <p>Identificar alterações aos processos SDLC</p> <p>Conceber pormenores do processo de DG, resultados, documentação para pontos de contacto de integração SDLC</p>
		Identificar a responsabilidade e a propriedade	Examinar os processos que exigem a responsabilidade da DG
		Conceber o quadro operacional da DG	<p>Identificar os pontos de contacto da área comercial com as funções da DG</p> <p>Desenvolver o RACI da DG a partir da conceção funcional</p>
			Determinar os níveis de federação

Lista de controlo da governação de dados (DG)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
			Propor uma estrutura federada de GD
			Identificar níveis de supervisão com base em RACI
			Determinar a forma como as operações estão organizadas
			Determinar os potenciais efectivos
			Identificar a liderança de todos os níveis
			Elaborar cartas para os principais níveis de funcionamento da DG
			Completar a identificação de funções e responsabilidades a todos os níveis
			Definir ou chegar a acordo sobre os nomes das funções (administrador, guardião, etc.)
			Rever e obter aprovação do quadro de funcionamento da DG
		Conceber um modelo operacional mínimo sustentável	Definir os níveis iniciais de funcionamento da DG
			Identificar capacidades e processos de impacto mínimo e valor máximo
			Reducir o quadro operacional pretendido para apoiar apenas as capacidades mais essenciais
			Rever e obter a aprovação do MSOM
		Envolvimento e fluxo de trabalho	Identificar os principais processos internos para envolver a DG - planeamento, orçamentação, SDLCs, conformidade, etc.
			Definir pontos de intersecção e de controlo para a DG
			Definir o fluxo de trabalho para apoiar os processos envolvidos
		Completar a identificação de funções e responsabilidades	Definir funções e responsabilidades para funções específicas da DG (administrador, guardião.)
			Desenvolver uma abordagem de atribuição de responsabilidades
			Coordenar com os RH e as funções identificadas (por exemplo, administrador(es) de dados) a revisão das metas e objectivos de desempenho
			Identificar o(s) órgão(s) de supervisão da governação de dados
			Membros do conselho, fórum e comité
			Identificar pontos de contacto e protocolos específicos
			Rever e obter aprovação das funções e da abordagem de responsabilidade
		Socializar a estrutura operacional, os modelos de envolvimento e o fluxo de trabalho	Desenvolver modelo de identificação de administradores de dados
			Identificar as áreas temáticas de identificação do responsável pelos dados e estabelecer prioridades (por exemplo, cliente)

Continuação

Lista de verificação da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
			Identificar as funções (administradores, guardiões, proprietários, etc.) por nome Obter a aprovação da atribuição de funções Iniciar a socialização da DG Conduzir a orientação Rever os princípios de GI/GD com todas as funções Rever modelos operacionais, MSOM, e modelos de compromisso
Implementação	Roteiro	Alinhar a DG com os esforços actuais	Identificar projectos e partes interessadas sujeitos a normas e governação Obter apoio para a participação da DG
		Atribuir a DG aos esforços planeados	Envolver os gestores de produtos e a gestão de projectos Aperfeiçoar os órgãos e comités de governação Aperfeiçoar os estatutos da DG Confirmar o modelo de gestão e propriedade, se necessário
		Definir incrementos de implantação da DG	Desenvolver os requisitos de gestão da DG Rever a carta/missão da DG, se necessário Desenvolver/refinar as posições da DG Definir a implantação da DG para apoiar a estratégia de dados ou outras iniciativas e projectos Definir a implementação progressiva do quadro operacional e dos modelos de participação Identificar tarefas de gestão imediatas
		Desenvolver planos de implantação a curto e longo prazo	Definir as tarefas e o calendário de implementação da DG Definir sprints e iterações Desenvolver visões de curto e longo prazo do roteiro
		Plano de sustentação	Rever/realizar a análise das partes interessadas (ou efetuar em paralelo) Efetuar uma avaliação inicial do alinhamento da liderança Rever outras avaliações Rever ou efetuar uma avaliação da capacidade de mudança (se ainda não tiver sido feita)

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
			Identificar os recursos de gestão da mudança necessários Cruzar referências de pontos de contacto, preparação e análise das partes interessadas Incorporar os resultados da IMM na análise da capacidade de mudança
		Definir objectivos de comportamento da organização	Descrever o envolvimento necessário com a política Definir a natureza e a dimensão da mudança Descrever a capacidade dos patrocinadores para liderar a mudança Desenvolver um plano para envolver os patrocinadores (se necessário) Definir o calendário dos comportamentos
		Desenvolver um plano de gestão da mudança	Determinar o nível de pormenor Basear o plano numa abordagem padrão da indústria Definir requisitos de formação Definir requisitos de comunicação Definir condições para o sucesso da sustentabilidade Definir e conceber a recolha de métricas de sustentabilidade Identificar equipas de gestão da mudança Identificar perfis de resistência específicos Desenvolver respostas à resistência Desenvolver um plano de gestão da resistência Rever e aprovar o plano de gestão da resistência Definir estruturas de recompensa do pessoal/WIIFM Desenvolver uma lista de controlo de sustentabilidade Identificar e conceber medidas de mudança Definir uma abordagem de feedback e monitorização Desenvolver uma abordagem de transição do pessoal (recorrer aos RH, se necessário) Desenvolver o plano de comunicação da Direção-Geral Desenvolver o plano de formação da Direção-Geral Preparar uma declaração de preparação para a mudança

Continuação

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
	Métricas	Definir indicadores de eficácia	Enumarar os indicadores que mostram que a DG está a demonstrar o valor esperado
		Definir indicadores de eficiência	Enumarar os indicadores que mostram que a DG está a melhorar a eficiência
		Conceber a recolha de métricas e a elaboração de relatórios	Identificar fontes de métricas
			Verificar se os dados podem ser recolhidos, manualmente ou a partir de produtos tecnológicos
Funcionamento e mudança	Implementação	Desenvolver um plano de implementação do quadro da DG (de incrementos do quadro operacional)	Aperfeiçoar o roteiro para identificar incrementos mais pequenos do modelo operacional
			Desenvolver um plano de projeto pormenorizado para a implementação
		Implementar o quadro da DG	Completar a identificação/socialização da nova equipa da DG
			Socializar o programa e a área da DG
			Socializar os novos gestores da DG
			Rever a(s) carta(s) da DG
			Apresentar as cartas e os princípios da DG ao novo pessoal e às partes interessadas
			Apresentar as actividades de apoio e a análise das partes interessadas ao pessoal da DG
			Orientar a equipa executiva para o enquadramento da DG (se não tiver sido feito na atividade de apoio)
			Programar a equipa da DG, os comités e os executivos para a sua orientação, formação ou educação
		Implementar a atividade operacional	Alinhar as funções da equipa da DG com os projectos do roteiro
			Assegurar que as estimativas são compreendidas e que as práticas de gestão de projectos estão em vigor
			Implementar as funções iniciais da DG
			Dar inicio aos primeiros administradores e projectos
			Dar inicio às operações da DG
			Apresentar as primeiras exposições itinerantes
			Publicar diretrizes e princípios
			Implementar orientação e formação sobre políticas/procedimentos da DG
			Publicar e implementar a documentação de integração do SDLC

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Atividade	Tarefas/considerações
			Desenvolver e efetuar formação sobre os processos de auditoria da GD
			Iniciar os processos de auditoria da DG
			Identificar e definir actividades de implementação adicionais para a fase de sustentação
		Implementar a atividade de apoio operacional	Promover e interagir com a gestão da mudança
			Efetuar e rever auditorias e níveis de serviço
			Interagir com os órgãos diretivos, comités e conselhos de governação de dados
			Realizar operações e funções do quadro da DG - comités e conselhos de governação de dados
		Implementar soluções tecnológicas de DG	Verificar as capacidades suportadas e os casos de utilização
			Estabelecer realizações realistas e visíveis
			Utilizar as melhores práticas para a instalação tecnológica
	Funcionamento	Gerir as interações da DG com os projectos	Abordar as áreas problemáticas de forma agressiva
			Orientar os principais órgãos de direção dos projectos
			Alinhar a atividade de gestão de projectos da DG com as práticas informáticas existentes
			Identificar modelos de projectos
			Identificar ferramentas de estimativa de projectos da DG
			Identificar os procedimentos de acompanhamento e de contabilidade da DG para as TI
			Prever os recursos do projeto de GD
			Utilizar o SDLC modificado
			Garantir que as estimativas são compreendidas e que as práticas de gestão de projectos são aplicadas
		Executar os processos e actividades da DG	Alinhar as funções da equipa de DG com os projectos do roteiro
		Completar e publicar cartas, políticas e normas	Integrar com o atual processo de gestão de políticas
			Utilizar wiki interno, sítios Web ou outros meios para aceder a artefactos
		Monitorizar a participação e o envolvimento	Verificar a presença dos indivíduos necessários em todas as reuniões e eventos
			Resolver imediatamente as falhas de assiduidade

Continuação

Lista de controlo da governação de dados (GD)			
Área de trabalho	Tópico	Actividade	Tarefas/considerações
Governação de dados	Governação de dados	Assegurar que a tecnologia está corretamente integrada na operação de GD	<p>Verificar a exatidão, a integração e o desempenho de qualquer solução tecnológica</p> <p>Verificar se os procedimentos operacionais são seguidos e se a formação é eficaz</p>
		Interagir com as actividades de gestão de dados	Alertar a(s) área(s) de gestão de dados para a interação com a DG
			Acompanhar de perto a participação e o cumprimento das normas
		Medida	<p>Implementar processos de recolha de métricas e de elaboração de relatórios</p> <p>Verificar se está a seguir as políticas normais de aplicação e configuração se estiver a implementar código de medição</p>
	Manter a atividade	Acompanhar a distribuição e a utilização de métricas	Verificar se os relatórios e a distribuição estão a funcionar e se as métricas estão a ser revistas
		Acompanhar a utilização e os problemas relacionados com a tecnologia	Resolver os problemas específicos da tecnologia o mais rapidamente possível
		Verificar o alinhamento da liderança	Efetuar o ponto de controlo do alinhamento da liderança
	Avaliar o impacto	Avaliar o impacto na organização	<p>Transição do pessoal para novas funções (se necessário)</p> <p>Comunicar as vitórias a curto prazo</p> <p>Comunicar frequentemente à liderança o estado e as medidas de progresso</p>
		Monitorizar a eficácia do patrocinador	Efetuar uma análise do impacto organizacional
		Monitorizar a comunicação e a formação	<p>Assegurar a execução do plano de comunicação</p> <p>Assegurar o desenvolvimento e a realização da formação</p> <p>Aperfeiçoar os materiais de formação, orientação, exposições itinerantes, etc.</p>
	Gerir a resistência	Transição da DG para a empresa	<p>Desenvolver defensores adicionais, se necessário</p> <p>Gerir a aplicação da lista de controlo da DG</p>
		Gerir a resistência	<p>Feedback e análise dos resultados</p> <p>Abordar qualquer resistência assim que for descoberta, de acordo com o plano de resistência</p>

Avaliação da capacidade de mudança

APÊNDICE

2

Continuação

A avaliação da capacidade de mudança identificada pode classificar os tipos de problemas que a organização terá ao adaptar-se à governação de dados.

	Perguntas do inquérito	Discordo totalmente	Discordo	Neutro ou indeciso	Concordo	Concordo fortemente
		1	2	3	4	5
1	Compreendo a razão de ser e o objetivo das próximas mudanças					
2	A nossa liderança sénior comunicou uma razão clara e convincente para que a mudança seja crítica para o sucesso a longo prazo da organização					
3	As pessoas na organização sentem que podem falar abertamente com qualquer pessoa, mesmo que os seus pontos de vista sejam contrários aos da liderança					
4	As mudanças anteriores na organização foram bem geridas (ou seja, temos um bom historial de gestão da mudança)					
5	Estou confiante de que terei a oportunidade de expressar as minhas opiniões e fazer sugestões sobre as mudanças futuras					
6	Estou confiante de que as minhas opiniões e sugestões serão tidas em conta de forma justa					
7	Estou confiante de que as barreiras ao sucesso da mudança serão identificadas rapidamente e resolvidas					
8	A nossa liderança sénior está alinhada e empenhada em fazer as mudanças que melhor nos posicionarão para o sucesso					
9	A forma como as pessoas pensam e agem na minha unidade de trabalho será compatível com as mudanças que forem determinadas como necessárias					

	Perguntas do inquérito	Discordo totalmente	Discordo	Neutro ou indeciso	Concordo	Concordo fortemente
		1	2	3	4	5
10	Embora ainda não tenhamos identificado as mudanças específicas que serão implementadas, confio que a organização me fornecerá os recursos necessários para ser bem sucedido no futuro					
13	As pessoas em toda a organização compreendem as implicações da mudança para as suas áreas de responsabilidade e sentem que a mudança é <u>urgentemente</u> necessária					
14	Acredito que, ao melhorar os nossos processos de negócio e a nossa tecnologia, poderei dar contributos mais valiosos para a organização no futuro do que hoje					
15	Estou confiante de que receberei informações honestas e exactas sobre a iniciativa de mudança e o seu impacto					
16	As pessoas em toda a organização sentem que as mudanças nos nossos processos de negócio são urgentemente necessárias					
17	Os riscos e problemas associados à mudança foram identificados antecipadamente e foram tomadas medidas adequadas para reduzir o seu impacto					
18	Estou confiante na minha própria capacidade de implementar com sucesso quaisquer mudanças necessárias que sejam identificadas					
19	Sou o tipo de pessoa que aceita naturalmente as mudanças relacionadas com o trabalho					
20	Estaria disposto a funcionar como um defensor da mudança, ajudando os meus colegas de trabalho e parceiros comerciais a adotar e implementar as mudanças necessárias					
21	Acredito que a organização será ainda mais bem sucedida no futuro como resultado das mudanças					
22	Os nossos colaboradores têm as competências, o interesse e o empenho necessários para apoiar as iniciativas de mudança futuras					
23	A comunicação sobre as mudanças é aberta, direta e regular					
24	Os resultados comerciais esperados foram claramente identificados desde o início, os objectivos foram definidos e as medidas estabelecidas					

A avaliação da maturidade da informação identifica até que ponto a organização consegue gerir e utilizar a informação relativamente a fases definidas externamente. Esta é uma versão resumida mais direcionada para a governação de dados.

		Discordo totalmente	Não concordo	Neutro ou indeciso	Concordo	Concordo plenamente
		1	2	3	4	5
1	A empresa publicou princípios sobre a forma como encaramos e tratamos os dados e a informação					
2	Existem normas sobre a forma como os dados são apresentados a todos os utilizadores					
3	Existem políticas de gestão de dados que são publicadas					
4	As políticas de dados são compreendidas e respeitadas de forma coerente					
5	Existem regras para a partilha e a transferência de dados para dentro e para fora da empresa					
6	Existe uma compreensão generalizada da importância da qualidade dos dados					
7	As pessoas estão dispostas a ser responsabilizadas por uma única norma de qualidade dos dados					
8	Os controlos de dados são suficientemente adequados para que possamos confiar em todos os números e informações publicados					
9	Podemos facilmente associar a nossa necessidade de informação a programas comerciais específicos					
10	Os nossos sistemas de transação têm todos os dados de que necessitamos para elaborar relatórios					
13	Os controlos de dados são adequados e não nos preocupamos com questões regulamentares devido a problemas de dados					
14	Os dados que utilizamos são propriedade do meu serviço, ou seja, somos responsáveis pela sua utilização exacta e correta					
15	Os números que o meu serviço comunica à direção são exactos					
16	Os relatórios que produzimos discordam por vezes de relatórios semelhantes produzidos noutras áreas					
17	O papel das TI é fornecer-me dados para que eu os possa analisar e elaborar todos os meus relatórios					
18	Utilizamos pessoas diferentes para fazer análises e gerar relatórios					
19	Temos demasiadas coisas para fazer para podermos dedicar tempo às normas de dados					
20	A minha empresa adapta-se rapidamente às circunstâncias comerciais em mudança					
21	Somos bons na análise de dados - muito poucas decisões são "instintivas"					

Modelo de carta de governação de dados

3

Introdução

A carta é um documento fundamental para um programa de governação de dados. Tem vários objectivos:

1. Definir o quadro operacional
2. Documentar a finalidade e os objectivos do programa
3. Identificar os vários componentes, tais como conselhos ou patrocinadores
4. Estabelecer o nível de autoridade que os órgãos operacionais da GD terão
5. Identificar o tipo de federação
6. Identificar os nomes dos participantes

Considere que pode precisar de uma carta para cada "camada" da sua estrutura operacional. Uma carta separada para patrocinadores, conselhos e fóruns pode ser necessária em organizações maiores.

A carta é um documento vivo e deve adaptar-se ao crescimento e às alterações na governação de dados à medida que o programa evolui. Segue-se um esboço básico que apresenta aspectos importantes dos documentos de carta, juntamente com uma explicação de cada secção.

Antecedentes

Indique o que deu origem ao programa de GD. Um esforço de MDM? Ou um programa geral (EIM) para gerir melhor todos os dados e informações?

Objetivo da carta da DG

Indicar o objetivo da carta. Está a dar ênfase ao âmbito? Existe um gabinete da DG que supervisionará o programa ou existe um quadro operacional virtual informal? Está a descrever todas as áreas da DG numa área específica? Descreva o âmbito do programa da DG.

Terminologia

É frequente aparecerem muitos termos novos. Termos como MDM e qualidade dos dados devem ser definidos se forem conceitos-chave integrantes do programa de GD.

Visão e missão do EIM

Se o programa de GD for um componente de um movimento geral em direção à gestão da informação empresarial, certifique-se de que a visão e a missão do programa de GIE são descritas. Descrever o contexto da DG no âmbito do programa EIM.

Objectivos

Descrever os objectivos *específicos* mensuráveis do programa de DG. Quais são os padrões a atingir para provar que a DG está a funcionar?

Relatórios e métricas

Em relação aos objectivos, que indicadores devem ser recolhidos e comunicados?

Proposta de valor

Descreva como a organização será melhorada com a implementação da governação dos dados.

Resumo do quadro operacional da GI

Descreva as várias disposições e interações dos elementos organizacionais que irão operar a governação dos dados. Isto significa descrever as funções, responsabilidades e processos principais.

Conselho de governação de dados

Uma área-chave é o conselho que irá essencialmente gerir a governação dos dados. Descreva as seguintes características-chave:

- Pontos de contacto - Onde é que o conselho irá contactar a organização?
- Estrutura - Trata-se de uma hierarquia formal, de um organismo virtual, de uma área específica (raramente)?
- Visão do Conselho da DG para a gestão da informação-Descreva como é que o conselho deve encarar a gestão formal dos activos de informação. Isto inclui as suas:
 - 1.** Funções
 - 2.** Processos/Tarefas
 - 3.** Responsabilidades
 - 4.** Representação
 - 5.** Subequipas

Gabinete da DG

Existe normalmente um pequeno órgão de coordenação, geralmente de natureza virtual, que actua como o primeiro ponto de contacto permanente para a governação de dados. Mesmo nas maiores empresas, são apenas algumas pessoas.

Fóruns da DG

Descreva os fóruns, ou grupos operacionais, que respondem perante o conselho. Estes serão constituídos por stewards e guardiões, bem como pelo pessoal que desempenha funções de gestão da informação. Descreva também a sua visão da gestão da informação.

- 1.** Funções
- 2.** Processos/Tarefas

- 3.** Responsabilidades
- 4.** Representação
- 5.** Subequipas

Executivo(s) da DG ou patrocinador

Tem de haver um papel de patrocinador. Descreva-a como descreve as outras funções, mas certifique-se de que especifica claramente o aspeto da responsabilidade antes de qualquer outra coisa. Os patrocinadores têm tendência a desvanecer-se.

- 1.** Responsabilidades
- 2.** Funções
- 3.** Processos/Tarefas

Logística

Esta secção descreve a forma como o quadro de governação dos dados executará as suas operações principais.

- 1.** Reuniões
- 2.** Votação
- 3.** Comunicação

Autoridade

Esta secção contém uma declaração clara sobre a medida em que os órgãos operacionais da governação dos dados podem executar a aplicação das normas. Esta secção tem de ser examinada pela direção e pelos patrocinadores e receber aprovação explícita.

Sítio Web

Descreva o(s) sítio(s) Web interno(s) que contém(m) informações sobre a GD, tais como princípios, políticas, associações, visões de missão, etc.

Historial do documento

A carta é um documento vivo. Precisa de ser flexível e fácil de ler. Como tal, passará por muitas alterações.
Alterações

Modelo de orientação da governação de dados e de transferência contínua de conhecimentos

4

Três NÍVEIS de transferência de conhecimentos para a governação de dados		
1-Orientação	Compreender a visão, os conceitos e a proposta de valor para que se possa agir e apoiar visivelmente a mudança ou a atividade	Dominar o PORQUÊ
2-Educação	Assegurar que a atividade ou mudança desejada se realiza a partir da responsabilização e da visão de gestão, o quê, porquê	Dominar o PORQUÊ e o QUÊ
3-Treinamento	Assegurar que a ação tem lugar do ponto de vista dos responsáveis pela execução, "pés no chão"	Dominar o PORQUÊ, o QUÊ e o COMO

Exemplo de transferência de conhecimentos ou programa de formação em governação de dados			
Nível	Tópico	Nome da secção (útil para criar plataformas reutilizáveis)	Descrição
Orientação	Gerir dados e informações como um ativo	Conceitos de gestão de activos de dados	Conceitos de dados como um ativo, termos e definições
			Visão geral do que é a IAM
			Declarações típicas de missão, visão e valores
			Ramificação e impacto dos activos de dados
			Visão geral das soluções EDM - MDM, BI, DQ, DG, IA, Analítica, etc.
Formação	Formação do programa de gestão de dados	Visão geral do programa	Conceitos de funcionamento da gestão de dados empresariais (EDM)
			Visão operacional da GED
			Proposta de valor da GED
Orientação	Governação de dados	Conceitos de GD	Definições, valor e conceitos
		Valor da GD	
		Requisitos do quadro da GD	Princípios e políticas
			Melhores práticas
			Introdução ao quadro operacional da DG
			Introdução aos princípios e políticas de dados

Continuação

Exemplo de transferência de conhecimentos ou programa de formação em governação de dados			
Nível	Tópico	Nome da secção (útil para criar plataformas reutilizáveis)	Descrição
Formação	Governação e supervisão de dados empresariais	Orientação da DG	Quadro operacional da DG
			Valor e visão da DG
			Introdução ao "V"
		Orientação para os princípios de dados	Pormenores sobre os princípios dos dados
	Gestão da organização	Visão geral do funcionamento da GD e da EDM	Quadro da GD da organização (liderança, patrocinadores, conselhos, fóruns)
	Governação e supervisão dos dados empresariais	Princípios de dados em ação	Princípios de dados em ação
			Detalhe das políticas de dados
		Funcionamento da GD	Capacidades e processos críticos da GD (questões, alteração de políticas, etc.)
			Métricas da DG Organização
			Movimentos para cima e para baixo no "V"
			Roteiro da Direção-Geral da Organização
	Gestão da sustentação	Requisitos de manutenção da organização para a GED e a DG	Organização Visão geral da gestão da mudança EDM Processo de mudança de cultura EDM Maturidade da GED SWOT DO GDE Áreas de risco da GD Abordagens de resistência da GCO
Tópicos em curso para clarificação	Orientação em curso	Conceitos de gestão de activos de dados	Conceitos de dados como um ativo, termos e definições Visão geral do que é a GED Declarações típicas de missão, visão e valores Ramificações e impacto da GED Visão geral das soluções de GED - GED, BI, DQ, DG
			Relatórios das principais métricas
			Marca e significado da GD
			Alterações no alinhamento empresarial
			Implementação da política Eficácia dos processos Resolução de problemas
	Conformidade da governação dos dados	Revisão periódica da aplicação e eficácia da política	Mudanças de emprego Progresso dos incentivos Ajustes nos incentivos Métricas de GCO Inquéritos em curso para a GCO
			Mudanças de emprego
			Progresso dos incentivos
			Ajustes nos incentivos
			Métricas de GCO

Capacidades e funções de governação de dados

5

Esta tabela substitui a tabela de funções da primeira edição. Esta não é uma hierarquia absoluta. As capacidades podem ser personalizadas ou mesmo combinadas para a sua organização. Portanto, as funções/processos também podem ser deslocados. A maioria das linhas desta tabela tem uma célula em branco. Sinta-se à vontade para inserir o seu próprio processo, caso as suas necessidades sejam únicas.

Tipo de atividade de gestão	Capacidades de governação de dados	Funções e processos de governação de dados				
<i>Plano</i>	<i>Estratégia de dados e de governação</i>					
	Alinhamento da gestão da informação empresarial (EIM) e da governação dos dados (DG)	Recolher estratégias da organização e identificar oportunidades de dados	Compreender o modelo de negócio	Identificar as capacidades da DG para apoiar a organização		
	Definição de objectivos de EIM e DG	Estabelecer prioridades para projectos de informação	Compreender os objectivos das aplicações empresariais	Definir objectivos de DG - financeiros, de maturidade, organizacionais		
	Estratégia de conformidade e privacidade	Estabelecer o papel da DG na conformidade	Definir os objectivos da DG em matéria de conformidade			
	Estratégia de ética dos dados	Identificar desafios éticos	Facilitar debates sobre ética dos dados com a direção	Estabelecer o papel da DG na ética da organização	Criar uma visão e uma estratégia para a ética dos dados	
	Princípios relativos aos dados	Identificar princípios de informação essenciais	Confirmar os princípios da arquitetura empresarial (EA) com os princípios de informação	Aplicar a ética dos dados aos princípios dos dados e ajustar		
	estratégia tecnológica da DG	Coordenar com a EA	Definir o papel da tecnologia na DG	Avaliar as capacidades tecnológicas actuais		
	Apoio à estratégia empresarial	Consolidar as necessidades de informação comercial entre unidades de negócio	Socializar o alinhamento e o valor da DG para a liderança	Ajudar a liderança nas estratégias de rentabilização de dados		
	Apoio à estratégia de dados	Alinhar as capacidades da DG com a estratégia de dados	Ajustar o roteiro da DG para corresponder à estratégia de dados	Apoiar o financiamento dos sistemas de dados	Rever e aprovar o aspeto da DG na arquitetura de dados e na EA	

	Apoio à estratégia das aplicações	Alinhar as capacidades da DG com o desenvolvimento de aplicações	Ajustar o roteiro da DG para apoiar a estratégia das aplicações			
	Apoio à EA	Alinhar as capacidades da DG com a estratégia da EA	Ajustar o roteiro da DG para apoiar a EA			
	Maturidade da gestão da informação (IMM)/estratégia CMM	Definir objectivos para a maturidade dos dados	Garantir que os objectivos de maturidade e as estratégias comerciais e de dados estão alinhados			
Definir	<i>Requisitos e conceção da governação dos dados</i>					
	Avaliações da DG	Avaliar a maturidade da informação	Avaliar as práticas actuais de governação	Avaliar a capacidade de mudança da organização		
	Requisitos de federação	Identificar necessidades comuns de dados entre unidades de negócio	Coordenar ou consolidar as necessidades de toda a organização	Separar ou classificar o conteúdo que pode exigir tratamento federado		
	Âmbito e áreas de incidência da DG	Aperfeiçoar o âmbito da DG para corresponder às necessidades da organização	Definir áreas de incidência para a DG, se necessário			
	Definição de capacidades	Definir as capacidades necessárias	Dar prioridade às capacidades, se necessário			
	Alteração do roteiro da DG	Identificar alterações ao roteiro	Avaliar o impacto das alterações do roteiro	Aprovar e divulgar as alterações do roteiro		
	Especificação dos controlos	Examinar as capacidades regulamentares para os requisitos de controlo de dados	Examinar as capacidades financeiras para os requisitos de controlo de dados	Especificar os controlos de dados	Facilitar a revisão dos controlos pela gestão	

Continuação

Tipo de atividade de gestão	Capacidades de governação de dados	Funções e processos de governação de dados				
	Identificação da conformidade	Examinar as diretivas de conformidade e definir os requisitos da GD	Identificar as capacidades de GD e o processo de conformidade	Definir a política de propriedade intelectual		
	Especificações de gestão do risco empresarial	Facilitar os requisitos baseados no risco com as áreas de gestão do risco	Definir as capacidades e os processos necessários da DG relacionados com o risco			
	Definição de ética e privacidade	Facilitar o papel da DG na arquitetura ética dos dados	Definir as capacidades éticas necessárias	Definir o quadro ético dos dados (arquitetura e política)		
	Desenvolvimento de políticas e normas	Extrair políticas dos princípios	Identificar áreas de normas	Definir diretrizes para a política de dados da empresa		
	Requisitos de informação empresarial da organização (BIRs)	Definir os requisitos de informação da organização da empresa	Facilitar a socialização e aprovação dos BIRs da empresa	Definir processos de colaboração		
	Configuração da colaboração e da comunicação	Definir a melhor forma de a organização trabalhar de forma transversal com os dados	Definir princípios de colaboração	Definir mecanismos de colaboração	Facilitar a revisão dos mecanismos de colaboração	
	Métricas e medidas controladas	Definir métricas e medidas empresariais	Apoiar a criação e manutenção de métricas e medidas	Facilitar a revisão das métricas e medidas da empresa		
	Especificação de metadados e modelos	Identificar modelos de dados, modelos analíticos e de IA e requisitos de metadados da DG	Definir normas para regras e modelos (dados, análises)	Definir o significado dos dados e as regras de negócio	Desenvolver processos para a gestão de modelos, algoritmos, dados e metadados	Definir o ambiente de gestão de metadados da empresa

	Especificação de taxonomia e ontologia	Identificar os requisitos da taxonomia e da ontologia da empresa	Definir normas de taxonomia e ontologia	Assistir a gestão de dados, conforme necessário, na conceção da taxonomia/ontologia	Definir interfaces/interações com ITIL, se necessário	
	Especificação da linhagem e da proveniência dos dados	Identificar os requisitos de linhagem e proveniência	Definir capacidades e políticas para gerir a linhagem e a proveniência	Integrar as necessidades de qualidade dos dados na linhagem		
	Especificação das classificações dos dados	Identificar os requisitos das classificações de dados	Facilitar a definição da classificação dos dados	Definir a política relacionada com a classificação dos dados	Definir os requisitos dos dados de referência	
	Especificação da partilha de dados	Identificar os requisitos de partilha de dados	Determinar as restrições políticas e tecnológicas	Especificar a política e o processo de partilha de dados		
	Especificação da integração de dados	Identificar os requisitos de integração de dados	Especificar a política e o processo de integração de dados	Definir normas para a integração ITIL		
	Especificação da gestão do ciclo de vida dos dados	Identificar os requisitos do ciclo de vida dos dados	Especificar a política e o processo do ciclo de vida dos dados	Definir a gestão dos dados principais da empresa (políticas, conceção, processos)	Identificar cadeias de fornecimento de dados	Definir a abordagem da qualidade dos dados - definição, definição de perfis e correção
	<i>Quadros de governação de dados</i>					
	Definição do quadro operacional	Definir funções e processos de DG	Definir camadas baseadas na federação	Propor e ajustar o quadro operacional	Definir um plano de gestão da mudança para alcançar o quadro operacional	Criar uma marca para o programa da DG
	Definição do modelo de envolvimento	Identificar os modelos de envolvimento necessários	Definir fluxos de trabalho e artefactos	Propor e ajustar modelos de compromisso	Desenvolver requisitos de envolvimento de desenvolvimento de aplicações para reutilização e consistência	Definir o plano de gestão de mudanças para alcançar os modelos de compromisso

Continuação

Tipo de atividade de gestão	Capacidades de governação de dados	Funções e processos de governação de dados				
	Estrutura de responsabilidade e responsabilização	Definir a responsabilidade e a responsabilização pelas capacidades e funções	Identificar papéis e candidatos individuais	Aperfeiçoar os processos da DG após revisão		
	Literacia de dados	Especificar as necessidades de literacia de dados	Definir o currículo e os objectivos da literacia de dados	Definir objectivos de literacia	Conceber a abordagem da literacia de dados	
	Funções e responsabilidades	Fornecer pormenores sobre as novas funções e responsabilidades	Coordenar com o capital humano, conforme necessário			
	Quadro de colaboração	Identificar métodos para o fluxo de trabalho relacionado com dados entre unidades	Definir processos de cooperação e colaboração	Estabelecer mecanismo(s) de comunicação		
	Requisitos tecnológicos da DG	Identificar a tecnologia atual de apoio à DG	Definir os requisitos tecnológicos a curto e longo prazo	Estabelecer orientações para a gestão de dados e tecnologias de DG	Desenvolver uma abordagem de aquisição de tecnologia	
	<i>Tecnologia de apoio</i>					
	Gestão de metadados	Definir requisitos, arquitecturas e normas adicionais para as seguintes categorias tecnológicas específicas (se aplicável):				
	Linhagem/proveniência dos dados					
	Controlo de dados					
	Segurança dos dados					
	Gestão do ciclo de vida dos dados					
	Ontologia taxonómica					
	Movimentação e integração de dados					

	Dados de referência					
	Qualidade dos dados					
	Modelação de dados					
	SGBD					
	Colaboração e gestão do conhecimento					
	Gestão					
Gerir	<i>Funcionamento da governação de dados</i>					
	Gestão da atividade da GD	Criar e manter o roteiro da GD	Gerir o programa de GD	Mediar e resolver conflitos relacionados com os dados	Operar os órgãos de direção, fóruns e fluxos de trabalho da DG	
	Gestão da política de dados	Aprovar princípios e políticas novos e aperfeiçoados	Supervisionar a adesão às políticas	Rever os requisitos da DG com o Departamento Jurídico e de Conformidade numa base programada		
	Normas de dados	Supervisionar a utilização das normas	Auditar e monitorizar as normas de privacidade e segurança	Aplicar normas para as regras	Aplicar normas para modelos	
	Gestão de metadados e glossários	Desenvolver e estabelecer um ambiente de gestão de metadados empresariais	Apoiar a manutenção de metadados e modelos de dados			
	Medição	Aperfeiçoar a estratégia e os indicadores de implantação da DG	Medir e comunicar os progressos da DG			
	Gestão de problemas	Auditar aplicações e outros projectos para verificar a conformidade com a DG	Avaliar a eficácia da DG	Apoiar a comunicação e a resolução de problemas	Assegurar que os problemas são devidamente tratados e resolvidos	

Continuação

Tipo de atividade de gestão	Capacidades de governação de dados	Funções e processos de governação de dados				
	Acesso aos dados e utilizador	Manter políticas de utilização dos dados	Garantir que os requisitos de acesso da empresa e da organização se reflectem nos requisitos dos dados	Apoiar ou verificar a conformidade com as políticas de privacidade e segurança		
	Governação de conteúdos	Aplicar a MDM empresarial (políticas, conceção, processos)	Aplicar princípios, políticas e normas de dados	Aplicar normas de gestão de documentos para retenção e ciclo de vida	Aplicar a política de retenção conforme descrito	
	Governação do desenvolvimento de aplicações	Estabelecer um repositório de DG	Ajudar a estabelecer prioridades para os projectos de TI	Validar o alinhamento dos dados do projeto de aplicação com as necessidades comerciais e estratégicas	Acompanhar e tirar partido das tendências do sector em matéria de EIM	
	Governação relacionada com a conformidade	Monitorizar e garantir que a utilização de dados cumpre os requisitos regulamentares	Facilitar as interações entre a conformidade e os projectos de dados			
	Supervisão da governação da segurança/privacidade	Rever os processos para apoiar a política de privacidade dos dados	Coordenar as capacidades da DG para apoiar a privacidade e a segurança			
	Supervisão da ética	Auditar os esforços e eventos relativos aos dados sujeitos a políticas de ética	Monitorizar o impacto das políticas de ética dos dados			
	Comunicação com os dirigentes	Contactar regularmente os dirigentes e a direção numa base regular para obter feedback	Garantir a realização de eventos de comunicação			
	Supervisão do risco dos dados	Facilitar a gestão do risco dos dados com os gestores de risco internos	Rever regularmente os impactos do risco dos dados	Relatório sobre a gestão do risco dos dados		

	Auditórias e controlos da DG	Facilitar as revisões e a verificação dos controlos	Rever os processos de auditoria, se necessário			
	Supervisão dos métodos e do fluxo de trabalho	Supervisionar a execução dos modelos de compromisso	Identificar potenciais problemas dos novos modelos de compromisso	Solicitar feedback sobre as operações do modelo de compromisso		
	Administração de políticas	Coordenar com a administração interna de políticas (se existir)				
	Medição da DG					
	Medição da eficácia e da eficiência	Implementar métricas e medições regulares da implementação da DG	Rever a exatidão dos indicadores da DG	Assegurar que os indicadores continuam a satisfazer as necessidades de medição da DG		
	Medições da qualidade e da facilidade de utilização dos dados	Assegurar a continuação da definição de perfis e da medição da qualidade dos dados	Apoiar a comunidade de qualidade dos dados	Validar e facilitar a compreensão dos resultados da qualidade dos dados pela direção		
	Métricas de impacto comercial	Chamar a atenção para o impacto comercial dos problemas com os dados	Chamar a atenção para os benefícios comerciais da monetização dos dados			
	Dívida de dados	Fazer inquéritos periódicos para detetar novos débitos de dados	Garantir que todas as comunicações de projectos e iniciativas abordam a dívida de dados	Apoiar o desenvolvimento de aplicações com sensibilização e formação sobre a dívida de dados		
	Objectivos de literacia e maturidade	Rever e ajustar os objectivos de literacia e maturidade	Comunicar os progressos realizados em relação aos objectivos	Identificar obstáculos e desafios de literacia para a liderança	Facilitar a análise do impacto e a resolução dos desafios de literacia	
Operar	Comunicação					
	Comunicar as expectativas e as realizações	Envolver o plano de comunicação de forma consistente	Divulgar as realizações e reconhecer as contribuições individuais			

Continuação

Tipo de atividade de gestão	Capacidades de governação de dados	Funções e processos de governação de dados			
	Comunicação das diretivas relativas aos dados	Garantir que as diretivas (normas e políticas) são comunicadas corretamente	Verificar a comunicação através das respostas pretendidas	Ajustar os veículos de comunicação conforme necessário	
	Eventos e artefactos de comunicação	Assegurar que os eventos são realizados de acordo com o plano de comunicação	Ajudar na preparação de eventos	Preparar material para a participação dos líderes em eventos de comunicação	
	Formação				
	Formação em tecnologia	Ministrar formação em tecnologia	Monitorizar os resultados da formação	Ajustar o conteúdo e o programa da formação, conforme necessário	
	Formação de sensibilização para a literacia de dados	Ministrar formação sobre literacia de dados	Medir a eficácia da formação em literacia de dados		
	Formação das partes interessadas e das operações	Ministrar a formação dos DG de acordo com o plano de formação	Ajustar a combinação de orientação, educação e formação, conforme necessário	Ajustar o plano de formação conforme necessário	
	Orientação e integração formais	Assegurar que os novos participantes são integrados na DG	Fornecer orientação e integração coerentes	Rever e ajustar a integração, se necessário	
	Serviços de governação de dados				
	Serviços de acordos de partilha de dados	Ajudar as partes interessadas com acordos internos de partilha de dados	Ajudar as partes interessadas com acordos de partilha, aquisição e venda de dados externos		
	Serviços de integração de dados	Definir requisitos comerciais para sistemas de informação	Aplicar políticas de gestão do ciclo de vida da informação (ILM)	Aplicar a utilização de dados integrados e geridos	

	Apoio à qualidade dos dados	Definir regras de definição de perfis	Aperfeiçoar o processo e a política de correção	Garantir que as medidas de DQ são distribuídas e consideradas		
	Apoio ao risco e à conformidade dos dados	Rever os regulamentos para questões de risco e conformidade	Recomendar capacidades de DG para conformidade	Ajudar no planeamento da gestão de riscos		
	Apoio à linhagem e proveniência dos dados	Ajudar na conceção da linhagem para aplicações ou processos empresariais	Apoiar o acesso a metadados de linhagem ou de proveniência			
	Apoio à ética dos dados	Analisa novas iniciativas no que respeita a desafios éticos	Aplicar a política de propriedade intelectual	Informar anualmente a direção sobre o estado da ética dos dados		
	Funcionamento da tecnologia da DG	Oferecer apoio às ferramentas de DG	Operar ferramentas de DG, se necessário, como um serviço	Identificar situações em que as ferramentas possam ajudar projectos e iniciativas		
	Fornecimento de tecnologia de DG	Implementar a tecnologia de DG (apenas como serviço - não como programador)	Ajudar nos testes e na implementação da tecnologia			
	Apoio ao fornecimento de dados	Rever os processos de apoio ao acesso aos dados	Rever os processos de apoio aos controlos de dados	Assegurar que o acesso aos dados está de acordo com a política	Rever o acesso aos dados de acordo com as normas de arquitetura para garantir a conformidade	
<i>Sustentar</i>	<i>Manutenção da DG</i>					
	Requisitos de gestão das alterações organizacionais (CMO)	Definir os requisitos de GCO conforme necessário	Incorporar as necessidades de GCO num plano de manutenção	Determinar a extensão e a necessidade de branding do plano de sustentação		
	Mudanças de comportamento da organização	Identificar mudanças específicas de comportamento com dados	Criar métricas ou listas de verificação para monitorizar as mudanças de comportamento			

Continuação

Tipo de atividade de gestão	Capacidades de governação de dados	Funções e processos de governação de dados				
	Alinhamento da liderança	Efetuar periodicamente o exercício de alinhamento da liderança	Rever os resultados do alinhamento com os patrocinadores ou a liderança			
	Gestão das partes interessadas	Avaliar periodicamente o envolvimento e a compreensão das partes interessadas	Identificar as partes interessadas que estão a mudar os níveis de apoio	Reavaliar periodicamente as partes interessadas		
	Resolução de conflitos e resistências	Facilitar a compreensão do plano de gestão da resistência	Identificar conflitos e problemas	Resolver problemas e falhas na execução correta do compromisso com a DG	Resolver eficazmente os problemas	
	Gestão do plano de mudanças	Manter o plano de alterações atualizado e socializado	Ajustar o plano de manutenção se os requisitos do CMO mudarem			
	Implementação do plano CCO	Implementação da sustentação	Monitorizar a eficácia das actividades do GCO			
	Métricas da DG	Assegurar que as métricas mostram a impressão correta das operações da DG	Divulgar os relatórios de métricas para alargar o público			
	Supervisão da formação	Acompanhar a execução do plano de formação	Monitorizar a eficácia do plano de formação			
	Desenvolvimento de recursos	Desenvolver novos recursos afectos às funções da DG	Fornecer formação reforçada aos recursos actuais à medida que aumentam as suas responsabilidades			
	Promoção e imagem de marca	Monitorizar a eficácia da marca do programa DG	Atualizar periodicamente as promoções e as mensagens de marca	Avaliar a eficácia da marca do programa DG		
	Desenvolvimento da comunidade e da colaboração	Ajudar na criação de comunidades de dados entre unidades	Apoiar comunidades de prática para ferramentas, políticas e capacidades de DG	Monitorizar a eficácia das comunicações e interações comunitárias e de colaboração		

Análise das partes interessadas

6

O que é uma parte interessada?	Qual é o seu papel?	Como é que vão reagir?	Quais serão as suas principais preocupações?	O que é que precisamos deles?	Como é que devemos trabalhar com eles?
<p>Uma parte interessada é qualquer organização ou pessoa que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Podem influenciar a mudança ✓ É afetado pela mudança <p>As partes interessadas podem ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Indivíduos ✓ Líderes seniores seniores ✓ Grupos de empregados como gestores de TI ou de divisão ✓ Comités ✓ Clientes ✓ Governo ou outras agências reguladoras ✓ Corretores/a gentes 	<p>Identificar a função ou funções de cada parte interessada. Esta parte interessada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Precisará de aprovar recursos e/ou decidir se a mudança pode prosseguir (actuando assim como patrocinador ou guardião)? ✓ Precisará de mudar em resultado do esforço (um objetivo)? ✓ Necessidade de implementar Mudanças ou convencer os outros a mudar (um agente)? ✓ Reagir ou avaliar o sucesso do esforço? ✓ Precisa de ser um defensor do esforço (um defensor)? ✓ Realizar trabalho que pode influenciar o sucesso do esforço (um recurso)? 	<p>Como é que os resultados do esforço poderão ter impacto nas partes interessadas? Esta parte interessada será beneficiada ou ser afetado negativamente? Tendo em conta o impacto provável e o comportamento anterior, como é que este interveniente irá provavelmente reagir?</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoio vocal e visível? ✓ Cooperativo, silencioso? ✓ Em cima do muro? ✓ Dizer que está bem mas sej obstrutivo ou queixar-se nos bastidores? ✓ Exprime preocupações vocalmente? 	<p>Quais são as principais preocupações desta parte interessada?</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ O que é que eles precisam ou esperam da mudança? ✓ O que é que pode influenciar se apoiam ou não a mudança? ✓ O que é que esta parte interessada precisa para se sentir informada, envolvida, preparada ou validada durante a mudança? ✓ Quais são os simais ou pontos críticos para esta parte interessada? 	<p>O que é que precisamos deste interveniente?</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprovação/recursos ✓ Visível apoio/ apoio público ✓ Acesso a eles ✓ Acesso às pessoas da sua equipa ✓ Falta de interferência com ou bloqueio do esforço ✓ Informação ✓ Tarefa conclusão ✓ Flexibilidade ✓ Mudança de comportamento 	<p>Tendo em conta o que sabemos, como devemos trabalhar com esta parte interessada?</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Como é que vamos preparar para a mudança? ✓ Como é que vamos comunicar com eles? ✓ Como é que vamos abordar as suas necessidades/preocupações? ✓ Precisamos de saber mais sobre as suas necessidades, preocupações ou reacções prováveis? ✓ Dever faz parte da equipa de mudança direta ou indiretamente envolvidos (ser um representante na equipa, solicitar contributos ou fornecer feedback regular)?

Avaliação do alinhamento da liderança

7

Questão	Objetivo
Qual acha que será a contribuição final da governação de dados (GD) para a sua organização?	Mede o alinhamento em torno da visão da GD, os objectivos da organização e o verdadeiro objetivo das mudanças previstas.
Quais são, na sua opinião, os principais problemas para uma implementação bem sucedida da GD? O que pode ser feito para os resolver?	Fornecce uma perspetiva sobre o que é fundamental para uma implementação bem sucedida (acções, questões ou processos específicos). Mede o alinhamento em torno do que precisa de ser feito agora para aumentar as hipóteses de sucesso.
A GD é uma mudança incremental ou transformacional para a organização?	Mede o alinhamento em torno das percepções do impacto da GD na organização e da necessidade de mudar o comportamento de liderança da equipa de liderança.
Quais são, na sua opinião, as melhores formas de incentivar a receção positiva da DG pelos principais grupos de partes interessadas dentro e fora da organização?	Alinhamento das medidas em torno das abordagens mais eficazes para as partes interessadas. Os grupos de intervenientes podem incluir sucursais, funções de escritório em casa, centro de serviços, TI, produtores, clientes.
Qual é a sua definição de sucesso para a DG?	Determina o alinhamento entre os líderes da organização quanto ao significado de sucesso na DG. Uma definição comum de sucesso conduz a acções e comportamentos comuns.
Quem é responsável pela concretização dos resultados da DG?	Mede o alinhamento em torno das funções e responsabilidades, e quem é o responsável final.
Qual é, na sua opinião, o seu papel como líder no sucesso da DG?	Mede o alinhamento em torno da responsabilidade da liderança e onde se situa a autoridade para as decisões.
Quais são as suas maiores preocupações relativamente às mudanças que a DG irá promover? Como é que abordaria essas preocupações?	Fornecce algumas informações sobre quais são as preocupações dos líderes da organização. Mede o grau de alinhamento sobre as áreas de preocupação.
Que outros períodos de mudança significativa experimentou durante o seu tempo na organização?	Avalia o nível de experiência/competência em liderança de mudanças da liderança da organização em geral. Fornecce informações sobre o historial de mudança da organização e os métodos que foram eficazes ou ineficazes.

Plano de comunicação

8

No início do projeto, deve ser elaborado um plano de comunicações para garantir que as necessidades de comunicação são identificadas e que são estabelecidos planos para satisfazer essas necessidades. O plano de comunicações identifica quem precisa de informação, que informação precisa, a frequência e os veículos de comunicação e as partes responsáveis por fornecer, consolidar e divulgar a informação. Ao fornecer um plano estruturado, garantimos que cada parte interessada recebe o que precisa, quando precisa.

Evento	Público-alvo	Finalidade e objetivo	Calendário, frequência e localização	Descrição e veículos	Responsabilidades - emissor, criador	Mecanismo de feedback
<i>Fornecer o Nome dos destinatários da comunicação</i>	<i>Detalhar o destinatários dos informação</i>	<i>Fornecer o objetivo da comunicação</i>	<i>Fornecer a frequência da comunicação (por exemplo, uma única todas as sextas-feiras às 10 horas da manhã em sala de conferências a), data e se adequado, um localização</i>	<i>Descrever o comunicação comunicação em termos de conteúdos, formato, entrega meio</i>	<i>Listar quem é responsável pela criar o comunicação bem como quem é responsável pela fornecer dados</i>	<i>Descrever os meios para descrever como o comunicações mecanismo é de trabalho</i>
Executivo Direção Comité Reuniões	Executivo Direção Comité	Comité de atualização membros do projeto estado Aprovar projectos/iniciativas do EIM Definir a direção para o EIM e EIM	Mensal	Reuniões, relatórios de estado	Patrocinador executivo	Imediato discussão e comentários registadas nas actas das reuniões
Dados Governação Conselho reuniões	Trabalho Direção Comité	Comité de atualização membros do projeto estado Resolver questões Confirmar a direção	Mensal	Reuniões, relatórios de estado	Governação de dados Conselho	Comentários capturado na reunião actas

Continuação

Evento	Público-alvo	Finalidade e objetivo	Calendário, frequência e localização	Descrição e veículos	Responsabilidades - emissor, criador	Mecanismo de feedback
Reuniões do Comité de Gestão de Dados	Membros do comité	Permitir que a equipa aborde questões relacionadas com a qualidade dos dados e outras questões relacionadas com os dados	Conforme necessário	Reuniões	Líder do comité	Discussão imediata e comentários registados nas actas das reuniões
		Fornecer orientação e tomada de decisões a nível das bancas				
		Fórum para a apresentação de questões à DGC				
Cascata de executivos	EIM SC	Pontos-chave, itens de ação e tarefas para transmitir as principais mensagens do projeto EIM às suas organizações	Mensual	Correio eletrónico ou SP	Diretor, EIM	Formulário de feedback do evento
	DGC					
Conjunto de ferramentas para executivos	EIM SC	Diapositivos, cartão de pontuação, outros ficheiros e tarefas para transmitir as mensagens do Projeto EIM à sua organização	Mensual	Correio eletrónico SP	Diretor, EIM	Formulário de feedback do evento
	DGC					
Reuniões da equipa do projeto EIM	Líderes de equipa	Revisão do estado	Semanal	Reuniões ou teleconferência	Gestor de projeto	Itens de ação, decisões e estado conforme registado nas actas das reuniões
	Gestor de projeto	Questões de revisão				
	Membros da equipa	Identificar, analisar e mitigar os riscos do projeto				
CMO Reuniões	Equipa de gestão da sustentabilidade	Rever o estado das actividades de manutenção	Mensalmente (depois do Plano Comunitário e do Plano de Formação estarem concluídos e aceites pelo Patrocinador)	Reunião ou chamada em conferência	Líder do GCO	Itens de ação, decisões e estado conforme registado nas actas das reuniões
	Gestor de projeto	Identificar problemas e riscos				
	Patrocinador	Ajustar o plano com base no progresso				
"Você s a b i a "	Todas as partes interessadas	Promova petiscos e novas informações sobre qualidade de dados e governação de dados	Semanalmente	Web Farfel	Equipa EIM	Inserir perguntas e oportunidades de ganhar prémios para quem visita o portal para rever a informação
		Os "ganchos" - O que é que eu ganho com isso?				
Atualização mensal da DG	Comité de Governação de Dados	Em que ponto se encontra a GD em termos de estado, progresso e maturidade?	Mensal	Métricas e relatório de estado	Equipa da DG, Comité de Gestão de Dados	Rever a exaustividade das instâncias

Evento	Público-alvo	Finalidade e objetivo	Calendário, frequência e localização	Descrição e veículos	Responsabilidades - emissor, criador	Mecanismo de feedback
Atualização mensal do MIE	Todas as partes interessadas	O que está completo e em que ponto se encontra o EIM com a transformação, a maturidade e a atualização do Roteiro DW e dos projectos DW	Mensal	Boletim informativo (criar lista do pessoal da EIM e das principais partes interessadas)	Equipa EIM	Rever as instâncias para que fiquem completas
Fóruns de administradores de dados	Administrador es de dados	Permitir que a equipa discuta dicas e técnicas para gerir a qualidade dos dados	Trimestrais	Reuniões trimestrais	Gestor DQ	Itens de ação, decisões e estado conforme registado nas actas das reuniões
		Obter informações diretas do líder do fórum sobre questões e preocupações				
		Partilha de informações				
Deixar para trás	Todos os empregados	Manter a IG/IM na mente.	Conforme necessário	Tapete de rato	Equipa do GCO	Rever as instâncias para que fiquem completas
				Brochura		
				Caneca		
Lembrete público	Todos os funcionários	Manter o IG/IM na mente	Conforme necessário	Cartazes	Equipa DG, Comité de Gestão de Dados	Rever a exaustividade das instâncias

Plano de formação

9

Este é um exemplo muito completo de um plano de formação. O seu pode certamente ser mais pequeno, se necessário. É semelhante ao plano global de transferência de conhecimentos do [Apêndice 4](#) - raramente precisará de ambos.

				Classe						
Faixa	Faixa	Tópico	Unidade	Nível	Unidade	Parte	Nome do módulo	Resumos	Público	Data
100	Fundamentos da gestão de dados	Gestão de activos de informação empresarial (IAM)	n/a	100	001	1	Conceitos de IAM	Conceitos de IAM, visão geral, missão, valor e ramificações de EDM, definição de soluções EDM (MDM, etc.)	Guardiões, administradores, conselhos	
200	Governação de dados empresariais (EDG) Fundamentos	Governação de dados empresariais	n/a	200	002	1	Conceitos de GD	Definições, valores e conceitos	Guardiões, administradores, conselhos	
				200	002	2	Requisitos do quadro da DG para a ACME	Princípios e políticas; melhores práticas, introdução à DG ACME Quadro ACME	Responsáveis pela custódia, administradores	
300	ACME Gestão de dados empresariais (EDM) e transferência de conhecimentos EDG	ACME DG Orientação	Visão geral do programa básico	300	101	1	ACME EDM Visão geral do programa	Conceitos da ACME EDM, Visão da ACME, proposta de valor da EDM	Responsáveis, administradores, conselhos	
		Governação e supervisão de dados empresariais	Processos de governação de dados, organizações	300	102	1	Orientação DG	ACME DG Quadro, incluindo princípios, valores e visão, até ao "V"	Guardiões, Administradores, Conselhos	
			Princípios orientadores da EDM, políticas de apoio				Orientação para os princípios da EDM		Guardiões, administradores, DGC	
			Processos de governação de dados, organizações	300	102	2	Funcionamento da DG	Roteiro da DG do ACME, quadro de políticas e medidas, revisão crítica de processos, o "V"	Tutores, administradores, DGC	
			Princípios orientadores da EDM, políticas de apoio				Princípios da GED em ação		Tutores, Administradores, DGC	

		Gestão da Organização	Organização da Arquitetura e Gestão da Informação Empresarial	300	116	1	ACME EDM/ACME Visão geral da organização EDG	Conceitos, funções Nomes das organizações EDM e EDG	DGC, Administradores	
		Gestão de apoio	Gestão da mudança organizacional inicial	300	117	1	Requisitos de manutenção ACME para EDM/ACME EDM Visão geral	ACME EDM Visão geral da gestão das alterações, processo, maturidade, SWOT, áreas de risco, abordagens de gestão da resistência	DGC	
		ACME EDM Mapa de estradas	ACME EDM Caso de negócio/alinhamento	300	125	1	ACME EDM Estrada do roteiro ACME	Visão geral do roteiro ACME, níveis de maturidade, métricas, critérios de sucesso	DGC, Administradores	
		ACME EDM Medidas de sucesso								
		Projectos de suporte/aplicação recomendados	ACME EDM Projectos				Descrição geral do projeto EDM	DGC, Administradores		
		Cronograma de implementação por fases incrementais	Atualização do projeto ACME EDM							

Lista de controlo pós- implementação

10

	Sim	Até certo ponto	Não
Os líderes estão a agir como promotores e apoiantes do novo ambiente?			
O pessoal está entusiasmado com as mudanças que estão a chegar?			
Existe uma saída segura para o feedback - reacções, preocupações e comentários - para todos?			
Existe apoio adequado para que as pessoas façam o seu trabalho de forma eficaz?			
As pessoas têm tempo para fazer o seu trabalho de forma eficaz?			
A organização possui as aptidões/competências necessárias para realizar o trabalho?			
A organização recebeu formação sobre as novas aptidões/competências de que necessita?			
As competências e capacidades foram desenvolvidas de forma eficaz para que os objectivos sejam cumpridos e os resultados alcançados?			
Existem comparações de progresso em relação a métricas e objectivos?			
Foram implementados novos sistemas de medição do desempenho e de recompensa?			
Estamos a acompanhar o desempenho que alcança resultados?			
Reconhecemos publicamente os indivíduos que demonstram os comportamentos desejados para que os objectivos sejam cumpridos e os resultados alcançados?			
Adquirimos e colocamos os talentos de forma a garantir o cumprimento dos objectivos e a obtenção de resultados?			
A estrutura organizacional é adequada para o estado futuro?			
O nosso modelo operacional garante o cumprimento dos objectivos e a obtenção de resultados?			

Orientações do patrocinador

11

Orientações e expectativas do patrocinador

Enquanto patrocinador, pode pronunciar-se sobre todos estes pontos?

1. Como é que define o sucesso de xxxxxxxxxxxx? Se for bem sucedido, o que é que será diferente?
2. Porque é que o programa de governação de dados é necessário? Qual é a importância da mudança? Quais são os factores empresariais para a mudança? O que acontecerá se não mudarmos?
3. Porque é que os nossos colaboradores devem querer mudar? O que lhes devemos dizer, para que compreendam a importância de um programa de governação de dados para eles e não apenas para xxxx?
4. Que outras mudanças sofreram os nossos colaboradores atualmente ou recentemente? Estão preparados e são capazes de gerir eficazmente o programa de governação de dados?
5. O que terão de fazer os nossos líderes/gestores para que a mudança seja bem sucedida durante a implementação da governação dos dados e quando esta estiver operacional?
6. O que é que o nosso pessoal terá de fazer de diferente em resultado da governação dos dados? Que comportamentos específicos terão de adotar?
7. O que é que você e os outros patrocinadores do programa de governação de dados devem fazer para que as alterações sejam bem sucedidas? O que deve ser evitado?
8. Qual foi o sucesso desta organização na implementação de mudanças anteriores em grande escala? O que é que funcionou? O que não funcionou? O que podemos aprender com isso?
9. Quem na organização já passou por uma mudança em grande escala noutra organização? Qual foi a sua experiência? O que é que podemos aprender com eles?
10. Quais são os potenciais obstáculos ao sucesso? O que acha que deve ser feito para os ultrapassar?

Autoavaliação do patrocinador

Existem algumas áreas básicas que um patrocinador precisa de dominar para ser eficaz. Por favor, classifique-se a si próprio (este indivíduo) como patrocinador ou líder empresarial nas seguintes afirmações. Utilize valores de 1 a 5, sendo 1 o mais baixo e 5 o mais alto. Um plano de coaching pode ser desenvolvido com base nos resultados. Pontuações entre 40 e 50 equivalem a um conhecimento forte ou especializado sobre a condução da mudança; pontuações entre 30 e 40 equivalem a um conhecimento de nível médio sobre a condução da mudança; pontuações abaixo de 30 equivalem a um conhecimento mínimo sobre a condução da mudança.

Conhecimento dos processos e princípios de gestão da mudança. Compreensão e apoio do programa xxxxxxxxxxxx.

Capacidade e vontade de ser um patrocinador ativo e visível da mudança.

Experiência e taxa de sucesso como patrocinador/responsável comercial de projectos de mudança anteriores.

Capacidade para comunicar a visão e a necessidade de mudança aos colaboradores e gestores.	_____
Grau em que a organização (empregados e gestores) ouviria e respeitaria e respeita as comunicações e o apoio deste líder empresarial.	_____
Capacidade de influenciar e obter apoio de outros líderes empresariais.	_____
Capacidade para fornecer recursos e financiamento para o projeto.	_____
Grau de controlo direto que este patrocinador/líder empresarial tem sobre as pessoas e os processos que serão afectados pela mudança.	_____
Grau de controlo direto que este patrocinador/líder empresarial tem sobre os sistemas e ferramentas afectados pela mudança.	_____
Pontuação global _____	_____

Coaching de liderança

12

Segue-se um esboço de um processo e de um resultado para ajudar os líderes a serem melhores patrocinadores da governação de dados (GD)

Objectivos do plano de formação

- Transferência de conhecimentos
 - Características das mudanças relacionadas com a GD
 - Especificidades do programa desta organização, incluindo valor comercial e prioridade
- Facilitar ações
 - Identificar comportamentos e mensagens para garantir o apoio contínuo
 - Identificar actividades para reforçar as capacidades dos patrocinadores e líderes
 - Identificar sintomas de sucesso e resistência em várias comunidades de partes interessadas
 - Identificar técnicas para fazer recomendações aos pares e às partes interessadas

Abordagem

Três sessões ao longo de três semanas

Resultados

- Material de transferência de conhecimentos-Uma plataforma de orientação comum para todos os líderes que estão a ser aconselhados
- Recomendações de patrocínio-Mudanças recomendadas nas actividades do patrocinador para aumentar a eficácia
- Novo comportamento e mensagens - Mensagens e expectativas de comportamento acordadas para apresentar às partes interessadas
- Ajustes nas funções e responsabilidades - Recomendações de mudanças nas funções e responsabilidades do programa para aumentar a eficácia do programa
- Recomendação de mensagens novas ou ajustadas
- Kit de ferramentas para patrocinadores:
 - Diretrizes para identificar sintomas de sucesso e resistência em várias comunidades de partes interessadas
 - Técnicas para fazer recomendações aos pares e às partes interessadas
 - Novas actividades para reforçar as capacidades dos patrocinadores e líderes
 - Material didático e de orientação melhorado para gerir a mudança

Modelo de plano de resistência

13

Adapte-o à sua própria situação.

	Tipo de resistência				
	Apoio ativo/defesa	Apoio passivo	Sem resistência/sem apoio	Resistência passiva	Resistência ativa
Sintomas a procurar	A liderança permite a reafectação de recursos	As partes interessadas aparecem, mas só oferecem apoio ou participam quando lhes é pedido ou quando um supervisor lho diz	Os intervenientes (que normalmente são nomeados) aparecem mas não contribuem	Quando um interveniente diz que vai concordar com as mudanças, mas depois de fazer outra coisa, ele está possivelmente a usar a definição de prioridades para adiar o tratamento da mudança	Os interessados nem sequer participam e iniciam todas as conversas com "isso vai atrasar-nos"
	As partes interessadas aceitam coisas novas e transmitem a mensagem aos seus pares	As partes interessadas aceitam coisas novas, mas só saem da zona de conforto se outros o estiverem a fazer, OU se um supervisor lhes pedir especificamente		A resistência sob a forma de perguntas repetidas, e a repetição da mesma pergunta, ou parecer não "perceber" pode ser sinal de resistência	Certos intervenientes têm personalidades que os levam a ignorar novos processos ou normas quando os consideram desnecessários
				As partes interessadas manifestam frequentemente incerteza, arrastando os pés ou pedindo mais esclarecimento do que é razoável	

Continua

	Tipo de resistência				
	Apoio ativo/defesa	Apoio passivo	Sem resistência/ sem apoio	Resistência passiva	Resistência ativa
Mitigação	Aprender o que é importante para cada pessoa e criar apoio pessoa a pessoa				
	Fazer com que as pessoas avancem um degrau de cada vez				
	Não crie expectativas irrealistas - nenhuma mudança resolverá todos os problemas				
	CUMPRESEMPRE AS SUAS PROMESSAS PARA OBTER RESPOSTAS - SE NÃO O FIZER, ESTARÁ A DESTRUIR A CONFIANÇA E A CREDIBILIDADE				
	Não assuma compromissos que não possa cumprir				
	Preste atenção aos membros da equipa que têm maior influência sobre os outros membros da equipa. Passar mais tempo com estes indivíduos para os fazer progredir pode ter um grande impacto no resto da equipa			Assumindo que está a ser oferecida formação adequada, estes indivíduos necessitam de objectivos claros e de WIIFM para para estarem dispostos a ultrapassar o período de incerteza	Não se pretende transformá-los em resistentes passivos. O objetivo a curto prazo com qualquer resistente não é um salto repentino para o apoianto, mas sim ajudá-los a aceitar a mudança - preparando o terreno para uma maior adesão
	Passe algum tempo a pedir diretamente ajuda e a indicar a sua importância. Chame também os supervisores, se necessário			Esta situação exige que os líderes reafirmem ou alterem as prioridades	Para atenuar esta situação, a liderança deve reforçar a direção e enfatizar quaisquer mandatos que tenham sido estabelecidos
				A educação precisa de ser ajustada para garantir que os conceitos necessários foram transmitidos e compreendidos. Isto significa medir a compreensão; por exemplo, utilizando questionários e testes após as aulas de formação, bem como dar tempo às pessoas para fazerem ajustamentos	

Princípios orientadores para o alinhamento das políticas

14

Políticas	Princípios orientadores						
	Governação e responsabilidade	Comunidades distintas	Hora seta / local / data	Alinhamento empresarial	Qualidade dos activos de informação	Gestão do risco	Panificar e colaborar
1 Os dados, as informações e os conteúdos serão definidos, classificados e a sua utilização será controlada como como se fossem qualquer outro item de inventário.			x				
2 O alinhamento empresarial será transparente para as partes interessadas nas cadeias de fornecimento de informação - as TI e a área empresarial compreenderão a razão e os objectivos empresariais que estão a ser alcançados com a utilização de dados e conteúdos.				x			
3 Os dados e conteúdos serão avaliados quanto ao risco. Os riscos potenciais serão identificados e divulgados às partes adequadas.						x	
4 Todos os associados são administradores de dados para os activos de dados da empresa. Não é aceitável declarar QUALQUER dado ou conteúdo como "meu".	x			x			x
5 A gestão formal da informação será uma função comercial reconhecida com a autoridade necessária para garantir uma utilização prudente, eficiente, efectiva e segura dos recursos de dados.	x				x		
6 Todas as actividades que utilizem, desenvolvam aplicações, analisem, criem ou alterem dados e conteúdos utilizarão uma expressão consistente de significado e regras, quer através de um modelo e/ou taxonomia.	x						
7 Haverá uma função de governação de dados ativa e eficaz.	x						
8 Vários indivíduos serão responsáveis pela exatidão e qualidade dos dados. Terão a autoridade necessária para cumprir as suas responsabilidades.	x						
9 A função de gestão de dados identificará e aprovará as partes interessadas, actividades, processos e políticas para todas as actividades de gestão de dados.	x						
10 A governação dos dados irá acomodar e apoiar todas as arquitecturas empresariais definidas.		x					
11 A governação dos dados identificara os processos de qualidade dos dados necessários.					x		
12 A governação de dados coordenará a definição de normas e políticas de dados, bem como definirá procedimentos de aplicação.	x						
13 Os projectos e o PMO assegurarião que a integridade dos dados (exatidão, qualidade, utilidade e segurança) não seja comprometida para cumprir o prazo do projeto.			x		x		
14 As regras e a aplicação da governação dos dados apoiarão o desenvolvimento e a manutenção de aplicações e outras soluções de dados e conteúdos sem uma extensão excessiva dos calendários ou orçamentos. A governação dos dados também a p l i c a r à as normas de arquitetura SOA/SaaS.			x		x		
15 Haverá um programa formal para sustentar e incorporar a governação dos dados na cultura.	x						
16 Adoptaremos e incorporaremos um conjunto global de princípios de dados que orientarão a gestão da informação e dos conteúdos como um ativo.	x			x		x	
17 A governação de dados trabalhará em estreita colaboração com as áreas de conformidade e governação da empresa.						x	
18 Uma vez que uma fonte de dados tenha sido definida como "autorizada" ou "certificada", será a única "fonte de verdade" aprovada. Isto aplica-se a fontes de eventos empresariais, fontes de relatórios e fontes de dados analíticos ou de análise de decisões.		x					
19 Manteremos a tecnologia e os processos para garantir definições consistentes, gerir a facilidade de navegação e administração e acompanhar a criação, utilização e inventário de todos os activos de dados e conteúdos, é inventário de todos os activos de dados e conteúdos.		x			x		
20 A gestão de dados será coordenada com as áreas de conformidade, regulamentação e gestão de riscos para garantir o cumprimento dos requisitos legislativos e regulamentares da indústria, estatais, federais e internacionais.	x					x	
21						x	

Plano de arranque do programa de governação de dados

15

Embora este exemplo se centre numa estratégia rápida, fica-se com a ideia de que é possível reduzir muitas das áreas de trabalho a praticamente tudo o que for necessário para se adaptar às suas circunstâncias.

Estratégia de governação de dados e plano de avaliação

Recursos	Área de trabalho e atividade	Início da semana				
		19-Mar	26-Mar	2-Abr	9-Abr	
Início						
Equipa de projeto confirmada						
BB	Lista da equipa e folha de contactos					
BB	Confirmar reunião, entrevistas e calendário					
Documentação recolhida						
BB	Recolha de estratégias comerciais					
BB	Recolher informações sobre a paisagem de dados					
Plano e abordagem finais do projeto						
JL	Chegar a acordo sobre o modelo para o material e as linhas gerais dos resultados					
JL	Calendário no local					
JL / BB / CC	Preparar o arranque					
JL	Plano final do projeto					
Estratégia						
Alinhamento da governação empresarial/dados						
JL / BB	Entrevistas comerciais					
JL / BB	Extrair capacidades de GD alinhadas dos planos empresariais					
JL	Mostrar o alinhamento das capacidades da DG com a estratégia empresarial (a visão da DG)					
Principais métricas e necessidades de dados estratégicos						
JL	Identificar KPIs e CDEs que podem permitir a DG					
JL	Identificar outras necessidades de dados estratégicos					
JL	Identificar as necessidades de dados táticos					
Lacunas nos programas actuais em relação às necessidades futuras						
BB	Definir futuras capacidades de DG					
JL	Identificar os artefactos de DG necessários para corresponder às capacidades					
Capacidade da organização para executar a DG						
JL / BB	Determinar as lacunas na capacidade de execução da DG					
JL	Identificar recomendações para colmatar as lacunas					
Análise das lacunas relativamente ao nível desejado de maturidade da informação						
JL	Definir o objetivo de maturidade de alto nível					
JL	Identificar os passos gerais para acelerar a maturidade					
JL / BB	Avaliação final da capacidade das partes interessadas para avançar					
DG Valor e casos de utilização						
JL	Indicar as áreas de valor para a DG (confirmar o caso de utilização do scorecard)					
JL	Definir/confirmar o caso de utilização para a demonstração do valor da DG					
Sustentar						
Preparação de materiais de orientação e educação da DG						
BB	Desenvolver orientação imediata a partir de modelos					
JL	Identificar as necessidades de formação de alto nível para o DGC					
Orientação e formação da DG						
JL / BB	Fornecer formação de alto nível às partes interessadas iniciais					
JL / BB	Fornecer orientação aos dirigentes					
Gestão do projeto						
JL	Desenvolver o estado do cliente					
JL	Desenvolver o estatuto interno					

Exemplos de métricas de governação de
dados

16

Analiso a medição do sucesso da governação dos dados em duas grandes categorias. Eficácia e progresso As métricas para apoiar a governação de dados aparecem abaixo nos contornos a **BOLD** dentro das categorias específicas

Eficácia - o programa de governação de dados está a acrescentar valor de alguma forma à organização, ou seja, como sabemos que é eficaz? É fácil ver que iniciativas como a inteligência artificial (IA) ou a análise avançada têm melhor desempenho quando existe governação dos dados.

Áreas de valor empresarial	Áreas de risco da empresa	Eficácia, custo de propriedade
A governação dos dados apoia as melhorias da organização de várias formas. Utilize medidas empresariais tradicionais para mostrar a diferença entre a vida com ou sem governação de dados.	A governação dos dados pode desempenhar um papel fundamental na gestão do risco. A maioria das organizações faz algum tipo de avaliação de risco e estima o risco como se fosse uma companhia de seguros. As suas métricas observam as alterações no potencial de risco.	A governação dos dados pode reduzir o custo do desenvolvimento e da propriedade dos sistemas de dados. As métricas abrangem uma variedade de elementos dos dados custo de propriedade
Monetização dos dados - A governação dos dados apoia a monetização dos dados através da análise ou da IA.	Risco operacional - Os dados podem evitar riscos nas operações quotidiana. A governação dos dados apoia a consistência das métricas, bem como as políticas de gestão do risco empresarial.	Custos tecnológicos globais - Trata-se de uma série de rácios que indicam a eficiência das TI na gestão dos dados
Alteração nas principais rubricas do balanço	Nova continuidade da atividade através de políticas de DG	Custo total de TI / Parte (Cliente, Membro, etc.)
Alteração nas principais rubricas da demonstração de resultados	Rotatividade dos empregados	Trabalho do utilizador final / número de utilizadores
	Violavões - privacidade, segurança	Orçamento total de BI/DW / Total de utilizadores
Initiativas tradicionais - Medir o impacto no balanço e na demonstração de resultados quando a governação de dados apoia uma iniciativa utilizando MDM, qualidade de dados, BI, etc.	Estratégico - Medir o impacto da governação de dados na gestão do risco estratégico.	Tratamento de dados - Trata-se de uma série de métricas que ajudam a mostrar como a governação de dados pode melhorar a circulação e a gestão de dados
Variação das principais rubricas do balanço	Mudança na quota de mercado	Número de interfaces, externas e internas
Alteração nas principais rubricas da demonstração de resultados	Melhoria das capacidades tecnológicas	Custo por interface
	Posição financeira / crédito a longo prazo	Erros nos dados (e todas as outras métricas de qualidade dos dados)
	Melhorias nas reservas	Ocupamento de dados / TB
	Mudança na reputação	Custos de ficheiros de dados externos
Melhoria da organização - A organização melhora áreas tangíveis, mas não financeiras	Regulamentação - A governação de dados é fundamental para reduzir os riscos regulamentares, não só através de sanções, mas também de taxas, custos internos de descoberta e custos contínuos de manutenção da conformidade	Referências - As métricas de referência estão a tornar-se cada vez mais comuns à medida que mais organizações medem o impacto e os custos da gestão e governação de dados
Rendimento operacional por trabalhadores do conhecimento	Sanções regulamentares	Número e tipos de ferramentas
Rotações de inventário	Taxas de litigio	Orçamentos de manutenção
Tempos de ciclo da cadeia de fornecimento	Custos de conformidade	Custos de licenças
Contagens de domínios-chave - clientes, itens, etc.	DG / custo de conformidade / rendimento total	Custos de formação
Maturidade da informação	DG / Custo de conformidade / Reservas de risco	Maturidade do sector e outros itens recolhidos

Progresso - O programa de governação de dados está a avançar como planeado? ou seja, estamos a abordar os desafios, as questões e a ajudar as partes interessadas a avançar?

Pessoas	Processos	Tecnologia
# decisões apoiadas pelos líderes	# Número de processos consolidados de dados	# Número de termos mapeados para modelos de dados e objectos
# Número de projectos aprovados para supervisionar	# Número de normas e processos implementados	% de conclusão dos atributos
# N° de problemas escalados e resolvidos	# Número de definições de dados consistentes	% de conclusão do glossário
# de proprietários de dados identificados	Tempo de encaminhamento de litígios	Melhoria da eficiência e da exatidão dos relativários
Taxa de adopção da DG pelo pessoal da empresa (inquérito)	Desempenho da integração do SDLC	# de fontes de dados consolidadas
Aumento da produtividade	Calendários e custos do projeto	# Número de objectivos de dados que utilizam dados dominados
		# de folhas de cálculo utilizadas
		Integridade dos dados nos sistemas
		Melhoria da rastreabilidade dos dados
		Utilização de um identificador único

Tabela de tarefas da atividade da fase da primeira edição

17

Este quadro é da primeira edição e ainda pode ser utilizado para o ajudar a estabelecer a sua própria lista de verificação. No entanto, embora não seja a sua intenção, parece ter um estilo linear ou em cascata, pelo que foi revista na nova edição.

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
Âmbito (início)	Identificar a(s) unidade(s) de negócio/organizações sujeitas à governação de dados (GD)	Lista de unidades de negócio/divisões que podem estar sujeitas a GD	Áreas de negócio candidatas à GD	
		Identificar as principais divisões das unidades empresariais	Candidatos da divisão para a DG	
		Compreender estratégias e iniciativas importantes	Estratégias empresariais de alto nível que orientam a DG	
		Determinar se as diferenças divisionais merecem uma DG diferente	Âmbito da DG	
		Desenvolver uma lista de unidades organizacionais no âmbito da DG	Âmbito do programa de DG	
	Propor o âmbito e o plano inicial para definir e implementar a DG	Definir tarefas específicas da DG	Tarefas da DG	
		Definir os condicionalismos conhecidos no âmbito proposto	Restrições conhecidas (por exemplo, mercado, tempo, regulamentos)	
		Definir as avaliações necessárias	Tarefas de avaliação necessárias	
		Definir tarefas de arranque padrão	Tarefas padrão de arranque do programa empresarial (se existirem)	
	Desenvolver a estrutura da equipa de implementação da DG	Identificar a equipa DG e as principais partes interessadas	Lista da equipa da DG e das partes interessadas	
		Identificar o órgão de direção da DG	Nomes do órgão diretivo da DG	
		Efetuar uma análise SWOT dos participantes	Análise SWOT dos participantes da DG	
		Obter aprovações e compromissos da equipa e do órgão de direção	Participantes da DG aprovados	
	Aprovar o âmbito e os condicionalismos	Rever o âmbito com o órgão de direção proposto	Âmbito proposto para a DG	
		Ajustar com base no feedback	Ajustes com base nas reacções	
		Desenvolver a declaração final do âmbito da DG	Declaração final do âmbito da DG	

Continuação

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
Avaliação	Maturidade da informação	Determinar o âmbito do instrumento de inquérito	Audiência/áreas do inquérito	
		Selecionar ou desenvolver uma escala de maturidade	Escala de maturidade do inquérito	
		Identificar todos os participantes pelo nome e grupo	Inquérito aos participantes	
		Orientar os inquiridos sobre a importância e o anonimato	Orientação do inquérito	
		Chegar a acordo sobre a entrega do inquérito (em linha, por escrito, em grupo)	Método de realização do inquérito	
		Rever e modificar o modelo de maturidade	Conteúdo do inquérito aprovado	
		Producir o formulário final para entrega	Inquérito final	
		Implementar o instrumento de inquérito	Inquérito disponível	
		Monitorizar o inquérito em linha OU	Dados do inquérito geridos recolhidos	
		Distribuir e monitorizar a versão escrita OU	Dados do inquérito geridos recolhidos	
		Preparar e apresentar sessão(ões) de discussão	Dados do inquérito gerido recolhidos	
		Recolher e avaliar os dados	Base de dados do inquérito	
	Alterar a capacidade	Obter a pontuação de maturidade com base na escala selecionada	Proposta de pontuação de maturidade da gestão da informação (IMM)	
		Recolher normas, procedimentos e políticas existentes para a gestão da informação, informação, utilização de recursos, definição de prioridades e controlos, e mapear para a escala IMM	Mapeamento da IMM para o estado atual - análise de lacunas	
		Preparar os resultados para apresentação	Apresentação do inquérito IMM	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Definir a população do inquérito ou os entrevistados	Audiência/áreas do inquérito	
		Definir a abordagem reunião estruturada, escrita ou em linha	Abordagem do inquérito	
		Administrar o inquérito ou executar reuniões	Inquérito administrado	
		Analizar e resumir os resultados	Base de dados do inquérito	
		Determinar se é necessária uma investigação adicional	Lista de líderes empresariais que requerem verificação de apoio	
		Alinhamento da liderança	Entrevistas com indivíduos-chave	
		Compromisso dos dirigentes	Indivíduos-chave entrevistados	
		Determinar o que será comunicado agora ou enviado à equipa da DG para utilização durante as fases subsequentes	"Conclusões "necessárias	
		Preparar o relatório de Capacidade de Mudança	Relatório de capacidade de mudança	
		Prontidão para a colaboração	Determinar o âmbito da avaliação. Inclui: Sítios Web e conteúdos Documentos e partilha Procura e identificação de comunidades de prática ou de interesse existentes Fluxo de trabalho Produtos de colaboração Recursos contemporâneos como mensagens instantâneas, mensagens de texto, Twitter ou Facebook	Âmbito da avaliação da preparação para a colaboração
		Determinar o âmbito do instrumento de inquérito	Âmbito do inquérito	
		Determinar a abordagem de avaliação entrevistas, análise de documentos, inquérito ou combinação	Abordagem de avaliação da preparação para a colaboração	

Continuação

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Recolher normas, procedimentos e políticas existentes para partilha de documentos, fluxo de trabalho, wikis internos, blogues, etc. para revisão	Material de origem da avaliação	
		Recolher o inventário do SharePoint, notas ou outras instalações de partilha de trabalho	Material de origem da avaliação	
		Identificar todos os participantes por nome e grupo, se necessário	Participantes no inquérito sobre o grau de preparação para a colaboração	
		Orientar os inquiridos sobre a importância e o anonimato	Orientação dos inquiridos	
		Identificar a entrevista dos participantes no grupo de discussão, se necessário	Nomes dos grupos de discussão	
		Producir o formulário final para entrega	Instrumento final de inquérito colaborativo	
		Implementar o instrumento de inquérito	Inquérito executado	
		Monitorizar o inquérito em linha OU	Inquérito executado	
		Distribuir e monitorizar a versão escrita OU	Inquérito executado	
		Preparar e realizar sessão(ões) de discussão	Inquérito executado	
		Recolher e avaliar dados de inquéritos, documentos e reuniões	Base de dados do inquérito sobre a preparação para a colaboração	
		Desenvolver uma declaração de preparação para a colaboração com base numa escala pré-determinada	"Pontuação" da preparação para a colaboração	
		Preparar os resultados para apresentação	Relatório de preparação para a colaboração	
Visão	Definir a DG para a sua organização	Definir a gestão de activos de informação (IAM) para a empresa (se não estiver definida noutro ponto)	Definição da filosofia de GD/GAI Redação de um breve documento de impacto e considerações	
		Lista de possíveis medidas de DG	Lista inicial de métricas de GD	
		Desenvolver a missão e a declaração de valores da DG	Declaração de missão e de valor da DG	
		Apresentar e aperfeiçoar a declaração de missão e visão	Declaração de missão e visão aperfeiçoada	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Obter a aprovação da declaração de missão e visão	Declaração de missão e visão da DG aprovada	
		Desenvolver a definição de DG por uma pessoa de referência	Definição fictícia da DG	
		Construir o discurso de elevador da DG	Discurso de elevador da DG	
	Esboço dos requisitos preliminares da DG	Reunir alavancas ou objectivos e estratégias declarados e examinar o conteúdo necessário para os viabilizar	Objectivos empresariais afectados pela DG	
		Recolher artefactos existentes, como modelos de dados ou de processos ou inquéritos DQ	Artefactos de dados que afectam a DG	
		Examinar os pedidos de relatórios em atraso, as actualizações do sítio Web e as requisições de dados externos, questões de dados, pedidos anedóticos de DG	Pedidos diretos e indiretos de DG	
		Identificar alvos óbvios para melhorar a qualidade ou aqueles que beneficiariam de um controlo externo	Oportunidades de qualidade dos dados para a DG	
		Examinar eventos e actividades comerciais significativos para identificar conteúdos que afectem o risco, tais como segurança, produtos regulamentados, registos de tarifas, etc.	Áreas de risco que beneficiam da DG	
	Desenvolver a futura representação da DG	Identificar um resumo de uma página da visão da DG	Declaração da visão da DG	
		Identificar pontos de contacto nacionais da DG	Proposta de valor comercial da DG	
		Desenvolver uma imagem do dia a dia	Diapositivo do dia a dia	
Alinhamento e valor comercial	Aproveitar o caso de negócio EIM (ou outro) existente	Rever documentos comerciais, conclusões anteriores	Metas e objectivos comerciais, resultados de actividades anteriores	
		Confirmar a relevância futura das metas e objectivos para a DG	Confirmação dos objectivos comerciais relevantes para a DG	
		Confirmar as medidas das metas e objectivos	Métricas para confirmar os objectivos da empresa	
		Clarificar o possível papel da DG na consecução dos objectivos empresariais	Papel da DG na realização dos objectivos da empresa	
		Assegurar que cada meta ou objetivo é mensurável	Métricas confirmadas	

Continuação

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
	Alinhar as necessidades empresariais e a DG (se não houver fonte de alinhamento empresarial)	Recolher/verificar as metas e objectivos comerciais recolhidos	Metas e objectivos da organização	
		Desenvolver uma lista de desafios comerciais conhecidos, problemas e potenciais oportunidades	Categorizar os objectivos empresariais, etc. em oportunidades, desafios, problemas	
		Transformar os desafios e as oportunidades em direcções de negócio	Oportunidades de negócio	
		Assegurar que cada meta ou objetivo é mensurável	Objectivos confirmados e métricas empresariais	
		Converter alavancas, objectivos e estratégias em requisitos de dados	Requisitos de dados da empresa	
		Reunir métricas, indicadores e outros BIRs	Lista consolidada de métricas e BIR	
		Identificar métricas do sector (se ainda não tiver sido feito)	Métricas padrão ou do sector	
		Mapear oportunidades de DG para BIRs e métricas para verificar a relevância do modelo	BIR/métricas para referência cruzada do modelo de dados	
		Opcional - Mapear as medidas para os sistemas de origem onde a QD pode ser uma preocupação	Referência cruzada entre métricas/BIRs e questões de qualidade dos dados	
		Ligar BIRs a problemas de dados	Pontos de contacto da DG Empresa	
		Construir fichas de trabalho de utilização/valor dos dados, se necessário	Folhas de trabalho de valor de utilização/alavanca de informação	
		Determinar o contexto empresarial para apresentar os benefícios para a DG	Contexto de valor da empresa	
		Agendar sessão facilitada com líderes empresariais ou especialistas no assunto	Calendário da sessão de descoberta do negócio	
		Capturar os resultados dos benefícios comerciais na sessão ou aperfeiçoar os resultados depois de os apresentar	Resultados da sessão de descoberta	
		Confirmar a relevância futura das metas e objectivos para a DG	Confirmação dos objectivos comerciais relevantes para a DG	
		Confirmar as medidas das metas e objectivos	Métricas para confirmar os objectivos comerciais	
		Clarificar o possível papel da DG na consecução dos objectivos empresariais	Papéis da DG na consecução dos objectivos da empresa	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
	Identificar o valor comercial da DG	Ligar os problemas de dados às necessidades da empresa	Lista de problemas de dados cruzada com as necessidades comerciais relacionadas	
		Alinhar as oportunidades de GD com os benefícios comerciais	Oportunidades de GD para resolver problemas que afectam as necessidades da empresa	
		Identificar potenciais fluxos de caixa dos objectivos comerciais	Fluxos de caixa das questões comerciais afectadas	
		Extrair oportunidades de utilização de conteúdos e dados		
		Identificar os pontos de contacto em que os novos conteúdos ou dados geridos irão tocar, ou ser aproveitados, para melhorar a atividade	Possíveis pontos de valor para novos processos	
		Isolar os processos que criam valor ou atingem o objetivo relacionado com a ação de origem	Acções detalhadas nos processos empresariais que obtêm resultados através da informação gerida	
		Aplicar os vários benefícios financeiros e os custos a qualquer modelo de benefícios que esteja a ser utilizado	Modelo de benefícios financeiros para a DG	
		Criar declarações de valor da interação entre os dados e os objectivos comerciais	Declaração de valor da DG	
		Publicar os resultados à equipa da DG e/ou ao comité de direção	Apresentação do valor da DG	
		Alinhar as necessidades de dados da empresa com os benefícios da DG (mostrar a ligação entre o objetivo da empresa, a informação necessária e a atividade da DG)	Valor comercial da DG	
Conceção funcional	Determinar os princípios de informação fundamentais	Utilizar princípios de base	Lista inicial de princípios de informação	
		Aplicar o GAIP	Verificação dos princípios para o GAIP	
		Alinhar com os princípios e políticas empresariais existentes	Princípios ajustados e racionalizados	
		Acrescentar a lógica e as implicações de cada princípio	Projeto de princípios de informação empresarial	
		Apresentar e aprovar os princípios ao órgão diretor da DG	Princípios de informação aprovados	

Continuação

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
	Determinar as políticas e os processos de base da DG para apoiar a atividade	Projeto de políticas iniciais a partir da fundamentação dos princípios	Projeto de políticas da DG	
		Identificar os processos da DG		
		Identificar processos para sustentar as principais medidas comerciais ou o modelo de métricas	Processos de gestão de métricas e BIR	
		Recolher as políticas existentes relacionadas com a gestão da informação	Políticas de GI existentes	
		Identificar processos para apoiar normas, controlos e políticas	Normas e controlos para os processos de gestão	
		Identificar processos de apoio a projectos de dados principais e ERP	Processos MDM e ERP DG processos	
		Definir/suportar factores de regulamentação	Processos de DG regulamentares	
		Identificar quaisquer funções de planeamento ou gestão	Processos de planeamento e gestão de DG	
		Identificar requisitos e processos para normas e procedimentos de modelos de dados empresariais		
		Identificar requisitos e processos para políticas/procedimentos de referência e de código	Processos de referência e de código da DG	
		Identificar os processos de administração de políticas e normas	Processos de administração da DG	
		Assegurar que os processos e as políticas não estão em conflito	Referência cruzada política/processo	
		Opcional: Trabalhar com as Finanças e a Conformidade e efetuar uma "Previsão dos Riscos de Informação" pró-forma	Previsão do risco de informação	
		Identificar lacunas no estado atual da gestão de dados	Processos para colmatar as actuais deficiências da DG	
		Especificar os controlos adequados	Controlos de dados	
		Especificar as preocupações em matéria de privacidade e segurança	Controlos de privacidade/segurança	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Especificar as questões de conformidade e regulamentares	Processos de conformidade e regulamentação da DG	
		Especificar os principais fluxos de processos de DG	Definir o processo de resolução de problemas	Fluxo de resolução de problemas da DG
			Definir o processo de alteração das políticas e normas da DG	Fluxo de manutenção de políticas e normas
			Definir a interação entre a DG e o projeto	Fluxo da DG do projeto
			Desenvolver novos objectivos de desempenho da organização	Objectivos de desempenho da DG para as áreas de negócio
		Identificar outros processos pormenorizados de DG	Identificar alterações nos processos do SDLC	Requisitos de alteração do SDLC
			Conceber pormenores do processo de DG, resultados e documentação para pontos de contacto de integração do SDLC	Alterações do SDLC
			Desenvolver um plano revisto de alinhamento de processos/políticas revisto (rever/atualizar políticas e processos existentes relacionados com a governação dos dados e a EIM)	Revisão das políticas afectadas pela governação
≈	Identificar/refinar funções e processos de GI	Especificar/identificar processos de GI	Processos de GI revistos (não DG)	
		Separar a funcionalidade GI da GD	Separar as listas de funcionalidades do GI e da DG	
	Identificar o modelo preliminar de responsabilidade e propriedade	Examinar os processos que exigem a responsabilização da DG	Processos de responsabilização	
		Identificar os pontos de contacto da área de negócios com as funções da DG	Pontos de contacto da DG	
		Definir os níveis operacionais preliminares da DG	Visão preliminar dos níveis de funcionamento da DG	
	Apresentar o modelo funcional da DG EIM à direção da empresa	Preparar a apresentação funcional da DG	Apresentação funcional da DG	
		Obter a aceitação dos processos da DG em princípio	Lista de funções aprovada	

Continuação

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
Conceção do quadro de governação	Conceber o quadro operacional da DG	Desenvolver o RACI da DG a partir da conceção funcional	RACI DA DG	
		Determinar os níveis de federação	Níveis de federação da DG	
		Propor uma estrutura federada de DG	Modelo de federação das DG	
		Identificar os níveis de controlo com base no RACI	Níveis de organização da DG	
		Determinar o modelo de organização	Organograma da DG	
		Determinar o pessoal potencial	Pessoal da organização da DG	
		Identificar a liderança de todos os níveis	Liderança da DG	
		Desenvolver cartas para os principais níveis da organização da DG	Cartas da DG	
	Completar a identificação de funções e responsabilidades	Definir as funções e responsabilidades dos administradores de dados	Funções e responsabilidades dos administradores/proprietários	
		Desenvolver uma abordagem de identificação do responsável pelos dados/responsabilidade	Definição de responsabilidade para a DG	
		Coordenar com os RH e o(s) administrador(es) de dados identificado(s) a revisão dos objectivos e metas de desempenho do(s) administrador(es) de dados	Objectivos de desempenho revistos para os administradores	
		Identificar o(s) organismo(s) de supervisão da DG	Quadro de supervisão da DG	
		Membros do conselho, fórum e comité		
		Identificar pontos de contacto específicos e protocolo		
	Rever e obter aprovação do projeto de organização da DG	Rever e obter aprovação dos administradores de dados abordagem de identificação com a liderança	Aprovação para adquirir administradores	
		Desenvolver um modelo de identificação de administradores de dados	Modelo de steward	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Identificar áreas temáticas de identificação de administradores de dados e dar-lhes prioridade (por exemplo, Cliente)	Áreas de supervisão do conteúdo do administrador	
		Identificar administradores e proprietários	Lista de responsáveis e proprietários	
		Obter a aprovação dos administradores e proprietários	Administradores e proprietários aprovados	
	Iniciar a socialização da DG	Conduzir a orientação dos administradores de dados	Orientação concluída	
		Rever os princípios de GI/GD com os conselhos e os administradores	Sessão de revisão dos princípios	
	Roteiro	Integrar a GD com outros esforços	Lista de projectos e partes interessadas sujeitas a normas e governação	
		Aperfeiçoar os órgãos e comités de governação (se fizerem parte do MIE)	Supervisão reforçada do MIE	
		Aperfeiçoar as cartas da DG (se fizerem parte do MIE)	Cartas ajustadas do MIE/GD	
		Confirmar o modelo de gestão e propriedade, se necessário	Revisão da implantação da GD com administradores e proprietários	
		Definir a implementação da DG para apoiar o roteiro do EIM ou outros projectos identificados	Roteiro de implementação do EIM/DG	
		Definir tarefas e calendário de implementação da GD	Calendário de implementação do GD	
	Definir requisitos de sustentação (apenas se não fizer parte do EIM)	Rever/realizar a análise das partes interessadas (ou efetuar em paralelo)	Impacto das partes interessadas na sustentabilidade	
		Rever outras avaliações do GI	Relatório de preparação para a mudança	
		Executar a avaliação da capacidade de mudança, se ainda não tiver sido efectuada	Relatório de preparação para a mudança	
		Identificar os recursos de gestão da mudança necessários	Lista de recursos para a gestão da mudança (equipa, instalações, ferramentas)	

Continuação

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Pontos de contacto de referência cruzada, preparação e análise das partes interessadas	Áreas de gestão da mudança	
		Incorporar os resultados da IMM na análise da capacidade de mudança	Objectivos de maturidade/capacidade de mudança	
		Efetuar a análise das partes interessadas (se necessário)	Identificar as partes interessadas da DG	Lista das partes interessadas da DG
			Efetuar a análise SWOT (todas as partes interessadas)	SWOT por DG parte interessada
			Completar a análise das partes interessadas	Conclusões resumidas da análise SWOT
			Revisão com a direção da DG	Revisão das conclusões da análise SWOT
			Determinar os níveis de empenhamento dos principais intervenientes	Partes interessadas classificadas
			Rever os resultados da análise das partes interessadas com a liderança (direção da DG ou patrocinadores)	Revisão das conclusões SWOT
			Determinar o plano de ação para melhorar os níveis de empenhamento das partes interessadas	Plano de ação SWOT (pode fazer parte dos requisitos de manutenção)
		Efetuar uma avaliação inicial do alinhamento da liderança		
		Definir a natureza e a dimensão da mudança	Âmbito e impacto da sustentabilidade	
		Descrever a capacidade dos patrocinadores para liderar a mudança	Relatório de capacidade do patrocinador	
		Desenvolver um plano para envolver os patrocinadores (se necessário)	Abordagem de sustentabilidade do patrocinador	
		Definir requisitos de formação	Requisitos de formação de sustentação da DG	
		Definir os requisitos de comunicação	Requisitos de comunicação da DG	
		Preparar declaração de preparação para a mudança	Apresentação da preparação para a mudança	
		Completar os requisitos de sustentação da DG	Requisitos de gestão e sustentação da mudança da DG	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
Desenvolver o Plano de Gestão da Mudança	Definir condições para o sucesso da sustentabilidade	Critérios de DG sustentáveis		
	Definir e conceber a recolha de métricas de sustentabilidade	Métricas de sustentabilidade da DG		
	Identificar os membros da equipa CMO	Equipas de mudança da DG		
	Identificar tipos específicos de resistência	Perfil de resistência GD		
	Desenvolver respostas à resistência	DG Respostas à resistência		
	Desenvolver um plano de gestão da resistência	DG Plano de correção da resistência		
	Rever e aprovar o plano de gestão da resistência	Resposta aprovada à resistência da DG		
	Definir e alinhar os objectivos de desempenho do pessoal e as estruturas de recompensa	Declarações WIIFM		
	Desenvolver lista de controlo de sustentabilidade	Lista de controlo da sustentabilidade		
	Identificar e conceber medidas de mudança	Métricas de sucesso da gestão da mudança da DG		
	Desenvolver uma abordagem de transição do pessoal (recorrer aos RH, se necessário)	Abordagem de transição do pessoal		
	Desenvolver um plano de comunicação e formação (ver abaixo)	Planos de comunicação e formação		
	Desenvolver o plano de comunicação da DG	Identificar as audiências	PÚBLICOS DA DG público-alvo das comunicações	
		Criar mensagens e marcas	Mensagens e marca da DG	
		Identificar os veículos de comunicação	DG meios de transmissão das comunicações	
		Definir horários, frequências e meios de entrega	DG calendário das comunicações	
		Revisão e aprovação do plano de comunicações	Plano de comunicações da DG aprovado	

Continuação

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Desenvolver o plano de formação da DG	Identificar os públicos	Públicos-alvo da formação da DG
			Identificar os níveis e a extensão da formação: orientar, educar, formar	Programa de formação da DG
			Identificar veículos para a formação	Métodos de realização da formação DG
			Definir o calendário, as frequências e os meios de realização	Calendário de formação da DG
			Revisão e aprovação do plano de formação	Plano de formação da DG aprovado
	Definir a implementação operacional do DG	Desenvolver os requisitos de gestão da DG	Gestão quotidiana da DG	
		Rever a carta/missão da DG, se necessário	Revisão das cartas das DG	
		Desenvolver/refinar as posições da organização da DG	Organização revista da DG	
		Identificar tarefas de governação imediatas	Atividade de governação a curto prazo	
		Definir o calendário/roteiro de implementação da DG	Roteiro	
Implementação e manutenção	Implementação operacional da DG	Completar a identificação/socialização da nova equipa da DG	Socialização da equipa de DG verificada	
		Socializar o programa e a área da DG	Compreensão do papel da equipa de DG pelos constituintes	
		Socializar os novos gestores da DG	Uma organização operacional e eficaz da DG	
		Rever a(s) carta(s) da DG	Carta da DG	
		Apresentar as cartas e os princípios da DG ao novo pessoal e às partes interessadas	Pessoal orientado	
		Apresentar as actividades de apoio e a análise das partes interessadas ao pessoal da DG	Pessoal orientado	
		Orientar a equipa executiva para a organização da DG (se não tiver sido feito na atividade de apoio)	Equipa executiva orientada	
		Programar a equipa da DG, os comités e os executivos para a sua orientação, formação ou educação	Formação e orientação Deslocação Descrições de funções	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Alinhar as funções da equipa da DG com os projectos do roteiro	DG que gere os projectos	
		Assegurar que as estimativas são compreendidas e que as práticas de gestão de projectos estão em vigor	DG que gere os projectos	
		Implementar as funções iniciais da DG	Dar início aos primeiros administradores e projectos Arranque da organização da DG Apresentar os primeiros road shows Publicar diretrizes e princípios Implementar políticas/procedimentos de DG orientação e formação Publicar e implementar a documentação de integração do SDLC Desenvolver e realizar formação sobre os processos de auditoria da DG Iniciar processos de auditoria da DG Identificar e definir actividades adicionais de implementação para a fase de sustentação	Lançamento do programa da DG Lançamento do programa da DG Apresentações da DG Princípios e políticas da DG Formação em DG Alterações do SDLC Formação em processos de auditoria da DG Processos de auditoria da DG em vigor Atividade adicional conforme necessário
		Implementar métricas do programa DG		Definições de métricas de DG
				Comparação das métricas DG/sustentação
				Apresentação das métricas
				Mecanismo de recolha de métricas
				Um conjunto de métricas que são implementadas e utilizadas para comunicar a eficácia da DG/IAM

Continuação

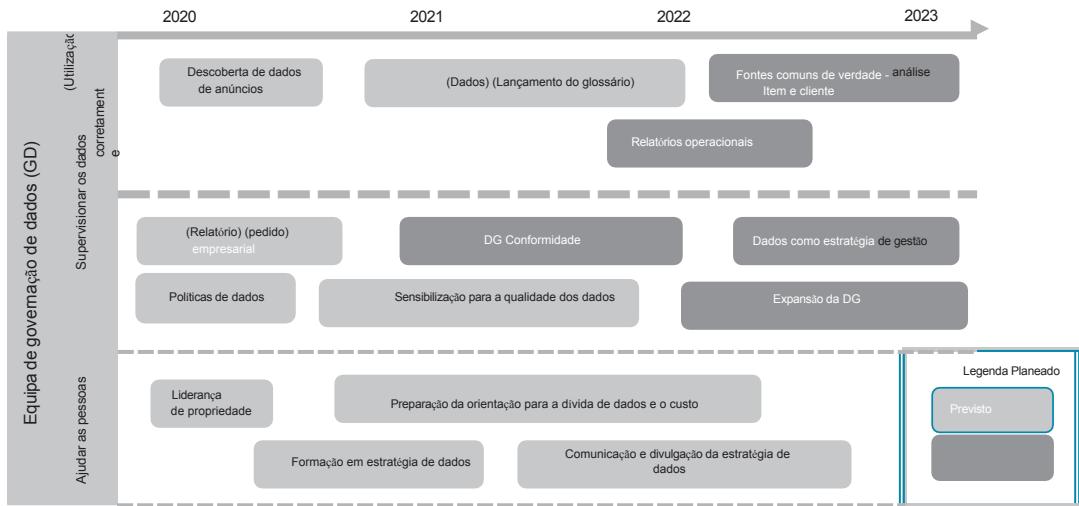
Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
		Implementar ferramentas e tecnologias		Ferramentas da DG
		Operações da DG	Promover e interagir com a gestão da mudança	DG operacional
			Efetuar e analisar auditorias e níveis de serviço	DG Operacional
			Interagir com os órgãos diretivos, comités e conselhos da DG	DG Operacional
			Executar operações e funções do quadro da DG-DG comités e conselhos	DG Operacional
	Executar o plano de gestão da mudança	Execução do plano de comunicação	Eventos de comunicação	
		Desenvolvimento e realização de acções de formação	Ações de formação	
		Transição do pessoal para novas funções (se necessário)	Pessoal transferido	
		Feedback e análise dos resultados	DG que mantém o feedback	
		Realizar o ponto de controlo do alinhamento da liderança	Atualização do alinhamento da liderança	
		Efetuar uma análise do impacto organizacional	Impacto da DG na organização	
		Gerir a resistência	Resistência remediada	
		Gerir a implementação da lista de controlo da DG	Lista de controlo da DG	
		Aperfeiçoar os materiais para formação, orientação, exposições itinerantes, etc.	Materiais aperfeiçoados	
		Desenvolver defensores adicionais, se necessário	Rever os patrocinadores	
		Comunicar as vitórias a curto prazo	Comunicações de ganhos a curto prazo	
		Comunicar o estado e as medidas de progresso, frequentemente à direção	Quadro de avaliação dos progressos da DG	
		Abordar as áreas problemáticas de forma agressiva	Registo de resolução de problemas	

Fase	Atividade	Tarefas	Saídas/subtarefas	Resultados das subtarefas
DG Gestão de Projectos	DG Gestão de Projectos	Orientar os principais órgãos diretivos dos projectos	Sensibilização para o funcionamento contínuo da DG	
		Alinhar a atividade de gestão de projectos da DG com as práticas informáticas existentes	Práticas da DG/TI alinhadas	
		Identificar modelos de projectos	Modelos de projectos da DG	
		Identificar as ferramentas de estimativa dos projectos da DG	Estimativa da DG	
		Identificar os procedimentos de acompanhamento e contabilidade da DG para as TI	Acompanhamento da DG	
		Prever os recursos do projeto de DG	Recursos de DG	
		Utilizar o SDLC modificado	Produtos de trabalho melhorados da DG	
		Interação com o PMO da empresa (se existir)	Interação PMO DG	
	Confirmar o funcionamento e a eficácia das operações da DG	Avaliar a estrutura da organização	Organização da DG verificada	
		Confirmar a eficácia dos postos de trabalho/pessoas	Verificar as transições de funções	
		Verificar políticas/procedimentos	Políticas verificadas	
		Rever incentivos	Incentivos verificados	
		Monitorizar e comunicar os indicadores de sustentabilidade	Quadro de controlo da DG	
		Realizar inquéritos de medição (se concebidos)	Inquéritos da DG	
		Realizar grupos de discussão/entrevistas para obter feedback	Feedback do grupo de discussão da DG	
		Lista de controlo da integração da mudança	Lista de controlo da sustentação da DG	
		Avaliação da integração/adoção da mudança	Avaliação da adoção da mudança	
		Realinhar as políticas/práticas e procedimentos afectados	Políticas da DG reajustadas	
		Rever os objectivos de desempenho do pessoal e as estruturas de recompensa	Revisão dos incentivos para as DG	

18

Exemplo de roteiro a nível executivo

Este exemplo de roteiro final (outros estão no texto) seria adequado para uma visão geral de alto nível.



Índice

Nota: Os números de página seguidos de *f* indicam figuras, *t* indicam quadros, *b* indicam caixas e *np* indicam notas de rodapé.

A

- Responsabilidade, 46
 empresa, 59
 organização, 67
 e identificação de propriedade, 163-166, 165-167f/administração, 179
Administradores/proprietários responsáveis, 176
Resistência ativa, 226, 227-228t, 293-294t Análise avançada, 26, 105, 119, 154, 206, 240
Governação ágil dos dados, 7, 11
Alineamento, 71, 92, 155, 301-317t
 atividade, 73
 negócios, 45t, 55, 58b, 101f, 116-123, 140, 144, 148, 150f, 234
 avaliação da liderança, 277t
 verificação de, 222
 políticas, princípios orientadores, 295
Analítica, 26, 100, 105, 105b, 118, 234
Desenvolvimento de aplicações, 38
Arquitetura e conceção, programa de governação de dados, 102 atividade, 75-76, 143, 144f
 capacidades, 74-75, 143-144, 144f
 necessidades empresariais e alinhamento, 144, 148, 150f/identificação de, 144-148, 146f, 149f
 ferramentas e tecnologia, 148-158, 153t
 dados/informação, 21
 envolvimento e fluxo de trabalho, 143, 174f
 requisitos do modelo de envolvimento de projeto, 174-175 identificação de funções e responsabilidades, 175-181 socialização, 181-182
 modelo/estrutura operacional, 74-75, 142-143 identificação de responsabilidade e propriedade, 163-166, 165-167f
 atividade, 158, 159f
 conceção, 168-170
 modelo operacional mínimo sustentável (MSOM), 170-172, 172t, 173f
 processos, identificação/refinamento de, 159-163, 160f socialização, 181-182
Rocky Health, 182-183
Rocky Regional Energy Coop (RREC), 183-185 separação de funções, 74, 76f
 área de trabalho, 73-74, 74f, 142, 142f

- Artefactos, 79, 151, 155-157
Inteligência artificial (IA), 2, 8, 15, 26, 33, 100, 105, 105b, 154, 234
Avaliação, 68, 91-99, 92f, 297t, 301-317t
 alinhamento, 92
 capacidade de mudança, 69, 96-97, 98f, 253-254t
 colaboração, 68
 dados e informações, 92 ambiente de dados, 97-99
 maturidade da informação, 92-96, 94-95f, 236, 255t alinhamento da liderança, 277t
 operações, 92
 organização, 92
 autoavaliação do patrocinador, 289-290
 tecnologia, 92
 tipos de, 69, 69f, 91
Autoridade, 16-17, 91, 163, 259

B

- Big Data, 4, 8, 26, 73, 105b, 154
Problemas de fronteira, 179
Negócios, 45
 alinhamento, 45t, 55, 58b, 101f, 116-123, 140, 144, 148, 150f, 234
 benefícios
 e métricas, 100-102
 e ramificações, 94, 100-101, 106-107, 109
 capacidade, 19, 19f, 72, 89, 102, 104f, 144, 148, 150f
 elementos, 155-157
 objectivos, 102
 modelo, e âmbito da governação de dados, 35-37 programa, 29
 unidades, identificação de, 88-89
 desenvolvimento de valor, 131-132, 132f
Negócios como de costume (BAU), 30, 199, 216
Caso de negócio, 52, 59
 alinhamento, 55, 58b
 dívida de dados, 56
 qualidade dos dados, custos de, 55
 processo de desenvolvimento
 considerações sobre a abordagem, 58-59
 benefícios comerciais, 57
 direcção da empresa, compreensão de, 57

- Caso de negócio (*continuação*) custos, quantificação de, 58 documentação, 58 oportunidades, identificação de, 57 oportunidades perdidas, custos de, 56 objectivos, 53-54 obstáculos, impactos e mudanças, 56 apresentação, 56-57 riscos do programa, 55 revisão de, 133 visão, 55 Business intelligence (BI), 25-26, 62, 73 Terminologia empresarial, 10, 59
- C**
- Capacidade, programa de governação de dados, 11, 33, 41, 74, 102-104, 103-104f, 143-144, 144f, 264-274t vantagens, 19b negócio, 19, 19f, 72, 89, 102, 104f, 144, 148, 150f capacidades de governação de dados de alto nível, 41, 42f identificação de, 135, 144-148, 146f, 149f modelo de maturidade da gestão da informação (IMM), 29, 30f processo, 160, 160f ferramentas e tecnologia, 148-158, 153f Capacidade, 68 CEOs, 2-3, 34, 51, 57, 59, 120, 234 Avaliação da capacidade de mudança, 69, 69f, 96-97, 98f, 253-254t Gestão de mudanças, 77, 97, 196-197, 202-205, 231, 234, 235f Modelo de carta, governação de dados, 257-259 Fóruns de chat, 158 Empresa química, 23, 87 Diretor de dados (CDO), 8, 46, 113 Gabinete de Informação Principal (CIO), 38, 56, 67, 118, 233-234 Diretor Médico Principal (CMO), 34 Avaliação CMMI®, 93 COBIT, 160 Colaboração, 41, 68, 70b Comitê, executivo, 176 Comunicação, 79, 155, 197, 202, 203b, 234 eficácia, 205 plano, 204, 230, 279-281t e formação, monitorização de, 225 Restrições, 89f aprovação de, 90-91 definição, 90 Consultor, 23, 87 Conteúdo e âmbito da governação de dados, 37-38, 40 conteúdo estruturado/"linha e coluna", 62 Governação empresarial, 34 Incentivos empresariais, 180 Custos da qualidade dos dados, 55 de oportunidades perdidas, 56 propriedade, custo total de, 209-210 quantificação de, 58 Conselho, 42, 43f, 176, 258 Factores críticos de sucesso (CSF), 47-48, 238 Cultura, 68, 239 capacidade de mudança, 169 maturidade da gestão da informação (IMM), 169 e maturidade da informação, 39 riscos, 55 Custódios, 46, 75, 163, 176 Integração dos dados dos clientes (CDI), 24 Intimidade dos clientes, 118 Gestão dos dados principais dos clientes (CMDM), 68 Comité de gestão de clientes, 178-179
- D**
- Arquitetura de dados, 21 Activos de dados, 1-6, 16, 239 Dívida de dados, 8, 53-54, 56, 206-207, 238-239 Eficácia dos dados, 152 Avaliação do ambiente de dados, 97-99 Governação de dados 2.0, 7, 238 Governação dos dados (GD), 1, 4-13, 30-31, 33 agenda, 42, 43f arquitetura (*ver Arquitetura e design, programa de governação de dados*) abordagens ascendentes/orgânicas, 63, 63f caso de negócio (*ver Caso de negócio*) capacidades (*ver Capacidade, programa de governação de dados*) modelo de carta, 257-259 factores críticos de sucesso (CSFs), 47-48, 238 gestão de activos de dados, 1-6, 16 estrutura de entrega, 64, 64f eficácia, 300f elementos de, 40-44 actividades de envolvimento (*ver Envolvimento*) evolução vs. revolução, 29-30, 236 funções/processos, 264-274t objetivo de, 33, 43-44 e governação, 16-18 contratação, 234 implementação (*ver Implementação*) métricas (*ver Métricas*) funcionamento e alterações (*ver Funcionamento e alterações, governação de dados*) modelo de orientação e transferência de conhecimentos, 261-262t síntese do processo, 64-79, 65f conjuntos de dados "linha-e-coluna", 62 âmbito de (*ver Âmbito, de programas de governação de dados*) separação de funções, 18, 18f estratégia (*ver Estratégia, governação de dados (GD)*) abordagens de cima para baixo/comando, 63, 63f

- valor de, 237-238
 áreas de trabalho, actividades e tarefas, 241-252f Literacia de dados, 9, 234
 Gestão de dados (GD), 8, 142, 220. Ver também Governação de dados (GD) aplicações de, 8 capacidades, 145, 147f gestão de activos de dados, 1-6, 16 arquitetura de dados/informação, 21 cadeia de fornecimento de dados, 18 definição do DMBOK, 18 gestão da informação empresarial (GIE), 18, 20-21, 23 fraude e violações de segurança, 1 modelo V de governança, 21-23, 22f gestão da informação (GI), 18-20, 23 riscos, 1
- Gestão de dados (DMBOK), 18b, 20 business intelligence (BI), 25 governação de dados e governação, 16-17 arquitetura de dados/informação, 21 gestão de dados (DM), 18 qualidade dos dados, 25 qualidade da informação, 25 princípios organizacionais, 27 políticas, 28
- Monetização de dados, 120f, 206, 207, 238
- Princípios de dados, 124-130, 125f, 129-130f, 134f
- Provisionamento de dados, 152
- Qualidade dos dados, 25-26, 45, 55, 234
- Cientista de dados, 2, 4, 8, 105b, 154
- Armazenamento de dados, 152
- Cadeia de fornecimento de dados, 17-18, 17f
- Avaliação DCAM™, 93 Implementação, da governação de dados, 9 arquitetura e conceção, 73-76 envolvimento, 66-70 implementação, 76-78 atividade operacional, 219 atividade de apoio operacional, 219 tecnologia, 219 incrementos, 192-193, 194f operação e alterações, 78-79 implementação quadros operacionais, 218 desenvolvimento de planos, 217-218, 218f estratégia, 70-73
- Métodos de desenvolvimento, governação de dados, 38-48 Desenvolvimento, do caso de negócio considerações de abordagem, 58-59 benefícios empresariais, 57 direção empresarial, compreensão de, 57 custos, quantificação de, 58 documentação, 58 oportunidades, identificação de, 57
- DG como um serviço (DGaaS), 219 Eficácia da gestão da DG, 45 Progresso da gestão da DG, 45
- DMBOK. Ver Conjunto de conhecimentos sobre gestão de dados (DMBOK)
- Documentação, do caso de negócio, 58
- Projeto de requisitos preliminares de governação de dados, 105-107, 105b, 106f
- Condutores, 102, 118
 negócio, 105, 119-120
 intimidade com o cliente, 118
- ## E
- Elementos de alinhamento do negócio, 155 artefactos, 156-157 capacidades e processos, 155 dados, 156-157 requisitos de informação, 156 organização, 156 política, 155-156 tecnologia, 157
- Discurso de elevador, 87, 239
- Envolvimento, 82-83, 236 avaliações, 91-99, 92f
- alinhamento, 92 capacidade de mudança, 69, 96-97, 98f
- colaboração, 68
- dados e informações, 92 ambiente de dados, 97-99 maturidade da informação, 92-96, 94-95f operações, 92 organização, 92 tecnologia, 92 tipos de, 69, 69f, 91 considerações, 66-68 atividade de definição, 86, 86f capacidades empresariais, identificação de, 89 unidades empresariais, identificação de, 88-89 governação de dados (GD), 87-88
- atividade de iniciação, 84-86, 84f aprovação, 84 estrutura da equipa de implementação, desenvolvimento de, 84-86
- Rocky Health, 110, 111f
- Rocky Regional Energy Coop (RREC), 112-114, 113f âmbito e condicionalismos, 89, 89f aprovação, 90-91 definição, 90
- visão e atividade do plano, 70, 99-110, 100f benefícios comerciais e métricas, identificação de, 100-102, 101f
- plano de arranque da governação de dados, 109-110 projeto de requisitos preliminares da DG, 105-107, 105b, 106f

- E**
- Envolvimento (*continuação*)
 representação futura da GD, desenvolvimento de, 107-109, 107-108f
 novas capacidades, 102-104, 103-104f atividade
 da área de trabalho, 66, 66f, 83, 83f
 e fluxo de trabalho, 143, 174-175f conceção, 174-175
 identificação de funções e responsabilidades, 175-181 socialização, 181-182
 Empresa, 29, 236, 300f
 arquitetura, 11, 169
 dimensões, 168
 Gestão da informação empresarial (EIM), 18, 20-21, 23, 57-58, 62, 62b, 67, 112, 120, 156, 206, 257
 Planeamento de recursos empresariais (ERP), 52, 63, 119, 189, 191-192
 EPRI, 112-113, 230
 Aquisição de dados externos, 37
 Roteiro de amostras de nível executivo, 319, 319f
- F**
- Farfel, 44, 128
 Administração federada, 166f Federação, grau de, 38-40, 39f Organização financeira, 23, 87
 Serviços financeiros, 23, 87
 Fóruns, 176, 258-259
 Equivalentes a tempo inteiro (FTEs), 2
 Representação futura da governação de dados, desenvolvimento de, 107-109, 107-108f
- G**
- Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), 63 Princípios contabilísticos geralmente aceites (GAAP), 4, 27
 Princípios de informação geralmente aceites (GAIP™), 27, 28f, 124, 125f, 127
 Geografia, 168
 Glossário, 151-152, 154-155, 199-200, 237-239
 Programa "Going concern", 20
 Governação, 16-18. Ver também Governação de dados (GD) Modelo V de governação, 21-23, 22f
- I**
- IAM. Ver Gestão de activos de informação (IAM)
 Implementação
 atividade, 77-78, 189, 189f
 considerações, 76-77 métricas
 recolha e comunicação, 210-211 para a eficácia, 205-209
 para a eficiência, 205, 209-210
 roteiro, 188-195
 alinhar a DG com os esforços actuais, 189-190, 191f
- K**
- Modelo de transferência de conhecimentos, 261-262t
- L**
- Laney, Douglas, 1-2np, 16, 239
 Liderança, 84, 137, 164, 171, 174, 213
 alinhamento, 197
 avaliação, 199, 277f
 verificação de, 222
 coaching, 291
 envolvimento, 66
 organizacional, 2, 9, 15 Gestão do ciclo de vida, 152 Escala de Likert, 94
 Perfil baixo, 11, 34-36, 61, 63, 65-66, 71-72, 75-77, 79-80, 82-85, 87-90, 93-94, 96, 99, 106, 110, 115, 117, 119, 123-124, 126, 131-133, 135, 138, 161, 163-164, 170, 172, 174, 177, 179, 181, 183, 190, 193, 197, 199, 211, 213, 216-218, 225, 236-237
- M**
- Aprendizagem automática (ML), 2, 26, 154 Marketing, valor em, 53

- Gestão de dados principais (MDM), [9](#), [24](#), [36](#), [57](#), [62](#), [67](#), [73](#), [87](#), [100](#), [105](#), [118](#), [142](#), [154](#), [189](#)
vs inteligência artificial, [8](#) McGilvray,
Danette, [xxi](#) Metadados, [152](#), [154](#), [157](#)
Métricas, [52](#), [100-102](#)
recolha e comunicação de dados, [210-211](#), [221](#)
comum, [45](#)
dados, [46](#)
para a eficácia, [205-209](#)
para a eficiência, [205](#), [209-210](#) funções e responsabilidades, [46](#) tecnologia, [46-47](#)
ferramentas, [46-47](#), [221](#)
rastrear a distribuição e utilização de, [221](#)
- Modelo operacional mínimo sustentável (MSOM), [170-172](#), [172t](#), [173f](#)
Produto mínimo viável (MVP), [171](#) Estado mínimo viável (MVS), [170-171](#)
Monetização, [2](#), [8](#), [15](#), [46](#), [53](#), [63](#), [73](#), [88](#), [120](#), [120f](#), [132](#), [199](#), [206](#), [207t](#), [238](#)
- N**
- Não-invasivo, [66](#), [66b](#), [83-84](#), [88](#), [90](#), [96](#), [135](#), [170-171](#), [174](#), [179](#), [183](#), [192-193](#), [205](#), [213](#), [220](#), [222](#)
- O**
- Obstáculos, nos negócios, [56](#)
OCM. Ver Gestão da mudança organizacional (GMO)
Quadro operacional, governação de dados, [142-143](#) identificação da responsabilidade e da propriedade, [163-166](#), [165-167f](#)
atividade, [158](#), [159f](#)
conceção, [168-170](#)
modelo operacional mínimo sustentável (MSOM), [170-172](#), [172t](#), [173f](#)
processos, identificação/refinamento de, [159-163](#), [160f](#) socialização, [181-182](#)
Operação e mudanças, governação de dados, [215-216](#) atividade, [79](#)
tipos de, [217](#), [217f](#)
área trabalho, [78](#), [78f](#), [216](#), [217f](#)
participação e envolvimento, monitorização de, [220](#) cartas, políticas e normas, [220](#) considerações, [78-79](#)
implantação, [217-219](#)
interação com
actividades de gestão de dados, [220](#) projectos, [219-220](#)
métricas, [221](#)
processos e actividades, execução de, [220](#) gestão da resistência, [225-229](#)
Rocky Health, [229](#)
- Rocky Regional Energy Coop (RREC), [229-230](#) sustentabilidade, [221-229](#)
capacidade empresarial, [225](#)
comunicação e formação, monitorização de, [225](#) alinhamento da liderança, verificação de, [222](#) eficácia do patrocinador, monitorização de, [223-225](#)
tecnologia, interface com, [220](#) Oportunidades, na empresa, [53](#)
identificação de, [57](#)
oportunidades perdidas, custos de, [56](#)
Gestão da mudança organizacional (GMO), [96](#), [188-189](#), [196-198](#), [216](#), [234](#), [237](#)
Liderança organizacional, [2](#), [9](#), [15](#)
Princípios organizacionais, [27](#)
Valor organizacional, [71](#), [116](#), [123-132](#), [124f](#) desenvolvimento do valor empresarial, [131-132](#), [132f](#)
princípios de dados essenciais, determinação de, [124-130](#), [125f](#), [129-130f](#)
oportunidades, identificação de, [130-131](#) Implantação da organização, [301-317t](#)
estruturas operacionais, [218](#)
desenvolvimento do plano, [217-218](#), [218f](#) estrutura da equipa, desenvolvimento de, [84-86](#)
Estilo de organização, [168](#)
Propriedade
e responsabilidade, identificação de, [163-166](#), [165-167f](#) custo total de, [209-210](#)
- P**
- Resistência passiva, [226](#), [227-228t](#), [230](#), [293-294t](#)
Política, [10](#), [45](#), [151](#)
dados, [159](#)
Definição DMBOk, [28](#)
elementos, [155-156](#)
ferramentas de gestão, [158](#)
princípios, [27](#), [27f](#), [124](#), [134f](#), [159](#), [159f](#)
requisitos, [133-134](#) Lista de verificação pós-rolamento, [287t](#)
Requisitos preliminares de governação de dados, [105-107](#), [105b](#), [106f](#)
Apresentação, do caso de negócio, [56-57](#) Price, James, [xxi](#)
Princípios, [44](#), [45f](#), [155-156](#), [160](#) dados, [124-130](#), [125f](#), [129-130f](#), [134f](#)
exemplo de, [134f](#)
princípios contabilísticos geralmente aceites (GAAP), [27](#), [28t](#) organizacional, [27](#)
políticas, [27](#), [27f](#), [159](#), [159f](#)
Gabinete de Gestão de Projectos (PMO), [86](#), [137](#), [219](#), [231](#)
Proveniência, [99](#), [152](#)
- Q**
- Garantia da qualidade vs. controlo, [5](#)

R

RACI (Responsible, Accountable, Consult, and Inform), 164, 165f, 168-170, 174
 Redman, Tom, 16np
 Dados de referência, 24, 71, 154, 183
 Ambiente regulamentar, 168
 Riscos regulamentares, 55
 Resistência, 227
 curva de sino, 225, 226f
 definição, 225 níveis de, 197, 198f
 participantes, tipos de, 226 modelo de plano, 293-294t táticas, 227, 227-228t, 237
 tipos de, 197, 198f, 225
 Retorno sobre o investimento (ROI), 10, 233, 237-238 Riscos empresariais, 55
 cultural, 55
 métricas, 207-208
 regulamentares, 55
 Roteiro, 76-77, 97, 188-195, 301-317
 alinhar a GD como os esforços actuais, 189-190, 191f atribuir a GD a projectos planeados, 190-192, 192f/increments de implementação, 192-193, 194f roteiro de amostra a nível executivo, 319, 319f planos detalhados a curto e longo prazo, 195, 195f
 Rocky Health Systems, alinhamento da governação de dados, 120, 122f
 capacidades, 34b alinhamento, 148, 150f
 comportamentos, 200, 200-201t
 casos de uso, 182-183, 182-183t engajamento, 110
 exemplo de lista de verificação, 110, 111f visão, 110, 111f
 implementação, 211 modelo operacional, 183, 184f operação e mudanças, 229 roteiro, 212f
 estratégia, 138
 Arquitetura e conceção da Rocky Regional Energy Coop (RREC), 183-185 capacidade
 comportamentos, 200, 201-202t
 e gráfico de increments do projeto, 212, 213f
 envolvimento, 112-114, 113f
 métricas, 213
 operação e mudanças, 229-230 alinhamento do projeto, 191f roteiro, 192, 192f
 estratégia, 138-139, 139f Implementação.
Ver Organização rollout

S

SAP, 39, 112-113, 168-169
 Escopo, de programas de governança de dados, 10, 35, 36f, 89, 89f, 301-317
 aprovação, 90-91
 modelo de negócios, 35-37
 estudo de caso, 40b conteúdo, 37-38
 definição, 90
 grau de federação, 38-40 métodos de desenvolvimento, 38-48
 Seiner, Robert, 66np, 88, 96
 SharePoint, 157-158
 Seis Sigma, 5-6
 Socialização, governação de dados, 181-182 Empresa de software, 23, 87
 Patrocinador, 84-85, 93, 110, 259
 eficácia, monitorização de, 223-225 orientações e expectativas, 289
 autoavaliação, 289-290
 Partes interessadas, 114, 170, 293-294t
 resistência ativa, 226
 apoio ativo/advocacia, 226
 análise, 196-197, 230, 275t modelo de envolvimento (ver Envolvimento) estado mínimo viável (MVS), 171
 sem resistência/sem apoio, 226 resistência passiva, 226, 230
 apoio passivo, 226
 estrutura da equipa de implementação, desenvolvimento de, 84-86
 táticas, 101, 104
 visão, 70, 99, 110
 Administradores, 75, 143, 234
 responsável, 176
 não responsável, 176
 Direção, 75
 competências essenciais, 181 gestão federada, 166f tipos de, 178b, 178f
 universal, 177, 178f
 Estratégia, governação de dados (GD), 73, 297
 necessidades empresariais e alinhamento, 71, 73, 116-123, 140
 considerações, 71-73
 valor organizacional, 71, 116, 123-132, 124f desenvolvimento do valor do negócio, 131-132, 132f
 princípios de dados essenciais, determinação de, 124-130, 125f, 129-130f
 oportunidades, identificação de, 130-131 requisitos, 72, 132-137
 determinação da política de linha de base, 133-134, 134f capacidades, identificação de, 135
 casos de negócios existentes, revisão de, 133
 identificação de casos de utilização, 135-137, 136f, 138f

Rocky Health, 138
 Rocky Regional Energy Coop (RREC), 138-139, 139f área de trabalho, 71, 71f, 115-116, 116f
 Análise de força, fraqueza, oportunidade e ameaça (SWOT), 85 Especialistas no assunto (SMEs), 86
 Gestão da cadeia de abastecimento, 4, 5f, 17
 Capitalismo de vigilância, 2
 Sustentabilidade, 79, 188, 221-229, 301-317t considerações sobre a abordagem, 196-199, 198f capacidade empresarial, 225 plano de gestão da mudança, 202-205, 203f comunicação e formação, monitorização de, 225 alinhamento da liderança, verificação de, 222 objectivos de comportamento da organização, 199-200 resultados, 199 ramificação e benefícios, 199 requisitos, 196 eficácia do patrocinador, monitorização de, 223-225
 Métodos do ciclo de vida do desenvolvimento de sistemas (SDLC), 160-161

T

Tecnologia, 40, 46-47, 92, 97, 219-220, 234 activos, 239 capacidades, 144, 144f, 148-158 dados, 98 utilização de trajectos e questões, 221 Ferramentas, 46-47, 151 características de, 47 ramificação e benefícios, 157-158 prontidão para, 154 para elementos de rastreio, 154-155 tipos de, 152, 153f Custo total de propriedade, 209-210 Acompanhamento, de elementos empresariais, 155-157

Formação, 48, 77-79, 112, 203, 234, 261-262t planeamento de recursos empresariais (ERP), 63 monitorização de, 225 plano, 204, 284-285t Dados de transação, 24

U

Gestão universal, 177, 178f Caso de utilização capacidades, 182-183, 182-183t identificação, 135-137, 136f, 138f

V

Valor empresarial, 45, 131-132, 132f governação de dados (GD), 237-238 no marketing, 53 proposta, 10 Visão, 70, 99-110, 100f, 301-317t negócio, 55, 100-102, 101f plano de arranque da governação de dados, 109-110 projeto de requisitos preliminares de GD, 105-107, 105b, 106f representação futura da GD, desenvolvimento de, 107-109, 107-108f novas capacidades, 102-104, 103-104f Rocky Health, 110, 111f

W

O que é que eu ganho com isso? (WIIFM), 198, 204 Wikis, 157-158 Fluxo de trabalho, governação de dados, 42-44, 42t, 200

Z

Estrutura de Zachman, 11, 12f, 21

DATA GOVERNANÇA

HOW TO DESIGN, DEPLOY, AND SUSTAIN AN EFFECTIVE DATA GOVERNANCE PROGRAM

SECOND EDITION

JOHN LADLEY

Praise for the Second Edition

"John Dudley voltou a dar-nos um essencial sobre governação de dados. A liderança executiva, a gestão intermédia e os acionistas encontrarão valor nesta segunda edição. I Aumentar a sua literacia de dados? certifique-se de que este livro está na sua lista!"

- Danet te MeGraway, Presidente e Diretor Granite Falls Consulting, Inc

Governação de dados. Second Edition, destina-se a qualquer executivo, gestor ou profissional de dados que necessite de compreender e implementar um programa de governação de dados. É necessária para garantir dados consistentes, completos e fiáveis em qualquer organização. Este livro oferece uma visão geral das razões pelas quais a governação de dados é necessária, como para conceber, planificar e executar um programa, e como manter o ambiente sustentável. Um valioso recurso fornece orientações abrangentes para iniciar profissionais, gerentes ou analistas de dados que procuram melhorar os seus processos, bem como estudantes avançados. Gestão de Dados e cursos relacionados. Com o quadro e os estudos de caso fornecidos, profissionais da área da governação de dados obterão conhecimentos essenciais para lançar uma gestão de dados bem sucedida e económica. programas de governança.

New to this Edition

- Incorpora mudanças no sector, lições aprendidas e novas abordagens
- Explora várias formas através das quais os analistas e gestores de dados podem assegurar dados consistentes, exactos e fiáveis nas suas empresas e hospitais, laboratórios, etc.
- Inclui novos estudos de caso que descrevem situações do mundo real
- Explora todas as capacidades que uma organização deve adotar para se tornar orientada para os dados
- Fornece orientação para determinar a sua abordagem: perfil baixo, controlado, ágil ou tradicional
- Actualiza a cobertura das ferramentas de governação de dados para alcançar a entrega das capacidades necessárias
- Oferece aos leitores um site sobre como as suas organizações podem melhorar o valor dos seus dados através da qualidade dos dados, da estratégia de dados e da literacia de dados
- Fornece até 75% de conteúdo novo em comparação com a primeira edição

About the Author

O John Ladley é um líder de negócios e reconhecido como tal em todos os aspectos da Gestão de Informação Empresarial (EIM), com 35 anos de experiência na melhoria das organizações e na implementação bem sucedida de sistemas de informação. O John tem liderado equipas focadas na melhoria dos resultados empresariais dos clientes através da inteligência empresarial, da gestão da formação e da governação de dados. Ele escreve e fala frequentemente sobre uma grande variedade de tópicos de tecnologia e dados. A sua experiência é equilibrada entre o planeamento estratégico da tecnologia de bônus, a gestão de processos e a aplicação prática da tecnologia de requisição de problemas comerciais.



IMPRENSA ACADÉMICA

An imprint of Elsevier
elsevier.com/books-and-journals

ISBN 978-0-12-815831-9



9 780128 158319