



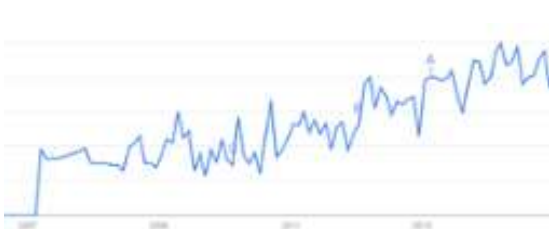
# **Modelagem ArchiMate na Prática**

## **Um Estudo de Caso Introductório**

Bas van Gils & Sven van Dijk



Nos últimos anos, a popularidade do ArchiMate tem aumentado rapidamente e de forma constante, especialmente desde que ele foi adotado pelo The Open Group. Uma rápida busca no Google Trends mostra isso muito bem.



O ArchiMate tem estado por aí há mais de uma década. Mais e mais organizações utilizam a linguagem em seus esforços de modelagem da (arquitetura da) empresa. Também vemos que mais e mais suporte de ferramentas está disponível. A nossa ferramenta mais importante - o BiZZdesign Enterprise Studio - foi a primeira implementação nativa do ArchiMate, e ainda é a principal ferramenta para análise e modelagem no nível corporativo.

Há algum tempo publicamos uma série de postagens onde capturamos a essência da linguagem de modelagem ArchiMate, com base em muitos anos de experiência prática no campo. Complementamos isto com uma série de boas práticas. Com base nestes trabalhos anteriores, apresentamos agora este artigo onde ilustramos estas melhores práticas no contexto de um estudo de caso (fictício).



## **BriteLite - rumo a um futuro mais brilhante**

Durante muitas décadas, a Jansma Lichten tem sido um dos mais bem-sucedidos produtores de lâmpadas dos Países Baixos. A empresa foi fundada em 1923 como *Lampenfabriek Jansma* e renomeado em 1974 para Jansma Lichten.

O período de maior sucesso da empresa remonta ao período entre 1960 e 1990. Após a década de 1990, vários desenvolvimentos socioeconômicos têm provocado algumas graves ameaças para a empresa. Durante esse período, a Jansma Lichten investiu grandes quantidades de recursos em novas instalações de produção e técnicas para a linha altamente bem-sucedida de lâmpadas e acessórios para iluminação. Infelizmente, desde o início da década de 2000, a demanda por lâmpadas incandescentes começou a se deteriorar rapidamente ano após ano, e como resultado, a Jansma Lichten foi confrontada com a diminuição do volume de negócios e a elevação dos seus custos. Isso foi, em grande parte, causado por uma nova legislação que banirá totalmente as lâmpadas incandescentes em favor das lâmpadas eletrônicas, LED, e outros produtos de iluminação inovadores.



Mais recentemente, a empresa experimentou um novo revés, devido à saída de vários investidores como resultado da crise financeira. Em meados de 2010, a empresa estava a caminho da falência quando alguns novos grandes investidores foram incorporados, sob a condição de que o então conselho de administração abrisse caminho para uma nova equipe que pudesse mudar o curso estratégico da Jansma Lichten e revitalizar seus negócios.

A nova Diretoria preparou uma grande mudança estratégica para o fabricante de lâmpadas. Entre outras coisas, a empresa mudará seu foco do plano nacional para o mercado internacional. Por conseguinte, a empresa tem um novo nome desde janeiro de 2011: BriteLite. Desde então muito aconteceu:

- A BriteLite está indo bem no seu caminho para fazer uma mudança para produtos de LED. A equipe tem sido retreinada como necessário, e as plantas passaram por uma grande renovação
- Uma nova equipe de consultoria foi adicionada à empresa. Esta equipe trabalha junto com os clientes (corporativos) para definir soluções personalizadas de iluminação. A equipe é geralmente bem-sucedida, e conseguiu garantir mais de 60% da indústria de design gráfico, e também realiza muitos trabalhos para edifícios de escritórios, show-room e soluções de iluminação para eventos e feiras
- No plano internacional, pequenos escritórios e armazéns foram construídos na Bélgica, França, Alemanha, e Reino Unido. Revendedores foram recrutados nas Américas, Ásia e Austrália. A expansão ainda é pequena, mas cresce de forma constante
- A posição financeira da BriteLite está melhorando consistentemente. No entanto, os custos de TI estão crescendo assustadoramente. Isto é, em grande parte, devido ao fato de o Conselho de Administração ter decidido construir o novo negócio sobre a antiga plataforma de execução.

Há tanta coisa acontecendo na empresa que o fluxo constante de mudanças está se tornando um problema. A empresa reconheceu que o sucesso da transformação de negócios só pode ser conseguido através de uma abordagem estruturada, baseada em técnicas e modelagem de Arquitetura Corporativa.

Depois de alguns debates e conselhos, a BriteLite decidiu contratar Brenda, uma tarimbada Arquiteta Corporativa com muitos anos de experiência, para os ajudar a enfrentar estes desafios. Brenda (também conhecida por Brenda, a Arquiteta) foi contratada há algum tempo, e ela iniciou seu novo trabalho com uma série de entrevistas com todos os principais atores na organização BriteLite. Seus principais desafios são:

- Desenvolver rapidamente uma linha de base da arquitetura que possa ser usada para analisar o impacto das mudanças e traçar um direcionamento rumo a um futuro mais brilhante para BriteLite



- Desenvolver uma arquitetura alvo e um roteiro para renovar o panorama da TI e reduzir os custos de TI. Isto deve, naturalmente, estar em linha com os planos da BriteLite para expansão internacional, de forma que uma certa flexibilidade é necessária

## Começando

Brenda, a Arquiteta, tem seu trabalho na medida para ela: o desenvolvimento de uma linha de base e de uma arquitetura alvo para a BriteLite parece ser uma tarefa desafiadora. A organização ainda está no meio do processo de transformação para a produção de produtos de iluminação com base em LED para os mercados internacionais, e tenta se acostumar com a nova maneira de trabalhar com a equipe de consultoria. Houve alguma tensão entre as equipes de vendas/consultoria e o departamento de produção em relação a cronogramas, tempo para o mercado, e assim por diante.

Brenda gasta suas primeiras poucas semanas conhecendo a cultura da organização através de conversas com tantas pessoas quanto possível. Isso lhe dá algum tempo para se ambientar e trabalhar no seu plano. Após três semanas ela está pronta para começar e, após algum debate com a Diretoria, ela começa os trabalhos:

- A Diretoria envia uma longa mensagem eletrônica comunicando aos colaboradores que Brenda os envolverá em um exercício de modelagem de arquitetura, para ajudar a BriteLite a enfrentar as mudanças que estão a caminho. Esta demonstração de apoio é necessária para se ter a certeza que as pessoas irão apoiar Brenda nos seus esforços.
- É montada uma pequena equipe com especialistas do negócio e da TI. Eles são selecionados, principalmente, pelos seus conhecimentos e seu histórico na organização. No entanto, um cuidado extra foi tomado para selecionar membros para a equipe com uma boa rede de relacionamentos e reputação
- Com a equipe montada, outra longa mensagem eletrônica foi enviada para informar a cada um a respeito do plano: a pequena equipe fará a maior parte do trabalho, envolverá os especialistas tanto quanto possível, e todos os resultados intermediários serão publicados em uma pasta de arquivos compartilhada em rede. Toda ajuda é bem-vinda, portanto, a mensagem eletrônica termina com um caloroso convite para se juntar a este esforço.



## **Começando com o básico: um modelo de funções de negócio/mapa de capacidades de negócio**

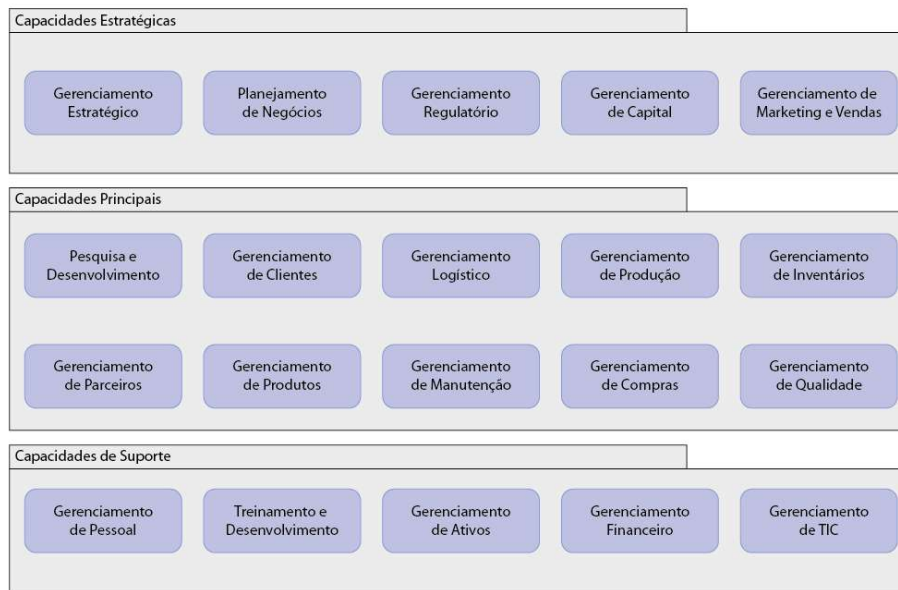
Como primeiro problema a resolver, Brenda dá a sua equipe uma breve instrução sobre o desenvolvimento de um modelo de funções de negócio. Como uma inspiração, ela mostra os diagramas de alto nível da cadeia de valor do modelo de Porter, mapas de capacidade que podem ser encontrados on-line, e vários pequenos modelos de funções de negócio de seus engajamentos anteriores. Ela dá à sua equipe as seguintes diretrizes para o modelo de funções de negócio:

- O modelo de funções de negócio deve ser configurado como um mapa de capacidades, onde capacidades são definidas como "uma habilidade ou capacidade que uma organização pode possuir ou desenvolver para alcançar um resultado ou meta específico".
- O nome de uma capacidade (modelada como uma função) é um substantivo, e não um verbo.
- O modelo de funções de negócio deve ser ligado ao modelo de objetivos de negócio.
- Ele descreve o que a organização faz com um foco no negócio. Não existem coisas como uma "capacidade de TI", uma capacidade é uma capacidade da organização.
- As capacidades serão estratificadas, distinguindo-se entre capacidades estratégicas (relacionadas à direção da organização, tais como gestão estratégica, gestão financeira), capacidades principais (que adicionam valor para os clientes), e capacidades de suporte (tais como treinamento e gestão de RH)

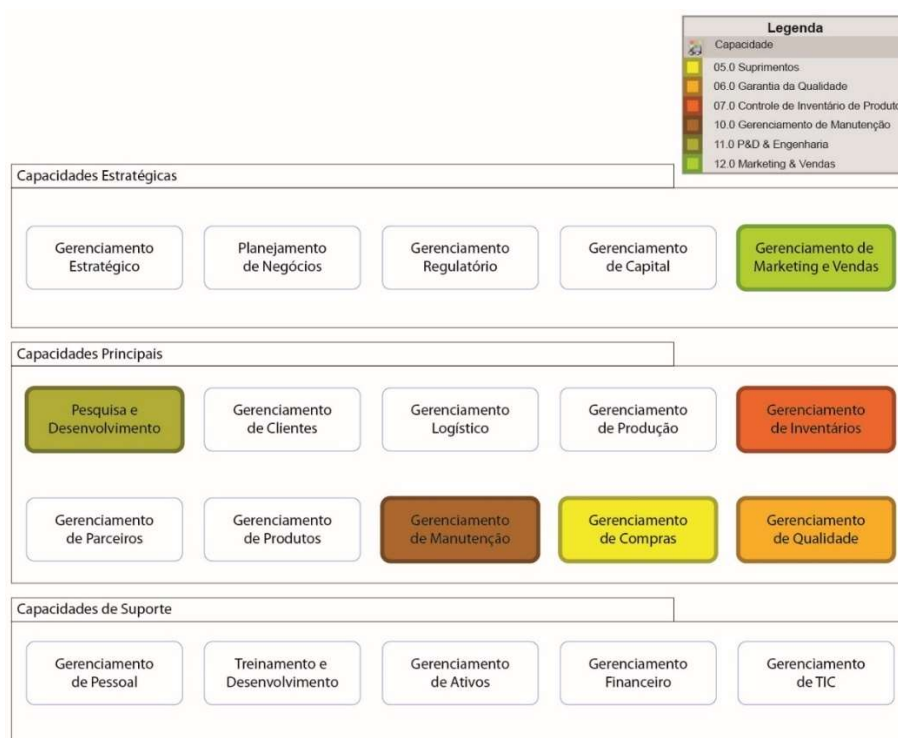
Na primeira rodada o objetivo é encontrar as capacidades do nível superior (ou "nível 0"). Elas serão validadas com as pessoas na organização, antes de se adicionar maiores detalhes. Idealmente vamos chegar pelo menos ao nível 2 de capacidades para obter um modelo consistente para a organização.

### **O primeiro rascunho**

O primeiro rascunho do modelo é desenvolvido pela equipe em uma oficina de meio dia. Uma vez que a equipe tem estado na empresa por um bom tempo, eles têm uma compreensão bastante boa daquilo que acontece na organização. Após debate no quadro branco e digitalizar os resultados na ferramenta de arquitetura corporativa da BriteLite, o BiZZdesign Enterprise Studio (certificada ArchiMate pelo The Open Group), eles surgem com o seguinte mapa de capacidades de alto nível:



Enquanto configurava este mapa de capacidades, a equipe reutilizou algumas informações ainda disponíveis de uma tentativa anterior de incorporar o conhecimento e as melhores práticas geralmente encontradas em modelos de referência da indústria, incluindo as partes da ISA-95. Os modelos de referência são armazenados no repositório de modelos do BiZZdesign e, desta forma, é possível ligar o mapa de capacidade da BriteLite com o modelo de referência para visualizar seu alinhamento, como mostrado no diagrama abaixo:

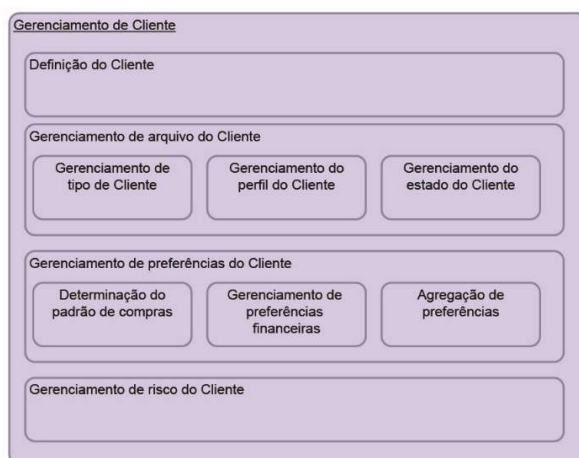




A Diretoria concorda que este modelo é bom o suficiente para começar, e a equipe prossegue com a construção de modelos de capacidade mais detalhados, começando com as capacidades essenciais, uma vez que deverão ser as mais necessárias. Brenda estabelece um prazo fixo de 3 semanas para o exercício de mapeamento de capacidades, de forma que a equipe tem que se concentrar e mergulhar rapidamente.

## Mapas de capacidades detalhados

A equipe começa com o planejamento de uma série de oficinas, convidando especialistas de toda a organização. Para manter a consistência, Brenda vai facilitar todas as oficinas, para que a equipe possa se concentrar no conteúdo do exercício de mapeamento. Com efeito, a maior parte das capacidades foi mapeada consistentemente após três semanas, com várias ações de validação ainda em aberto. Estas terão de ser resolvidas no futuro. Mais uma vez, os resultados são documentados usando o BiZZdesign Enterprise Studio. Nessa ferramenta, é muito fácil adicionar mais detalhes às capacidades de alto nível, através da adição de uma camada por trás delas. A ferramenta permite a navegação fácil entre as camadas, clicando duas vezes, e desta forma mergulhando nos detalhes camada por camada (nível 0, nível 1, etc.). Aqui estão alguns dos resultados:



## Perspectiva

Uma vez que a equipe terminou o exercício de mapeamento das capacidades, Brenda confiantemente apresenta seus resultados para a Diretoria. Ela está feliz com o progresso, uma vez que o mapa de capacidades/funções se provará de grande ajuda como ponto de partida para a análise de impactos. Os mapas são também impressos em um formato grande, e colocados em exibição em várias partes do edifício com um convite aberto para fornecer feedback.

A primeira iteração é concluída com uma retrospectiva para capturar as lições aprendidas, e a criação de uma perspectiva para a próxima iteração. Durante uma discussão em 45 minutos em uma reunião com a Diretoria, é decidido que a próxima iteração deve focar em um esforço de mapeamento de produtos e serviços.



## Para onde vamos?

Como o trabalho de mapeamento das funções/capacidades de negócio está tendo bom andamento, Brenda está confiante que pode prometer à Diretoria um primeiro produto a ser entregue dentro de algumas semanas. Ela tem organizado reuniões semanais com a equipe para atualizações e comentários, e as coisas parecem se mover a um passo lento, mas de forma contínua. Isso libera suas mãos para o próximo tópico a ser abordado: para onde vamos?

Brenda percebe que, a fim de apoiar a gestão na tomada de decisões sobre uma revisão do panorama de TI, ela precisa de um pouco mais de informações... e não apenas sobre o panorama da TI. Tanto na situação de linha de base como na situação alvo ela precisa entender a relação entre produtos e serviços, dados, informações e sistemas.

Para iniciar a discussão, Brenda quer planejar uma série de oficinas breves, focadas na obtenção de uma compreensão mais profunda em questões como:

- Quem são as principais partes interessadas que temos de ter em conta?
- Quais os produtos que oferecemos atualmente, e podemos distinguir entre diferentes categorias de produtos? Em outras palavras, qual é a nossa arquitetura de produtos e serviços?
- Esperamos quaisquer alterações importantes nessa arquitetura? Vamos oferecer mais produtos e serviços que se encaixam dentro desta categorização, ou esperamos adicionar também novas categorias? Por exemplo: iluminação é frequentemente associada com desenho de interiores; vamos oferecer produtos e serviços neste mercado?
- Há desenvolvimentos importantes no mundo externo a serem levados em consideração, tais como novos tipos de produtos, avanços tecnológicos nos mecanismos de produção, desenvolvimentos legais etc.?
- Qual é o nosso modelo operacional (ver por exemplo Ross e Weill<sup>1</sup>)? Ou seja, em que medida padronizamos ou integramos nossos processos?
- Temos uma estratégia de produto? Uma estratégia de TI? Uma estratégia de suprimentos?

Estas são as grandes perguntas, e Brenda sabe que (a) o tempo da Diretoria é escasso, e que (b) vai levar algum tempo para ter todas estas perguntas respondidas. No entanto, isso é "OK". Obter a informação é apenas uma das razões para fazer as perguntas: manter a Diretoria atenta e ter a certeza de que eles desempenham um papel ativo no desenvolvimento da arquitetura alvo são igualmente importantes.

---

<sup>1</sup> J. Ross, P. Weill e D. Robertson, *A Arquitetura Corporativa como Estratégia -- Criando uma Fundação para a Execução dos Negócios*, Harvard Business School Press, 2006.

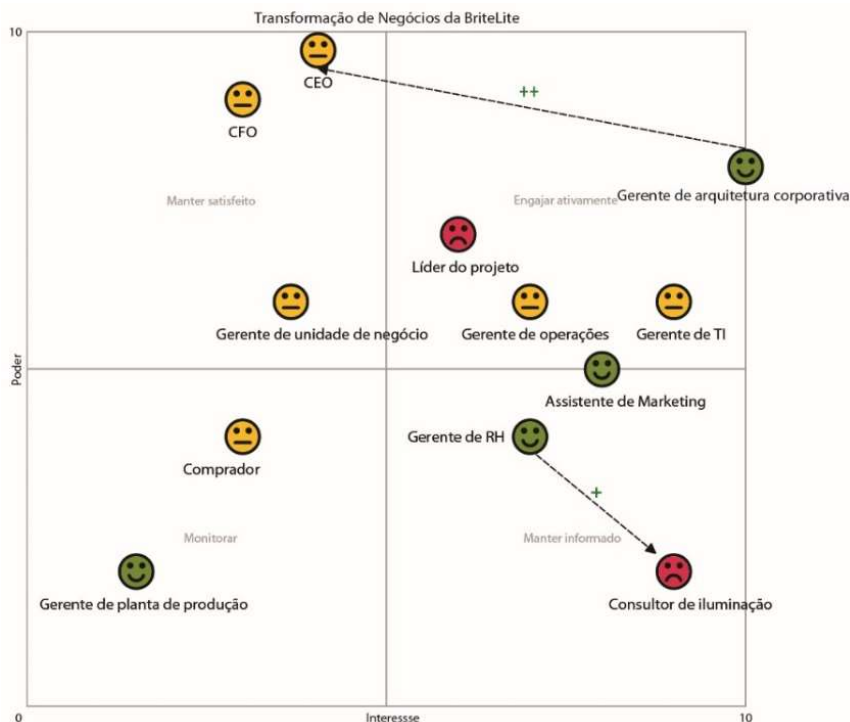




Depois de alguma discussão com o seu patrocinador, Brenda recebe a concordância para um dia inteiro de sessão de iniciação com os gestores e seus consultores estratégicos. Ela pede ao assistente de seu patrocinador para planejar a sessão em 2 semanas, e garante que seu patrocinador discuta a sessão na próxima reunião de gerenciamento. Como ela havia antecipado, houve alguns resmungos com respeito a duas coisas. Primeiro de tudo, a quantidade de tempo que ela solicitou não caiu muito bem para alguns, e em segundo lugar, algumas pessoas sugeriram que é um "disparate" falar sobre estas coisas.

## Mapa de partes interessadas

A fim de estar bem preparada para a sessão com os gestores, Brenda decide formalizar os pensamentos e ideias que existem no seu grupo sobre as regras do jogo no "departamento de partes interessadas". Ela usa as melhores práticas de sua própria experiência, mas também as técnicas descritas no TOGAF para o gerenciamento de partes interessadas. Para documentar e analisar o panorama das partes interessadas, a extensão de motivação do ArchiMate é perfeitamente adequada. Seguindo o TOGAF, ela faz para cada parte interessada uma avaliação inicial do seu poder, interesse e atitude em relação à iniciativa de transformar o negócio da BriteLite na direção proposta. A ferramenta de arquitetura corporativa da BriteLite, o BiZZdesign Enterprise Studio, permite que ela capture esses detalhes e gere uma análise das partes interessadas baseada nestas avaliações. Uma de suas versões de rascunho é mostrada abaixo.





## A oficina

Para acalmar um pouco as emoções, Brenda começa a sessão com alguns estudos de caso sobre porque estes elementos são essenciais, ilustrando cada ponto com exemplos claros. Ela então prossegue com o mapa de partes interessadas ...que ocupa a maior parte do dia! O que se pensava ser um "rápido e fácil exercício" se revela ser bastante complicado. Fazer isto de forma cuidadosa lhe dá algum crédito. e ao final do dia ela tem ao menos uma lista de ações:

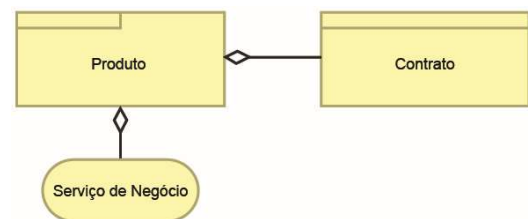
- Os consultores estratégicos trabalharão sobre as estratégias de produtos e suprimentos. A equipe de arquitetura irá revisar os resultados, depois do que a Diretoria irá cancelá-los.
- A equipe de arquitetura é solicitada para mapear os produtos e serviços e elaborar um esquema de classificação.
- A equipe de gestão trabalhará em uma análise de ambiente usando modelos das Cinco Forças e PEST.
- A discussão sobre o modelo operacional é adiada até que o mapa de capacidade seja concluído.
- O prazo de conclusão para o mapa de capacidades e as versões ("0.9") dos produtos acima é definido em três semanas a partir de agora.

Este é um bom resultado. Brenda e sua equipe estão indo bem com o mapa de capacidades, o que libera tempo para iniciar a análise de produtos e serviços.

## Produtos e serviços

Como antes, Brenda começa com uma breve introdução sobre a forma de modelagem, baseada na especificação ArchiMate:

- A distinção entre produtos e serviços não é a mesma que na linguagem natural
- Serviços são sobre o que podemos fazer para o ambiente, sobre o valor agregado. Por exemplo, encomendar uma bicicleta ou fazer um pagamento
- Produtos agregam serviços, onde um serviço pode ser parte de mais de um produto
- Um produto pode também ter um contrato, o que está próximo de um acordo de nível de serviço





Muito a sua surpresa, alguns membros da equipe já tinham estudado a especificação ArchiMate, e participavam de discussões em grupos do LinkedIn, de forma que a equipe "pegou" bem rapidamente. Eles concordaram em adotar uma abordagem em três etapas: primeiro, produzir uma lista de todos os serviços e definições, então fazer o agrupamento dos produtos, e por fim chegar a uma categorização.

## Resultados

Neste momento a equipe já tem uma sala de reunião reservada para o período de duração do projeto, para usar como uma "sala de guerra". Todos os resultados intermediários que estão suficientemente estáveis são impressos em cartazes e afixados na parede, para fácil referência. A sala também está bem abastecida com quadros, flipcharts, notas adesivas, marcadores etc.

Um debate inicial resulta em uma lista preliminar de serviços. Cada um dos membros da equipe toma uma cópia completa desta lista para validação com diferentes funções e departamentos: marketing, desenvolvimento de produtos e vendas estão entre os principais atores nesta tarefa. Após a consolidação, a lista de serviços é agrupada em produtos através da criação de uma matriz no BiZZdesign Enterprise Studio:

Produtos X Serviços	Serviços										
	Tratar reclamações	Avaliação de iluminação	Entregar produto de iluminação - granel	Portal on-line do Cliente	Suporte local	Reciclagem de produtos de iluminação	Manutenção de iluminação	Instalar solução de iluminação	Criar planejamento de iluminação	Soluções de iluminação industrial personalizada	Entregar produto de iluminação - individual
Produtos											
Avaliação do planejamento de iluminação	X	X									
Planejamento de iluminação - solução industrial			X	X	X	X	X	X	X	X	
Planejamento de iluminação - solução personalizada			X	X	X	X	X	X	X		
Projetos especiais de iluminação	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Produtos de iluminação individuais	X					X					X
Produtos de iluminação a granel - tipo único	X		X			X					
Produtos de iluminação a granel - tipos misturados	X		X			X					
Planejamento de manutenção de iluminação	X		X	X	X	X	X				

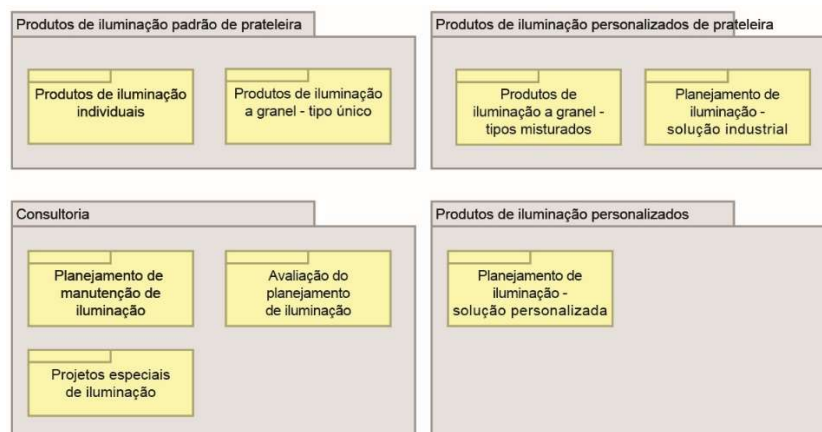


A equipe está ciente de que isto captura a essência da arquitetura de produtos e serviços, mas que alguns serviços adicionais podem ter sido esquecidos. O consenso é de que estes serviços serão capturados apenas quando uma "visão em camadas" for criada, quando os serviços serão ligados aos processos. Isso revelará as interações com o cliente e os serviços adicionais que devem ser adicionados ao modelo. Após mais alguns debates, a equipe concorda que isto é "bom o suficiente por agora". No entanto, Brenda lhes recorda que um produto adicional deve ser feito: agrupar os produtos em categorias.

A equipe está "incerta" sobre este tema. Um debate preliminar no quadro branco não ajuda muito. Eles chamam a cavalaria ao trazer um dos "antigos" da área de marketing que parece saber o truque. Depois de uma rápida discussão sobre os objetivos do exercício, a equipe começa a trabalhar e elabora a seguinte categorização:

- **Produtos de iluminação de prateleira padronizados:** tem todos os produtos e serviços associados com produtos padrão produzidos em massa, tanto para os revendedores como para os clientes corporativos
- **Produtos de iluminação de prateleira personalizados:** é tudo aquilo com o qual a equipe estava lutando. Foi difícil encontrar um nome para esta categoria. A ideia é que produtos padronizados produzidos em massa sejam agrupados de um modo específico para um cliente específico por um determinado preço. Ele requer um processo diferente, com muito mais interação com o cliente.
- **Consultoria:** também resultou em algumas discussões. Com a equipe de consultoria em crescimento, em especial a nível internacional, a equipe considera que esta deve ser uma categoria separada. O fato de que os melhores consultores são por vezes pagos por aconselhamento reforça isto
- **Produtos de iluminação personalizados:** se aplica a todos os grandes negócios com soluções de iluminação personalizadas. Houve algum debate por dividir isto até chegar à divisão entre consultoria / produção / instalação, mas a equipe decidiu que isto já é tratado através da definição de produtos específicos para esta categoria.

Para finalizar, Brenda se certifica de que a equipe crie a seguinte visão ArchiMate:

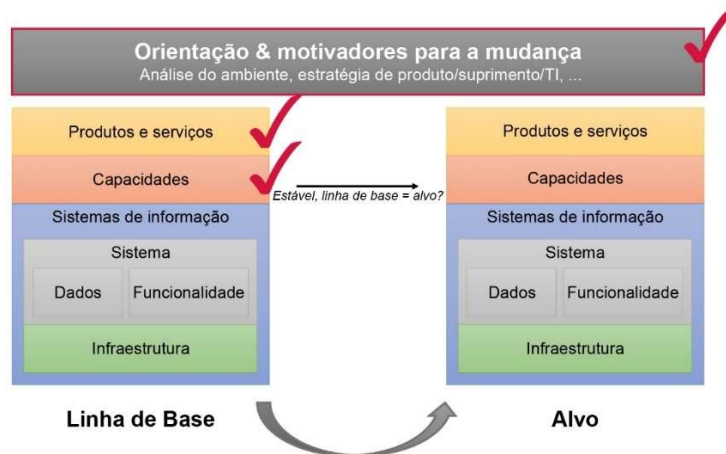




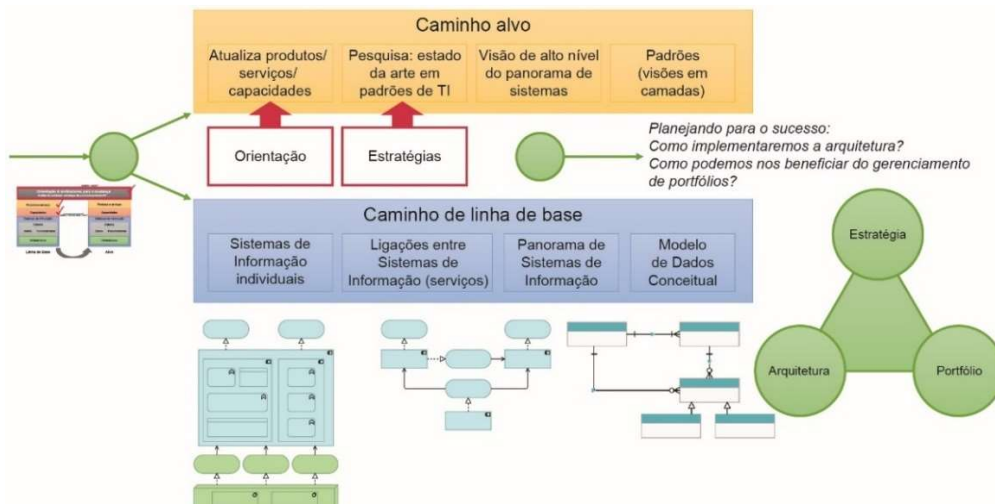
## Dois caminhos

As três semanas desde as sessões com a Diretoria estão praticamente terminando, e Brenda tem ouvido através de seu patrocinador que as equipes estão bem em curso no trabalho sobre a estratégia, e que a expectativa é de que todas as equipes terminarão em tempo para a próxima oficina, como acordado. Como de costume, Brenda é responsável por definir a agenda para as oficinas, e agora ela tem um assistente para lidar com as reservas de salas, convites de reunião, organizar lanches etc.

Com apenas alguns dias faltando para a reunião, Brenda decide que sua equipe deve receber algum crédito, e lhes pede para trazerem também os dois cartazes com os mapas de capacidades e de produtos e serviços para apresentação. Ela também prepara dois cartazes adicionais:



O primeiro cartaz mostra que produtos de arquitetura foram criados até agora, destacando que há ainda muito trabalho a ser feito. Ela gasta algum tempo para encontrar um nome adequado para a "caixa de cima", esperando enviar a mensagem: nós estamos fazendo a arquitetura corporativa, mas a gerência tem que dar orientação para a direção.

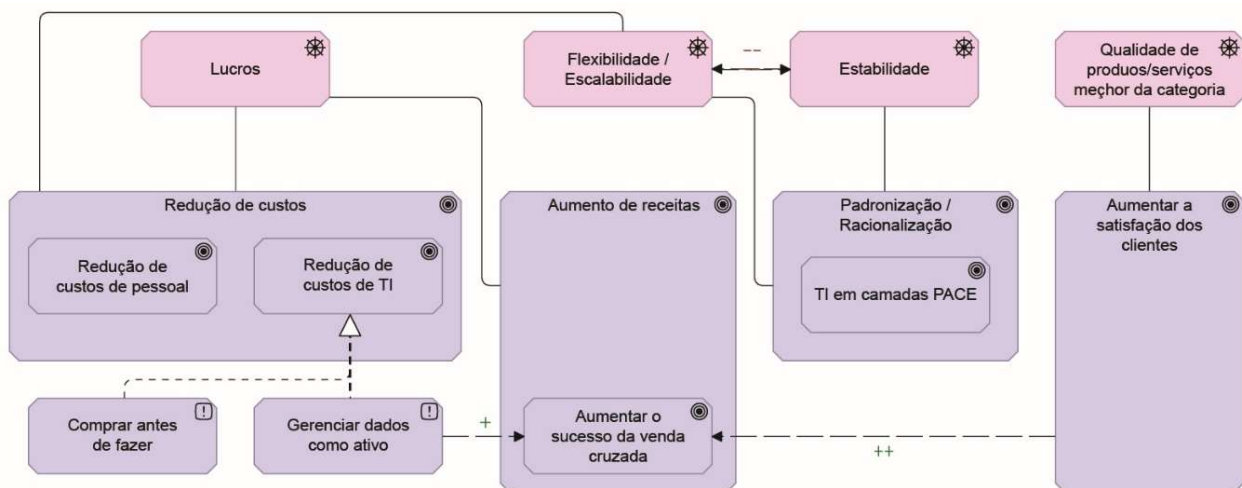




No seu segundo cartaz, Brenda dá uma visão clara do que ela pretende avançar com a sua equipe, com base em uma abordagem de duas vertentes: Parte da equipe vai se preocupar com a arquitetura de sistemas de informação na linha de base. Isto representa uma grande quantidade de trabalho, que exige dedicação e foco, analisando um sistema após o outro e depois conectando os pontos. A segunda via é começar a trabalhar na arquitetura alvo, validando as partes do negócio (produtos, serviços, capacidades) com base na orientação da direção, antes de mergulhar nos sistemas de informação e novamente fazer a ligação entre os pontos. Esta via exige pensamento criativo, habilidades estratégicas, e a capacidade de permanecer longe dos detalhes. Ela espera obter alguns recursos adicionais para fazer isso acontecer. Por último, como um lembrete, ela se certifica de que a direção está ciente de que em algum momento seria bom começar a pensar em cenários de execução.

## A oficina

Parece que as pessoas estão cada vez mais entusiasmadas com o projeto de arquitetura, uma vez que a reunião é muito bem prestigiada. Um grande grupo de 21 pessoas, 4 a mais do que o esperado, enchem a sala. Fazendo uma anotação mental para discutir este assunto com o seu patrocinador, Brenda orienta o grupo através das apresentações. Ela fica particularmente orgulhosa quando os resultados de sua equipe são bem recebidos. Ao mesmo tempo, isto mostra claramente que as outras equipes têm trabalhado muito duro para conseguir as orientações necessárias, mas algum trabalho adicional será necessário para finalizar os documentos estratégicos. Em uma sessão de modelagem utilizando o BiZZdesign Enterprise Studio, após a pausa para almoço, Brenda usa a extensão de motivação do ArchiMate para criar uma primeira visão geral dos principais motivadores e objetivos estratégicos que suportam a atual iniciativa de transformação de negócios da BritLite. Ela também leva em conta alguns dos principais princípios de arquitetura, e usa os relacionamentos de influência para visualizar qualquer reforço e contradição entre os elementos do panorama estratégico. Brenda consegue quebrar os resultados dos debates da oficina em algo viável para o momento, como descrito abaixo.





A oficina termina com uma boa discussão sobre como avançar. É rapidamente decidido que os documentos estratégicos serão finalizados em um período de 3 a 4 semanas, após o qual o mapa de preocupações e metas recém-criado será investigado. Até então, o mapa atual será colocado na parede como um dos produtos do trabalho da equipe.

A abordagem em duas vertentes de Brenda provoca algum debate. A Diretoria não estava esperando este pedido por recursos adicionais. Dada a qualidade dos resultados até agora, e a vontade de manter a velocidade, a Diretoria concorda em liberar mais dois recursos para ajudar com a arquitetura de sistemas de informações de linha de base. Além disso, como uma recompensa pelo trabalho árduo, Brenda recebe o sinal verde para levar sua equipe para sair para jantar, recargando as baterias para as próximas iterações!

## Continuando os modelos de linha de base

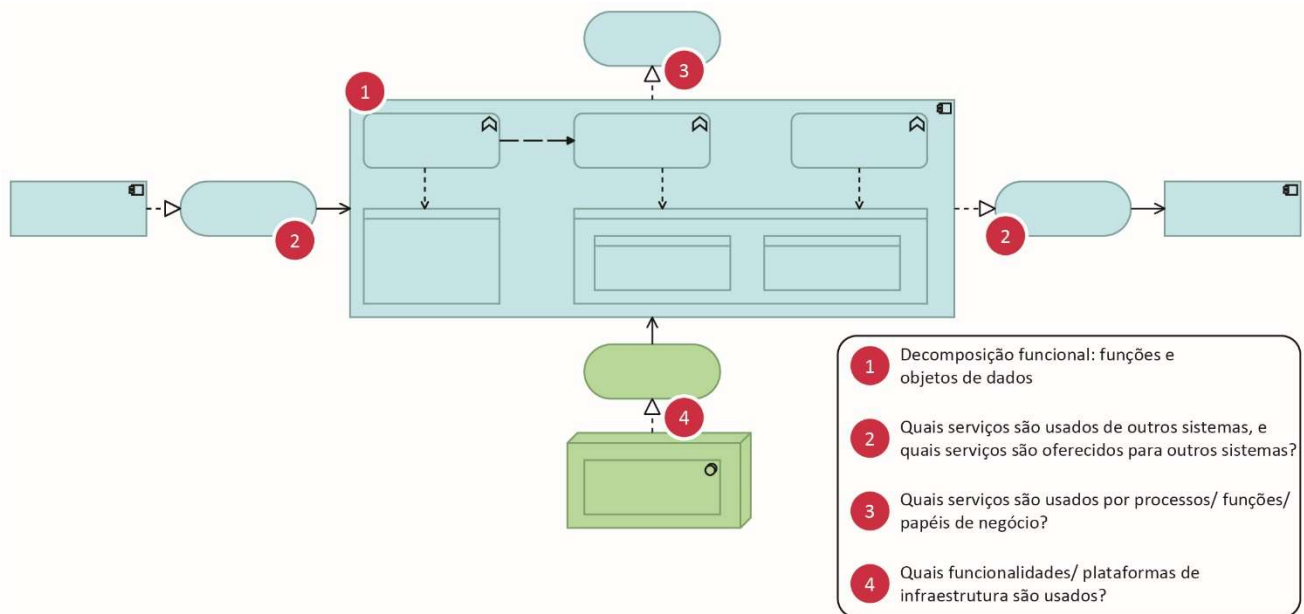
Não leva muito tempo para que a equipe de Brenda seja aumentada: uma vez que ela tem tido tão "boa cobertura de imprensa" nas últimas semanas, as pessoas estão ansiosas para participar. No entanto a Diretoria está um pouco cautelosa, dado que:

- Parece que há vários subgrupos informais concorrentes na organização em relação à arquitetura de sistemas de informação, e a Diretoria quer se certificar de que a equipe está equilibrada
- Há um grupo de pessoas que pode se beneficiar de uma falha no projeto da Brenda, uma vez que eles construíram uma posição de poder informal com base em seus conhecimentos específicos

Após um planejamento cuidadoso, Brenda agora tem dois sub-grupos que irão trabalhar de maneira semi-independente em ambas as vertentes. Haverá reuniões quinzenais de atualização, de forma que todos tenham uma imagem clara do progresso. Além disso, não há um planejamento de ponta-a-ponta com prazos definidos, uma vez que as equipes sentem que isto ainda não é viável. Em vez disso, eles trabalham com um plano para as próximas 6 a 8 semanas, a fim de delinear a próxima iteração.

## Modo de Trabalhar

A equipe da arquitetura de linha de base, composta por quatro pessoas, a maioria com conhecimento de TI, começa com uma instrução de Brenda sobre a forma de modelagem no ArchiMate. Existe um pouco de resistência para lidar, pois esta é uma equipe experiente que afirma já ter visto de tudo. Brenda percebe que a maioria dos membros da equipe são experientes modeladores *UML*, então explicar uma nova linguagem não deve ser muito difícil. Ela se certifica de passar algum tempo extra explicando os *relacionamentos*, uma vez que estes tendem a ser o mais difícil de entender para modeladores *UML*, que veem "linhas" serem usadas de maneiras vagamente similares, mas precisamente diferente.



Começando com um único diagrama em um quadro branco, ela orienta a equipe através da forma de modelagem. A maior parte dos conceitos, como a decomposição funcional e a utilização de serviços, são compreendidos de forma relativamente rápida pelo grupo. Como esperado, há alguma discussão sobre os relacionamentos. A observação prática de que "se esta é a forma como foi definido, quer queiramos ou não, melhor aprendermos a trabalhar com ela", assenta o debate e o grupo rapidamente começa a trabalhar.

## O plano

A equipe decidiu por uma abordagem simples e pragmática, com várias oficinas durante cerca de metade de um dia:

- Duas oficinas para obter a "visão geral": quais os principais sistemas que estão no escopo, e se temos a experiência para modelá-los por nós mesmos, ou devemos organizar oficinas com outras partes interessadas?
- Depois disso: 1 ou 2 oficinas por sistema, dependendo da sua complexidade
- Tente evitar mais de duas oficinas para um único sistema: um sistema pode eventualmente ser mais complexo, mas Retorno Sobre o Esforço de Modelagem deve ser mantido sob consideração

A equipe irá documentar tudo em um pacote de modelos de linha de base no repositório compartilhado do BiZZdesign Enterprise Studio, e planejar a criação de uma visão por sistema de acordo com a estrutura que Brenda estabeleceu para eles, e uma visão geral que mostra somente os componentes, serviços e nós (ou seja, a decomposição funcional e as plataformas são deixados de fora).





## Resultados

A equipe começa a trabalhar, e rapidamente começam a aparecer os primeiros resultados. O sistema de CRM e o sistema de ERP são alvos precoces, uma vez que eles são muito bem conhecidos pelo grupo e, além disso, muito utilizados por várias partes interessadas na BriteLite. Isto torna mais fácil preencher algumas das lacunas que surgem durante as primeiras rodadas da modelagem, verificando e reiterando com os especialistas no assunto. Nos modelos de linha de base, os arquitetos seguem a orientação da Brenda, como explicitado acima, o que leva aos modelos para os sistemas CRM e ERP da BriteLite como mostrado abaixo.

## Interrupções no projeto

Enquanto isso, a sua "equipe de arquitetura alvo" pode precisar de uma pressão adicional para ir em frente novamente. Eles têm pesquisado documentos de políticas, participado de reuniões de gestão, e pesquisado estratégias modernas de arquitetura corporativa publicadas por analistas da indústria, como o Gartner. O resultado foi mínimo, mas Brenda ainda não está demasiadamente preocupada. Eles chegarão lá; algum "tempo extra para pensar" pode ser uma coisa boa, enquanto as ideias mais loucas vão sendo deixadas de lado.

## Uma distração?

Enquanto trabalha no seu plano, Brenda recebe um visitante inesperado: James, um dos consultores da equipe de gestão, chega com um grave olhar estampado em seu rosto. Obviamente ele tem algo sério na sua mente. Depois de tomar um café - nenhuma reunião pode começar sem ele - e conversar despretensiosamente sobre o momento da arquitetura corporativa, ele chega ao ponto: a Diretoria está ciente do fato de que a equipe de Brenda está trabalhando arduamente nas arquiteturas de linha de base e alvo, mas existem alguns desafios que devem ser abordados no curto prazo. Ele pede desculpas pelo aviso imediato, mas joga estas questões na pilha de tarefas de Brenda:

- Um dos fornecedores de bancos de dados está forçando uma extensão das licenças. A Diretoria não está muito confortável em tomar uma decisão a curto prazo: um monte de dinheiro está envolvido nisso.
- As perguntas principais são:
  - Que produtos deste fornecedor estamos usando, e onde? Estamos usando todas as coisas que estamos pagando?
  - Esperamos permanecer com este fornecedor na arquitetura alvo?



Tendo muita experiência, Brenda consegue manter o rosto calmo, e promete resultados rápidos para a primeira pergunta. A segunda pergunta pode exigir mais tempo. Ela pede uma semana para uma resposta inicial, e outra semana para ter a resposta final pronta: uma rápida resposta certamente irá mostrar a força de todo o trabalho duro que a equipe vem fazendo.

James esperava uma argumentação forte da parte de Brenda, e está agradavelmente surpreendido com a resposta. Ele não esperava tais resultados rápidos, e vê nisso uma oportunidade para "marcar alguns pontos com os chefes", de forma que ele graciosamente concorda.

## O plano

Quando James sai, Brenda organiza seus pensamentos enquanto limpa o quadro branco. Com uma curta nota no *whatsapp do grupo*, ela pede à equipe para se encontrar rapidamente para uma reunião improvisada. Com todos em seu escritório, a sala fica um pouco apertada. Ela fala um pouco mais suave do que o normal, adicionando o efeito de criar uma situação em que todos compreendem que a pressão está alta. Ela explica a situação e dá duas instruções simples:

- A equipe da linha de base praticamente já concluiu o seu trabalho. Eles devem se concentrar sobre a camada da infraestrutura em primeiro lugar, concluí-la rapidamente, e gerar uma tabela de referência cruzada dos sistemas de informação em relação às plataformas para ver quais produtos do fornecedor são usados onde. Isto não precisa ser perfeito, mas tem de ser feito rapidamente.
- A equipe da arquitetura alvo tem uma tarefa mais complexa.
- Brenda lhes pede para criar um conjunto de, no máximo, 5 slides para explicar o modelo operacional (um conceito sobre o qual haviam falado antes). Seu argumento é que o modelo operacional para a Britelite é Coordenação, e ela quer que a equipe explique por que razão
- Ela mesma vai trabalhar com as pesquisas coletadas (Internet, livros, relatórios do Gartner) para criar rapidamente um projeto de framework para a arquitetura alvo. Isso será usado para responder à segunda pergunta da Diretoria
- Haverá atualizações diárias através do grupo do whatsapp, e ela espera resultados até o final da semana. Ela vai trabalhar durante o fim-de-semana para integrar os resultados e enviá-los para a Diretoria, como prometido.

## A execução

A equipe está altamente motivada para trabalhar e obter resultados. Após algumas perguntas e debater algumas ideias, eles correm fazer o seu trabalho. As primeiras atualizações através do *whatsapp* são positivas: é muito trabalho, mas todos estão confiantes de que concluirão o trabalho. Depois de três dias, Brenda se encontra com as sub-equipes separadamente, para confirmar que estão no caminho certo. E realmente, até o final da semana todos os resultados são entregues.



## Análise da linha de base

Tendo em conta o fato de que a equipe de linha de base documentou todos os seus resultados no repositório compartilhado de modelos do BiZZdesign Enterprise Studio, eles descobrem rapidamente que a sua tarefa é realmente muito fácil. Durante o trabalho de modelagem da linha de base do panorama dos aplicativos, os servidores (modelados como nós) e as plataformas (modeladas como software de sistema) foram adicionados aos modelos e ligados às aplicações que eles suportam. Usando a navegação pelos modelos do BiZZdesign Enterprise Studio, e com a funcionalidade de geração de visualizações é muito fácil criar a visão geral que é necessária para se fazer a análise desejada. A equipe decide gerar uma visão de tabela através da ferramenta, na qual eles mostram quais aplicativos usam quais plataformas de banco de dados. Nas células, eles mostram o nó, ou os nós, nos quais a plataforma de banco de dados é executada. A tabela resultante é ilustrada abaixo.

Aplicativos x Plataforma de BD (através dos Nós)	MS SQL	EnterpriseDB Open Source DBMS	Oracle RDBMS
ZAP ERP	Cluster Servidor ERP (espelho) Cluster Servidor ERP		
IPPS			Cluster Servidor de Propósito Geral Servidor IPPS
Route Planner			Cluster Servidor de Propósito Geral
QPlus System			Cluster Servidor de Propósito Geral
L-Info			Cluster Servidor de Propósito Geral
OrderPRO			Cluster Servidor de Propósito Geral
E-support			Cluster Servidor de Propósito Geral
Arocle CRM			Servidor de BD do CRM
BriteCampaing			Servidor de BD do CRM
TeilPunkt DMS		TeilPunkt Server	

Três plataformas de banco de dados estão em uso. O aplicativo IPPS era um aplicativo dedicado suportando funções de gerenciamento e processos de Recursos Humanos. No entanto, a partir de um projeto que foi concluído no ano passado, a Britelite passou a usar a funcionalidade de gerenciamento de Recursos Humanos como parte do sistema ERP ZAP, e os dados foram migrados para o banco de dados do ERP, após o qual um novo projeto foi iniciado com o objetivo de desativar totalmente o IPPS.

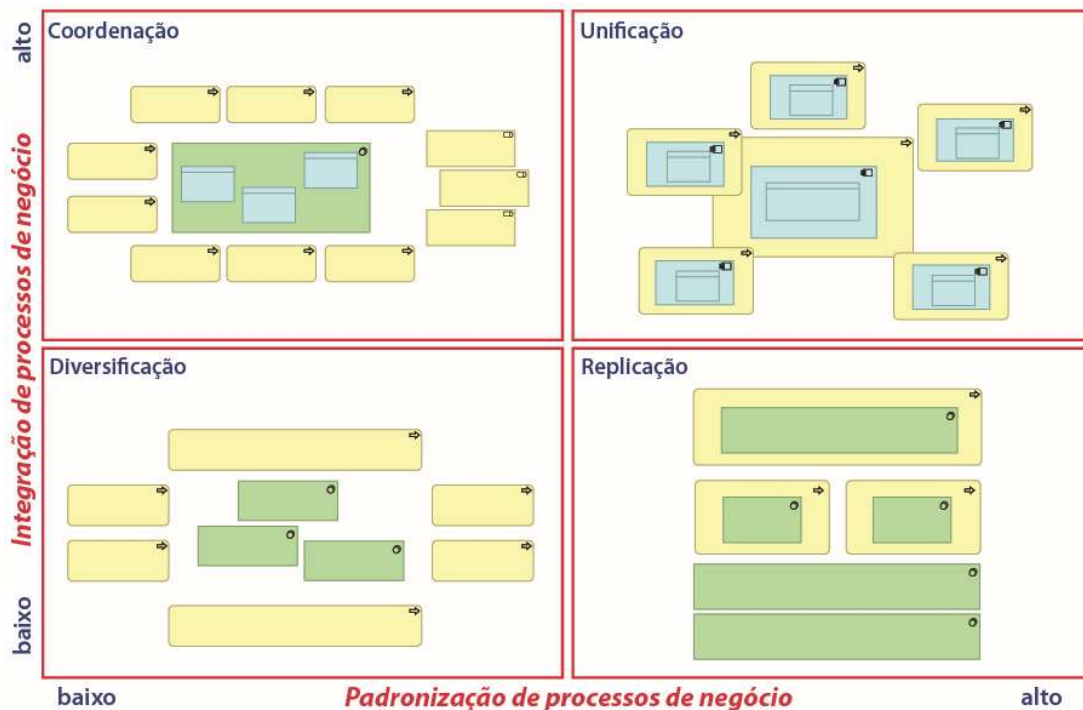


## Modelo operacional

A equipe de arquitetura alvo também fez um bom trabalho. Eles desenvolveram uma apresentação simples, com um bom lay-out, que explica:

- O que é um modelo operacional e por que ele é importante
- As dimensões principais (padronização do processo e integração), bem como as características dos quadrantes
- Uma análise que explica que os principais processos BriteLite (consultoria, produção, etc.) são muito diferentes, mas precisam trabalhar sobre os mesmos dados. Isto sugere um modelo de Coordenação
- No último slide, eles explicam que a BriteLite não possui um modelo puro de coordenação, mas tem alguns aspectos de Diversificação e de Unificação também

A figura abaixo foi incluída na apresentação da equipe de arquitetura alvo, a fim de apoiar e explicar os pontos acima mencionados.



## Arquitetura alvo

Brenda também fez sua lição de casa para a arquitetura alvo. Ela criou um slide que descreve as camadas da arquitetura alvo, e que será usado para iniciar a discussão sobre a manutenção deste fornecedor na lista de parceiros-chave.



*O foco está no suporte ao negócio.  
Não somos uma empresa de TI.  
No entanto, sem dados não há negócio.*

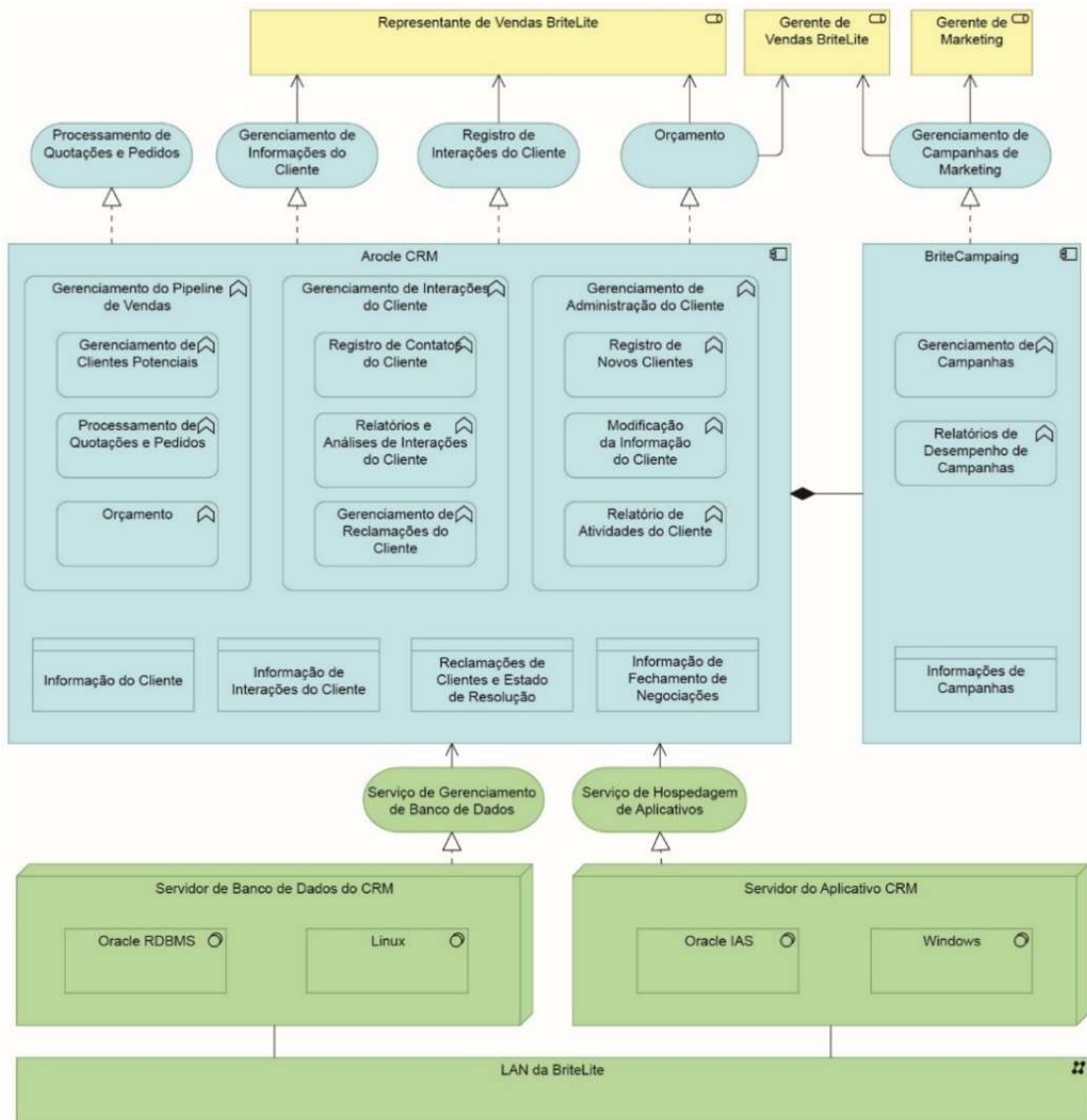
*Nosso modelo de negócios = Coordenação  
Seguindo o modelo de camadas PACE, do  
Gartner, começaremos construindo um  
"núcleo de dados". É aqui que gerenciaremos  
nossos sistemas de registro.*

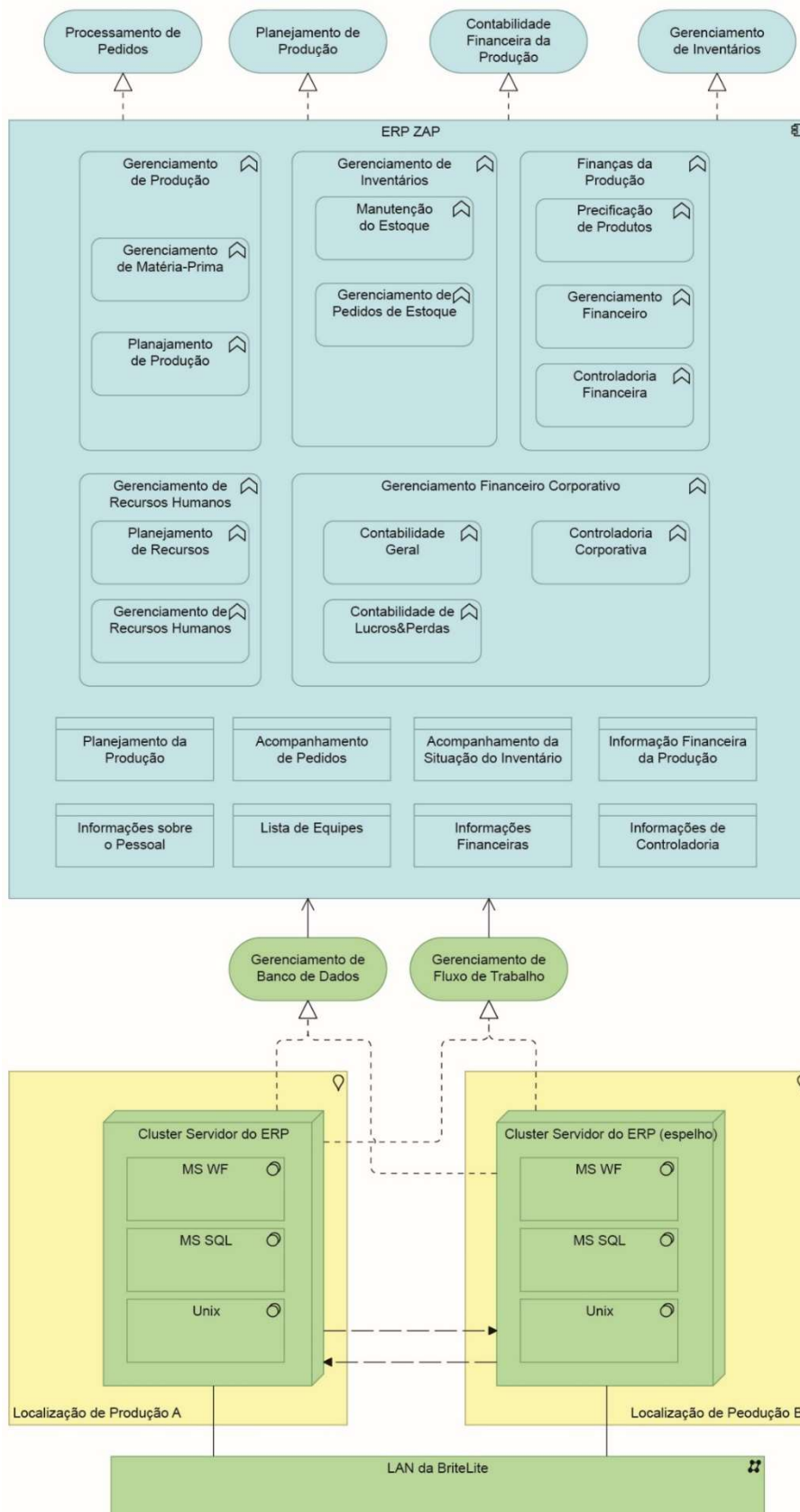


Com base na análise da linha de base, na análise do modelo operacional, e de seu próprio framework, Brenda trabalha no seu relatório com um café quente, em seu café local favorito, em uma nublada manhã de sábado. Sua recomendação final para a Diretoria:

- Estamos usando todas as plataformas pelas quais estamos pagando, exceto uma. Esse sistema foi desativado há mais de um ano
- Dados são um dos nossos principais ativos. Ele será o núcleo da parte de sistemas de informação da arquitetura alvo
- Uma plataforma única de dados é altamente improvável. Nós provavelmente precisaremos de uma plataforma única de banco de dados relacional de um fornecedor forte, além de sólidas plataformas de código-fonte aberto
- Devemos dar a este fornecedor a oportunidade para nos fazer uma boa oferta para se tornar este fornecedor forte. Se não, devemos nos mover logo que os planos para a arquitetura alvo se tornarem mais sólidos

Depois de terminar o seu café, ela revisa os slides mais uma vez, e os envia com esta lista de quatro pontos. Em sua mensagem, ela se oferece para apresentar esta análise durante a reunião de Diretoria na segunda-feira pela manhã. Com um sorriso, ela percebe que bateu o seu próprio prazo, proporcionando resultados sólidos em uma semana.







## Publicação

As duas equipes (linha de base e alvo) concordaram em ser tão abertas e transparentes quanto possível. O plano é publicar um novo relatório baseado em HTML na Intranet pouco antes da reunião de atualização quinzenal. Dessa forma, toda a organização irá permanecer atualizada quanto ao que está acontecendo, o que pode resultar em entradas extras e na aceitação dos resultados.

## Acelerando novamente

Antes e durante o fim-de-semana, Brenda trabalhou arduamente para preparar uma análise para a Diretoria. Hoje cedo, Brenda apresentou as suas conclusões para a Diretoria, que ficaram mais do que satisfeitos com os resultados. Durante a reunião eles decidiram seguir as recomendações da equipe de Brenda, e encarregaram James das ações apropriadas.

Infelizmente, o sucesso tem um preço. A Diretoria tentou jogar mais trabalho para Brenda durante a reunião. Sabendo que uma falta de foco no desenvolvimento das arquiteturas de linha de base e de destino iria colocá-la em apuros, ela resistiu e declarou claramente que esta era uma péssima ideia, que iria comprometer a importante iniciativa de construir esses modelos. Ela terminou a sua breve intervenção com uma pergunta retórica: estamos nisso para o longo prazo, ou a equipe deverá voltar a apagar pequenos incêndios?

Após um acalorado debate, a Diretoria concordou que colocar mais trabalho nas mãos de Brenda, neste momento, poderia não ser afinal a melhor solução, de forma que outros arranjos serão feitos. Reconhecendo o poder de comando, Brenda indicou que a sua equipe iria, naturalmente, ajudar tanto quando possível.

## De volta aos negócios

Evidentemente, Brenda compartilhou estas discussões com sua equipe durante o almoço conjunto. Todos sentiram que o único caminho seria para cima, de modo que pressionar com o trabalho será a melhor saída.

## A equipe "linha de base"

A equipe da linha de base informa que todos os modelos individuais foram criados e orgulhosamente mostra uma pilha de papéis. Eles estão no processo de:

- Criação da documentação adicional para descrever os diversos elementos dos modelos
- Construção de um relatório HTML que possa ser publicado na Intranet
- Construção de um grande cartaz que possa ser colocado na parede, mostrando todos os sistemas e as relações entre eles





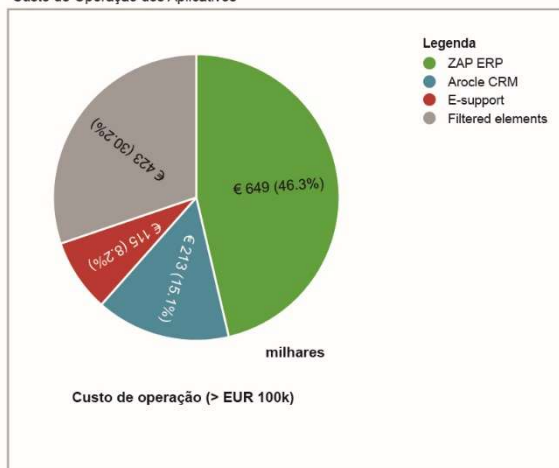
A equipe utiliza a funcionalidade que está disponível no BiZZdesign Enterprise Studio. Ele permite não só criar modelos e diagramas, mas também adicionar dados relevantes como atributos dos componentes que fazem parte da Arquitetura Corporativa da BriteLite. Esses dados podem ser utilizados para apresentação, por exemplo, em uma tabela, como mostrado abaixo:

Catálogo de Aplicativos

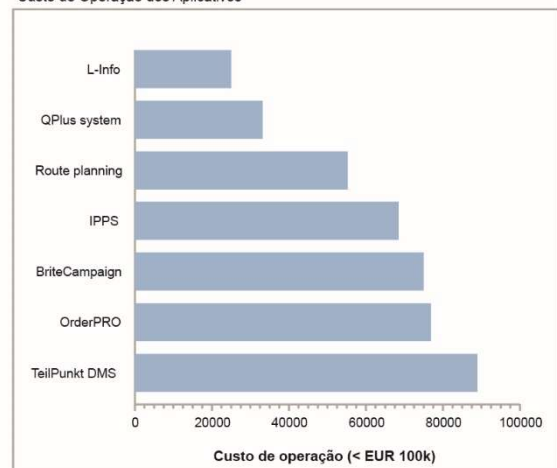
Objeto	Operacional Desde	Tipo de Aplicativo	Frequência de Uso	Online ou Lote
Arocle CRM	01-01-2010	primário	diária	online
BriteCampaign	01-07-2012	suporte	mensal	lote
E-support	01-08-2008	suporte	diária	lote
IPPS	01-12-1999	suporte	desconhecido	lote
L-Info	31-07-2001	primário	incidental	lote
OrderPRO	15-05-2009	primário	diária	online
QPlus system	01-02-2010	suporte	mensal	online
Route planning	01-09-2011	suporte	semanal	online
TeilPunkt DMS	01-06-2012	suporte	diária	online
ZAP ERP	01-02-2010	primário	diária	online

Vários tipos de dados podem ser usados, incluindo texto e datas, como na tabela acima, mas também dados quantitativos tais como montantes de dinheiro. O BiZZdesign Enterprise Studio também suporta a execução de análises detalhadas sobre o modelo, e a inclusão dados de atributos nas consultas. Os resultados das análises podem ser apresentados em vários formatos, incluindo diagramas e tabelas, mas também gráficos e quadros. A equipe da linha de base utiliza informações disponíveis sobre os custos de execução dos aplicativos atuais, e adiciona isto ao repositório de modelos. Usando isto eles podem gerar facilmente os seguintes gráficos:

Custo de Operação dos Aplicativos



Custo de Operação dos Aplicativos



Três aplicativos principais têm custos anuais de execução maior que 100k, como mostrado no gráfico de pizza à esquerda. Os custos de execução das aplicações restantes são mostrados no gráfico de barras à direita.



## A equipe "alvo"

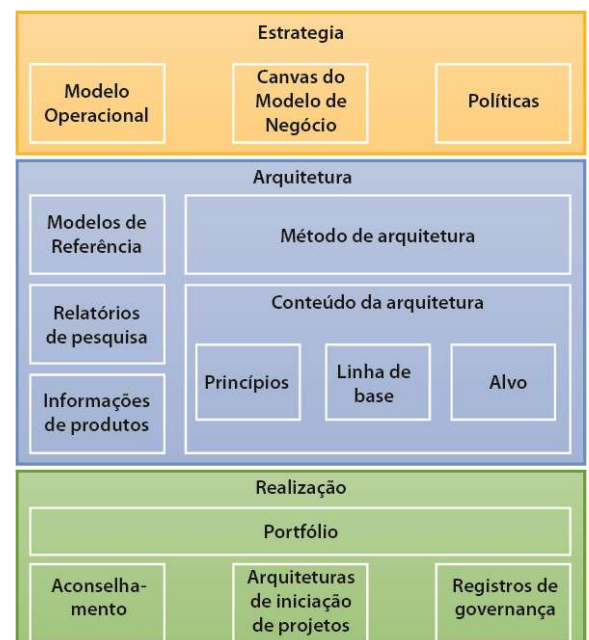
A equipe que está trabalhando na arquitetura alvo solicitou um espaço de trabalho na Intranet para configurar o repositório de arquitetura. A figura à direita mostra as várias seções para os diferentes tipos de conteúdo da arquitetura.

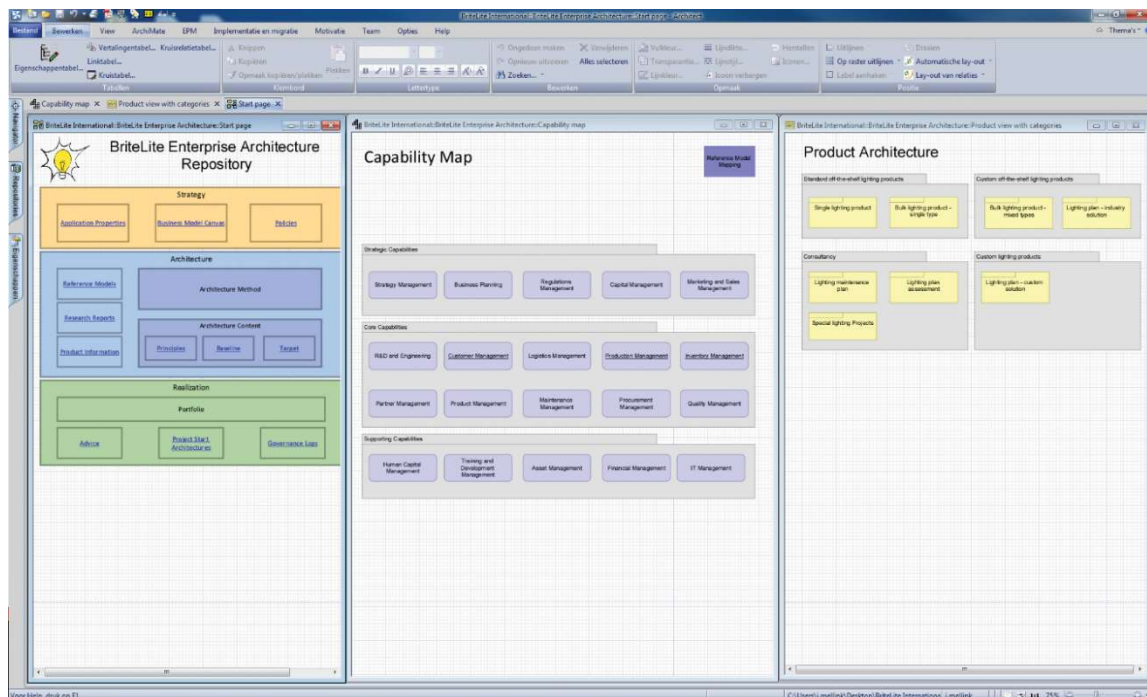
Tendo em conta todo o trabalho que tem sido feito até agora, várias seções já foram preenchidas com conteúdo relevante: o modelo operacional já foi documentado, uma versão (antiga) do canvas de modelo de negócios desenvolvido em uma sessão estratégica foi desenterrado, e assim por diante. A equipe de linha de base foi convidada para colocar os seus modelos e relatórios na seção apropriada, para que um repositório consistente possa ser construído um passo de cada vez.

Em termos de conteúdo, a equipe alvo tem feito alguns progressos no que diz respeito à arquitetura de produtos e serviços, o que foi adicionado ao novo repositório. Para cada uma das categorias de produtos, um "contenedor" foi criado. Cada um desses contenedores enumera os principais produtos. Para obter os detalhes, basta "mergulhar" através do produto, o que irá conduzir a uma apresentação ou documento que lista os serviços subjacentes e fornece mais explicações.

Os mapas de capacidades também estão em um estado que permite que eles sejam publicados. Os três níveis superiores das capacidades de negócio foram documentados e aprovados, mas um dos membros da equipe ainda está ocupado criando a documentação pormenorizada que é necessária para poder utilizar o mapa. A equipe decide reter a apresentação estratificada, e mostrar apenas o mapa de capacidades de nível superior.

A equipe está feliz por ter o "conteúdo" inicial das duas camadas superiores do framework, como apresentado por Brenda, e parece pronto para continuar com as camadas mais técnicas subsequentes. A equipe gerencia todo o seu conteúdo de arquitetura através da sua ferramenta de arquitetura corporativa BiZZdesign Enterprise Studio, onde eles podem mergulhar nos vários diagramas a partir de sua página inicial, como mostrado na captura de tela abaixo.





## Estratégias

Neste meio tempo, a Diretoria manteve a pressão também sobre os seus assessores. Eles têm sido solicitados para enriquecer a direção estratégica, mas ainda estão lutando com os detalhes. Brenda tem um breve encontro com eles e retorna com as seguintes notas:

- Para fabricação:
  - Os equipamentos de produção vêm com seu próprio software
  - Qualquer software de planejamento e fabricação que precise ser colocado sobre eles terá de ser adquirido
- Capacidades padrão (como CRM e ERP) são suportadas por sistemas de prateleira padrão (COTS).
  - Melhor do mercado
  - Construí-los somente se as divergências com a arquitetura alvo puderem causar grandes problemas no futuro
- Outros sistemas devem ser construídos em casa
  - Preferência por ferramentas de código aberto
  - Procurar parceiros de implementação para capacidade adicional, quando necessário
- Fazer as coisas importantes primeiro
  - Os sistemas de produção estão (quase) no lugar, então não começar aqui
  - Trabalhar para suportar primeiro as capacidades padrão



De volta à sua "sala de guerra", a equipe discute o resultado desta sessão. Esta é a primeira vez que há orientação explícita e atenção da Diretoria para este assunto, de forma que a equipe fica inicialmente muito feliz. Uma rápida análise revela, porém, que adotar os *melhores sistemas do mercado* significa comprar sistemas que podem não seguir bastante a estrutura da arquitetura. Afinal, a equipe quis separar os "dados" da "lógica", o que pode não ser possível nesta configuração. Algo para se pensar ao longo das próximas sessões.

## Debate

A equipe da arquitetura alvo de Brenda se sente como se estivesse em uma sinuca. É excelente que a Diretoria tenha dado alguma orientação para as estratégias de TI, suprimentos e produtos, mas ela não parece se harmonizar com aquilo que tinham em mente para a arquitetura alvo. Neste meio tempo a pressão está alta, uma vez que Brenda foi convidada a apresentar suas ideias sobre a estratégia em função da arquitetura alvo.

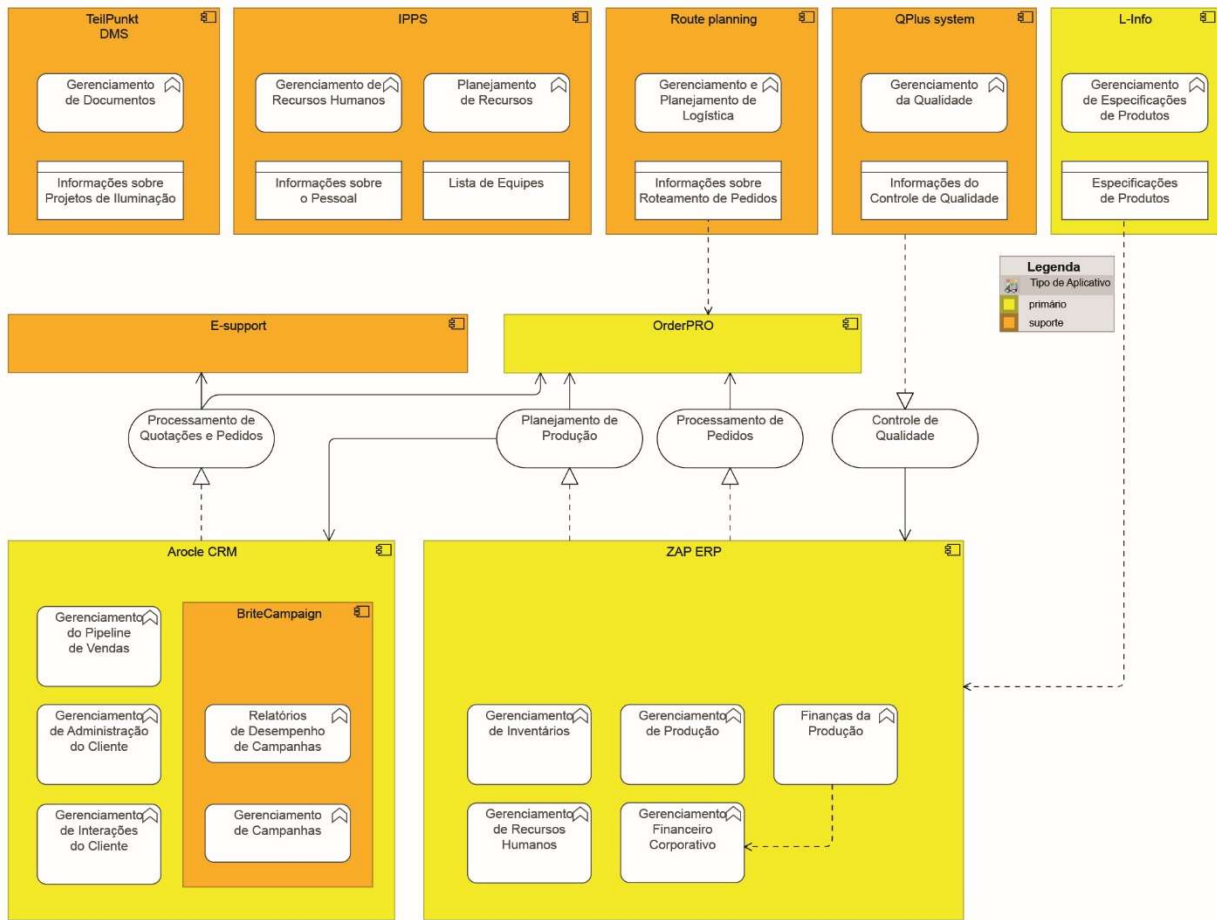
Por enquanto, Brenda coloca uma proibição na modelagem das coisas para a arquitetura alvo até que uma abordagem comum tenha sido acordada.

## A equipe "linha de base"

A equipe da arquitetura de linha de base tem pleno acesso ao repositório e está trabalhando nas ligações entre as camadas, que eles esperam apresentar na próxima semana. A sua abordagem é trabalhar com tabelas de referência cruzada, e depois gerar algumas visões para mostrar como tudo se encaixa. As tabelas de referência cruzada que eles preparam são:

- Produtos & Serviços x Capacidades
- Capacidades x Sistemas
  - Isso deve também validar os serviços de aplicativos que foram definidos
- Sistemas x Infraestrutura
  - Isso deve também validar os serviços de infraestrutura que foram definidos

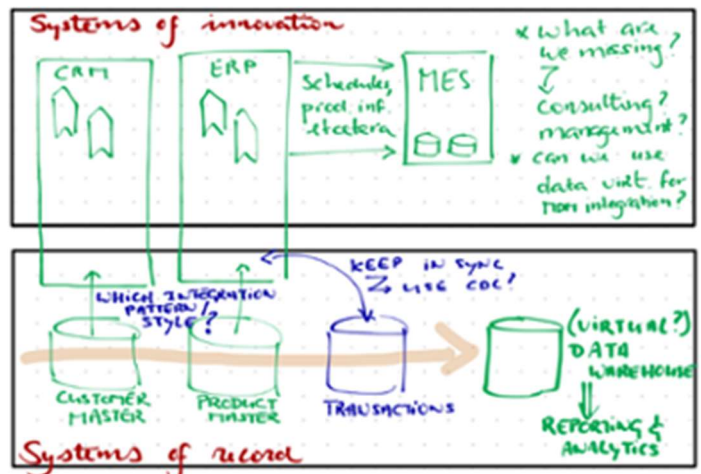
Além disso, a equipe de linha de base finalizou o panorama de aplicativos. Usando o BiZZdesign Enterprise Studio, eles geraram e publicaram um relatório HTML para as partes interessadas procurarem e analisarem o conteúdo. O relatório permite que os leitores naveguem pelo modelo e dinamicamente mostrem ou ocultem informações dos atributos para obter o nível de detalhe necessário. O exemplo abaixo mostra o panorama de aplicativos da BriteLite, mostrando os tipos de aplicativo através de cores, e a data de início de operação como um rótulo.



## A equipe "alvo"

A equipe que está trabalhando na arquitetura alvo passou a maior parte do dia em um debate na frente do quadro branco. Várias abordagens têm sido tentadas, e a equipe lentamente desenvolve a ideia de que a estratégia e o framework de arquitetura podem ser reconciliados.

Depois de outra pausa para o café, um dos membros da equipe conecta seu iPad ao projetor e explica a ideia que lhe veio durante o intervalo.

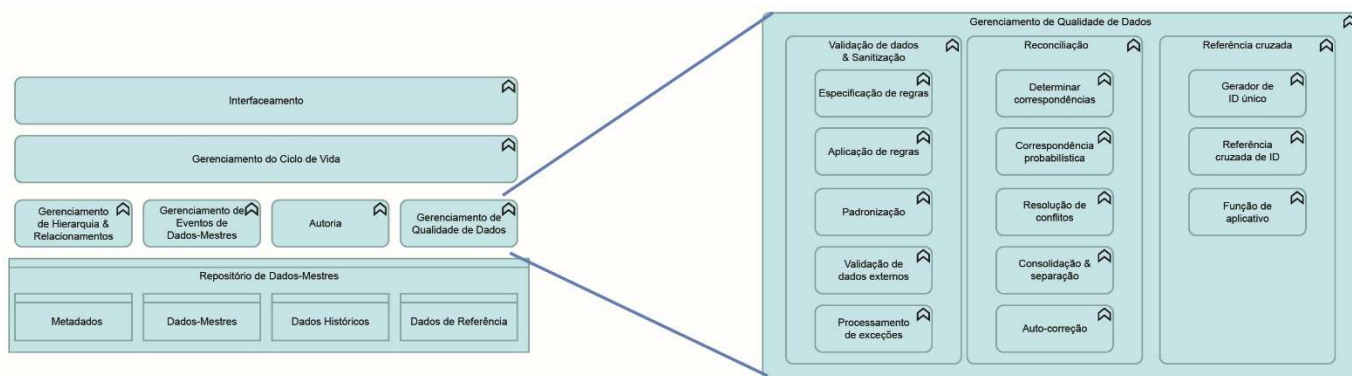


⇒ What about data governance?  
 ↳ who owns the data?  
 ⇒ SOA still "hot" but: can we use DV or does that have too many risks?  
 ↳ what do the vendors support?



A chave para resolver a questão, na sua opinião, está em considerar um sistema como uma coleção de dados e funcionalidade. Nesse caso, parte do sistema estaria na camada dos *sistemas de inovação*, e outra parte na camada dos *sistemas de registro*. Além disso, a camada pode ser complementada com o armazenamento para gerenciamento de dados (mestres) separados para as principais entidades, tais como clientes e produtos. Os sistemas de reporte (um armazém de dados) também podem estar nesta camada.

A equipe quer saber por que uma solução de MDM (Master Data Management) é necessária se serão usadas soluções *melhores-das-categorias*. É Brenda quem pode responder isto: porque vários desses sistemas requerem acesso aos *mesmos* dados! Usar um núcleo MDM será também um bom passo no sentido tirar uma capacidade de gestão de dados do solo. Ela rapidamente puxa um slide para mostrar a funcionalidade principal dos sistemas MDM, para explicar sua linha de raciocínio:



Dreibelbis, Allen; Hechler, Eberhard; Milman, Ivan; Oberhofer, Martin; van Run, Paul; Wolfson, Dan (2008-06-05). Enterprise Master Data Management: An SOA Approach to Managing Core Information (IBM Press). Pearson Education.

## Indo em frente

A equipe concorda que esta abordagem permitiria resolver muitos problemas, mas reconhece também que seria dispendiosa. Ainda trabalhando no quadro branco, eles desenvolvem um enredo para apresentar para a Diretoria que mostra:

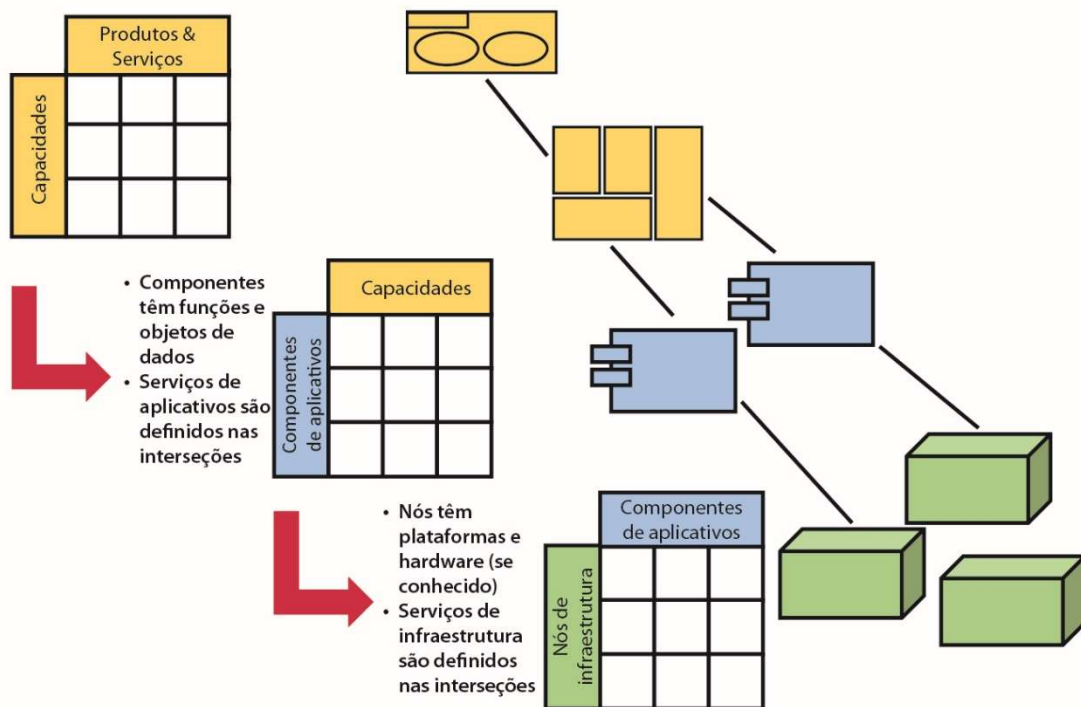
- Como a arquitetura alvo funciona
  - Com uma breve visão geral da TI BiModal e das camadas PACE
- Como as novas estratégias e arquitetura alvo se encaixam
- Quais serão as consequências
- Estimativa do custo (de alto nível pois é demasiado cedo para uma análise financeira detalhada)
- Estimativa dos benefícios e dos riscos desta abordagem

Brenda manterá a proibição de modelagem até que a Diretoria aprove esta direção. Enquanto espera, a equipe decide elaborar uma lista de aplicativos-chave, funções principais e objetos de dados que provavelmente serão usados.



## Finalizando a arquitetura de linha de base

No início da semana, a equipe de linha de base anuncia que está quase terminando seu trabalho. Há ainda alguns pontos a revisar, mas no geral a estrutura está lá. A equipe trouxe o seguinte diagrama para ilustrar sua maneira de trabalhar:



Brenda está muito orgulhosa de que sua equipe consiga transmitir sua abordagem tão bem, especialmente quando a equipe de linha de base explica que eles também têm usado a ferramenta de modelagem para gerar várias visões em camadas para verificar os conhecimentos com as partes interessadas na organização. Eles pretendem publicar um pequeno conjunto destas visões em camadas como cartazes até o final da semana, juntamente com todas as tabelas de referência cruzada. O relatório HTML na Intranet local também está sendo atualizado com os mais recentes conhecimentos.

No final da reunião de equipe, Brenda pergunta à equipe de linha de base se eles necessitam de mais ajuda para ter a certeza de que os prazos são cumpridos, e encoraja a equipe a também escrever um boletim informativo que será distribuído a todas as partes interessadas na organização. A equipe está confiante de que eles vão cumprir o prazo, então todos podem voltar para suas tarefas.



## Os resultados

No final da semana, tanto a equipe de linha de base como a equipe alvo estão orgulhosas de anunciar que tinham concluído suas tarefas. A equipe de linha de base apresenta suas conclusões primeiro, e distribui grandes folhas de papel que mostram as tabelas de referência cruzada que fizeram:

Aplicativos x Capacidades	Capacidade																		
	Gerenciamento de Logística	Gerenciamento de Qualidade	Gerenciamento de Ativos	Procurement Management	Gerenciamento de Inventários	Gerenciamento de Produtos	Gerenciamento de Produção	Gerenciamento de Clientes	Gerenciamento de Manutenção	P&D e Engenharia	Gerenciamento de Marketing e Vendas	Planejamento de Negócios	Gerenciamento de TIC	Gerenciamento de Parceiros	Gerenciamento Financeiro	Treinamento e Desenvolvimento	Gerenciamento de Pessoal	Gerenciamento de Capital	
Aplicativo																			
Route planning	X																		
QPlus system		X																	
L-Info			X	X	X	X													
OrderPRO	X						X	X											
E-support		X							X	X									
BriteCampaign								X			X	X							
TeilPunkt DMS										X			X						
Arocle CRM								X			X			X					
ZAP ERP			X	X			X					X			X	X	X	X	X
IPPS	X											X				X	X		

Matriz de Capacidades x Aplicativos, gerada usando o BiZZdesign Enterprise Studio

Nó x Aplicativo	Aplicativos	ZAP ERP	E-support	OrderPRO	L-Info	QPlus system	IPPS	Route planning	Teilpunkt DMS	BriteCampaign	Arocle CRM
Nó											
Cluster Servidor do ERP		X									
Cluster Servidor do ERP (espelho)		X									
Cluster Servidor de Propósito Geral			X	X	X	X	X	X			
Servidor TeilPunkt									X		
Servidor IPPS							X				
Servidor de Banco de Dados do CRM										X	X
Servidor de Aplicativos do CRM										X	X

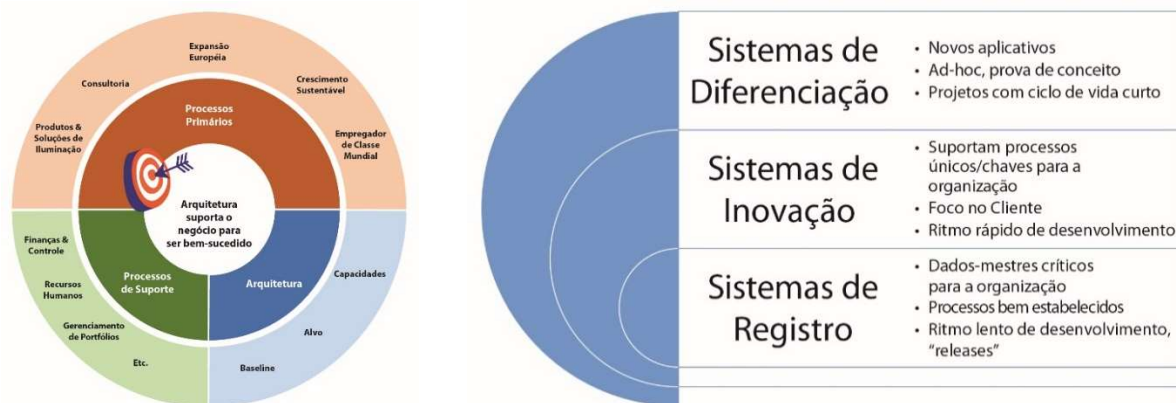
Matriz de Nós x Aplicativos, gerada usando o BiZZdesign Enterprise Studio

Eles também imprimiram várias visões em camadas, e explicam que querem fazer uma demonstração para as partes interessadas para mostrar como é fácil fazer análises sobre o modelo de linha de base. Esta ideia é bem recebida, e a equipe agendará isto para a próxima semana.



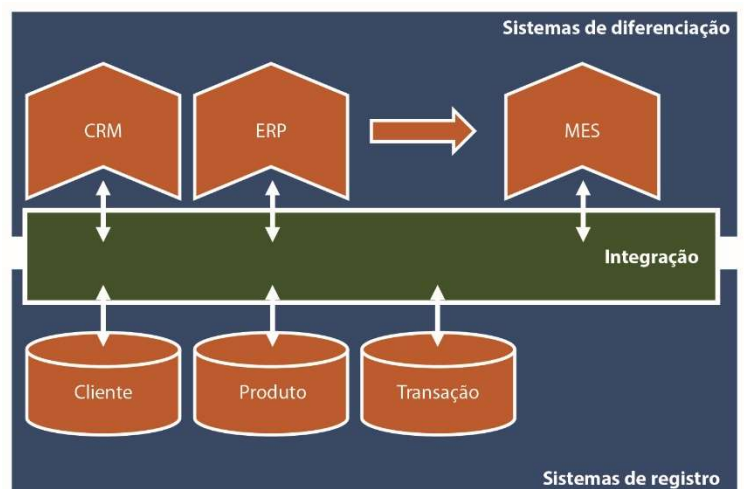


A equipe alvo trabalhou em uma apresentação que ilustra a natureza focada no negócio da arquitetura alvo, e ilustra os principais conceitos das abordagens PACE e TI BiModal, uma vez que estas são a base para a arquitetura alvo. Ela também mostra a relação com os componentes MDM nos sistemas de registro, e explica como isto se relaciona com as estratégias de negócio que estão prestes a serem aprovadas.



Esta (primeira) parte da apresentação corre muito bem. Especialmente o foco nos negócios, e os "ritmos" diferentes de desenvolvimento, são bem recebidos. No entanto, há também alguma impaciência e resistência: a Diretoria parece estar em um clima de "nós-somos-diferentes", e não está interessada em discussões "acadêmicas" sobre ritmos de desenvolvimento. Com isso em mente, Brenda decide mencionar apenas brevemente a necessidade de pensar à frente, considerar a "iluminação inteligente" no contexto da Internet das Coisas (IoT-Internet of Things), e passa para o framework de arquitetura para ilustrar a linha de pensamento para a arquitetura de destino.

Ela puxa uma versão simplificada em PowerPoint dos resultados dos debates, e tenta explicar como, nesta configuração, o núcleo da arquitetura serão os dados. A camada de Sistemas de Registro (SOR-System of Records) será construída com ferramentas padrão, incluindo um *hub de gerenciamento de dados mestres* - e é cuidadosa para não entrar em detalhes quanto ao que isso implica: esta é uma discussão para mais tarde. Ela será suportada com processos (de gestão de dados) que garantem que os dados permanecerão consistentes e de alta qualidade.





Continuando a discussão, ela explica então como sistemas “melhores-da-categoria” podem ser comprados para suportar as principais capacidades da organização. Isto exige uma forte integração de dados, um tema que será discutido posteriormente. Ela também reforça a noção geral de suportar a produção através de um *Sistema de Execução de Manufatura* (MES-Manufacturing Execution System), enquanto mantém as novas políticas em mente. Isto irá simplificar o planejamento e os processos de produção, enquanto o núcleo separado (de sistemas de registro) de dados garante o controle sobre os dados.

Enquanto algumas pessoas parecem "perdidas nas nuvens", vários dos principais participantes parecem compreender os benefícios de tal abordagem, mas sentem alguma "pegadinha". Depois de explicar que flexibilidade e controle não são "grátis", Brenda defende a necessidade de uma camada de integração, e salienta os aspectos de custo/benefício mais do que a tecnologia propriamente dita. Em sua apresentação, ela tenta tanto quanto possível tornar claro que as vantagens da utilização de uma camada de integração se encaixam realmente bem com as ideias sobre a arquitetura alvo que sua equipe desenvolveu até agora. Mas, ao mesmo tempo, existem argumentos contra a adição de uma camada de integração na arquitetura corporativa, como mostrado na tabela abaixo:

<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Suporta acoplamento fraco entre os aplicativos (Sistemas de Diferenciação)	Custo mais elevado, por causa das tecnologias adicionais
Gerenciamento centralizado de dados (promove a reutilização dos dados para a apresentação de relatórios, auditoria mais fácil)	Maior complexidade, porque estende o panorama de aplicativos/tecnologia
Oportunidade de alavancar a utilização e análise integrada dos dados, que de outra forma permaneceriam separados	Maior vulnerabilidade (ponto único de falha)
Escalabilidade, facilidade para ligar fontes adicionais e/ou sistemas de destino	Requer um Modelo de Dados Corporativo possa ser aceito por todas as partes interessadas
Suporta "pensar grande, começar pequeno", fácil de adotar e implementar de uma forma controlada e incremental	Exige uma organização sólida e coordenada em termos de processos (de gerenciamento de dados)

*Vantagens e desvantagens do uso de uma camada de integração na Arquitetura Corporativa*

Embora, novamente, haja alguma resistência, há também apoio para a sua abordagem: a Diretoria aprecia estar sendo envolvida tão cedo, mas não compreende suficientemente o impacto para decidir por uma ou outra opção. Compreendendo a necessidade de aprovação/orientação, fica resolvido que a equipe pode continuar por enquanto, mas terá de voltar com uma análise mais formal posteriormente.

Brenda compartilha a boa notícia com sua equipe, e lhes dá luz verde para o agendamento de algumas sessões de modelagem da arquitetura alvo, começando com o panorama de TI.

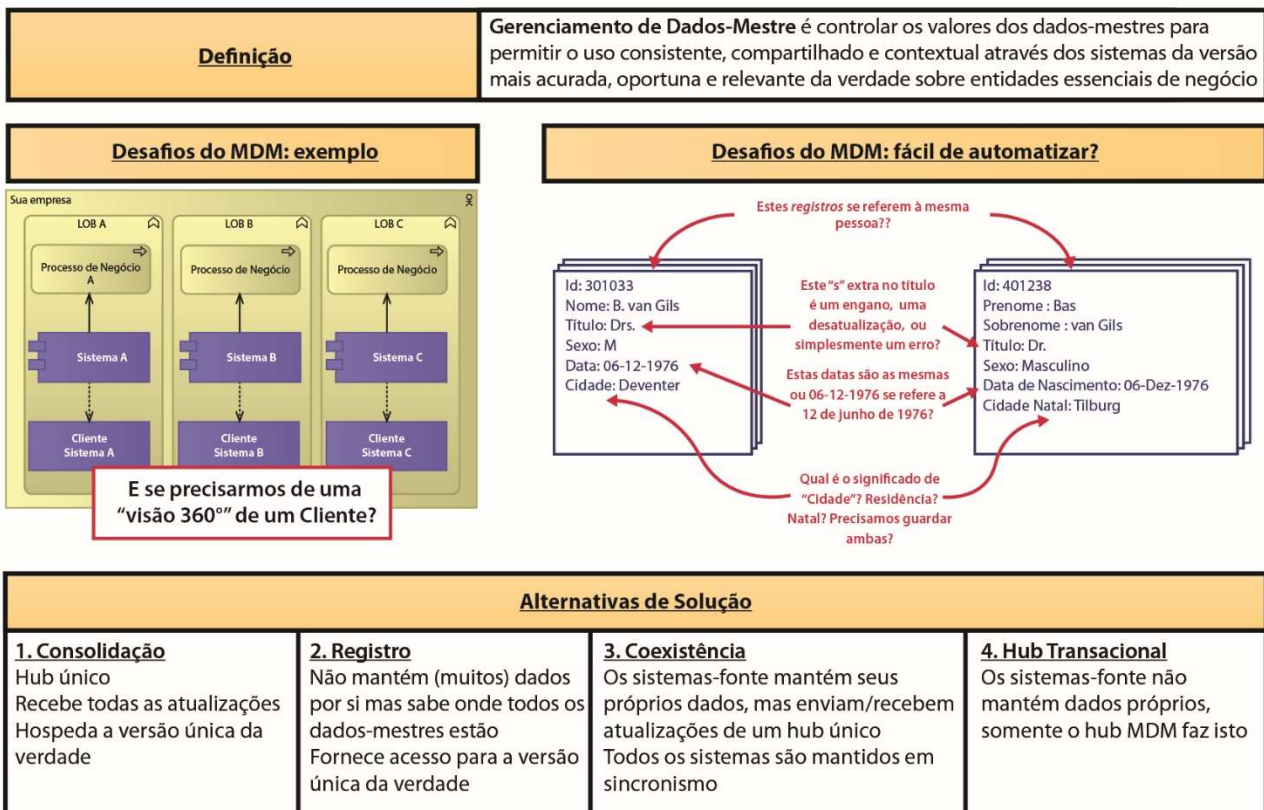


## Detalhando o MDM

A equipe está empolgada com a notícia de que eles podem ir em frente com o detalhamento da arquitetura alvo. Eles estão particularmente entusiasmados com a decisão por uma combinação entre os sistemas “melhores-da-categoria” com uma solução de MDM. Há ainda alguns cuidados, já que Brenda deixou muito claro que houve alguns "perdidos nas nuvens" durante a apresentação. Como antes, a equipe decide a trabalhar em dois subgrupos: uma equipe fará um "road show" para ilustrar o conceito de MDM, visando aumentar a adesão das gerências, enquanto a outra equipe detalhará os aspectos técnicos.

## Explicando o MDM

Percebendo que eles miravam uma audiência mista, a equipe cria um cartaz, em vez de uma apresentação em PowerPoint, e garante que ele mostre apenas o suficiente para gerar um bom debate, sem adicionar muitos detalhes técnicos:





Eles agendam reuniões com todos os executivos e funcionários relevantes, através de sessões durante o almoço com duração de 45 minutos. Os resultados são, de certa forma, surpreendentes. A equipe começa com uma explicação dos desafios: e se você quiser ter uma visão 360° do seu cliente? E se você quer consolidar os dados e criar uma visão única de seus produtos e serviços através de toda a empresa? Uma abordagem em silos não funciona tão bem. Isto encontra algum ceticismo inicial ("apenas jogue os dados em um único repositório!"), mas o exemplo à direita torna claro que isto pode não ser tão simples quanto parece. Sem entrar em pormenores, a equipe explica que existem várias alternativas de solução, e que todas cabem sob o "guarda-chuva do MDM". A arquitetura alvo mostrará qual das opções é mais relevante para a arquitetura da BriteLite, dada sua abordagem de "melhores-da-categoria"/núcleo de dados.

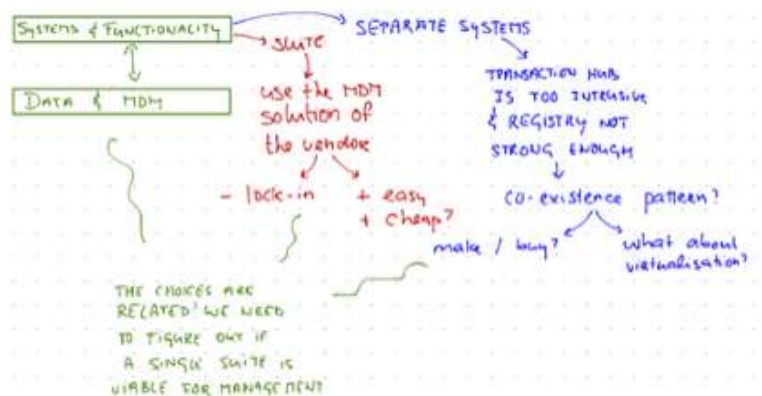
O resultado desta exposição é que o ceticismo lentamente se esvai. Pode não ser um comprometimento real ainda, mas pelo menos não há nenhuma resistência. A equipe de desenho terá de fazer um bom trabalho para mostrar as alternativas de solução.

## Quais são as opções?

A equipe de desenho se reúne na segunda-feira pela manhã, e depois do café, biscoitos, e de discutir os mais recentes resultados desportivos, eles se reúnem em frente do quadro branco e discutem os seguintes pressupostos:

- Vamos selecionar vários sistemas que são os melhores em suas categorias, para CRM, ERP, MES, etc.
- Uma lista completa de funcionalidades será decidida mais tarde. Os detalhes não são tão importantes, mas o mecanismo de integração é
- Nós podemos selecionar um único fornecedor com uma suite, mas também poderíamos ir para sistemas separados de diferentes fornecedores

Inicialmente, há um pouco de debate sobre o problema do fornecedor, até que um membro da equipe sugere que esta não é uma decisão que eles podem tomar a curto prazo, uma vez que tudo depende de uma análise mais aprofundada dos requisitos e das ofertas. Em outras palavras, a equipe vai ter de trabalhar em dois cenários, como ilustrado pelo esboço no quadro branco. Um curso de ação mais definido será decidido com base nas discussões. A equipe espera que esta seja uma 'venda difícil', uma vez que soluções MDM requerem um bom investimento inicial, que deve ser feito antes dos benefícios serem aproveitados.



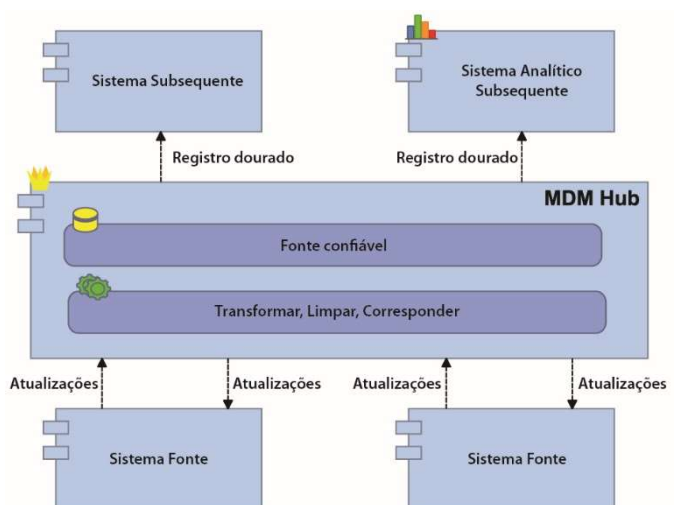


É decidido que Brenda terá de abrir este debate com a Diretoria e a equipe que está trabalhando nas três estratégias. Neste meio tempo, a equipe começará a trabalhar no padrão de *co-existência* com um foco em sistemas, integração/dados, e as capacidades relevantes.

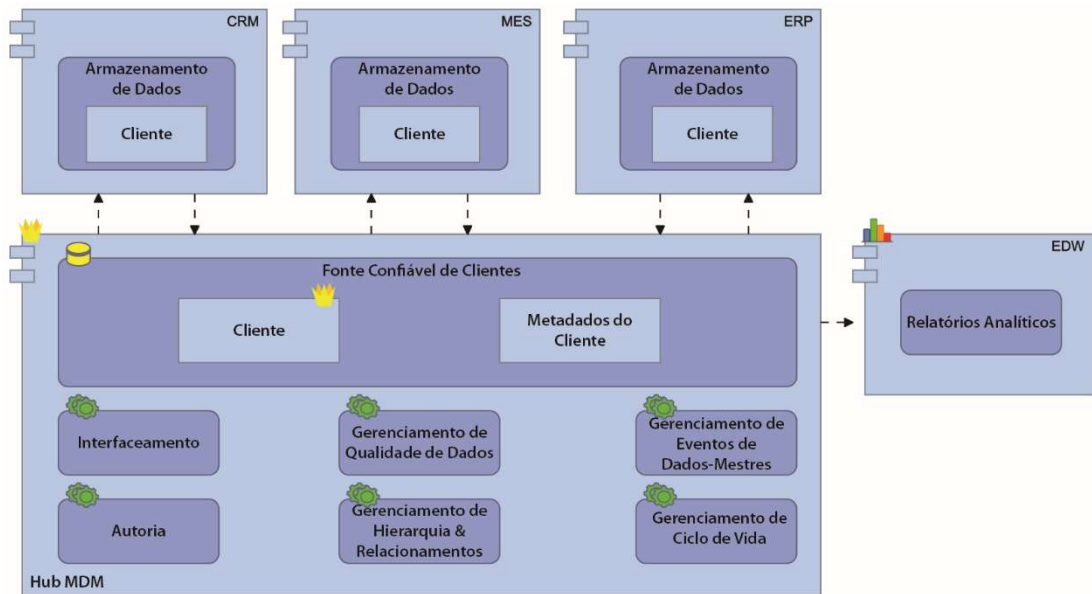
## MDM - o padrão de coexistência

A equipe começa pela exploração do padrão de coexistência em mais detalhes. Nesse padrão, todos os sistemas de origem mantêm os seus próprios dados, baseados nos modelos de dados específicos de cada sistema. Todos os sistemas de origem são conectados ao núcleo MDM, que recebe cada atualização no sistema de origem para qualquer das entidades de dados que são gerenciadas pelo núcleo MDM. O núcleo MDM se certifica de que essas atualizações são também enviadas para outros sistemas no panorama, incluindo outros sistemas de origem, sistemas subsequentes, bem como sistemas de análise. O núcleo MDM usa funções dedicadas a fim de definir e manter “registros dourados” para uma gama de entidades de dados. A equipe criou o seguinte diagrama descrevendo a estratégia de coexistência do MDM, o que fornece à equipe excelente orientação para criar a arquitetura alvo específica para a BriteLite.

O diagrama utiliza conceitos usuais do ArchiMate para modelar coisas como componentes de aplicativo e relacionamentos de fluxo. Usando a especialização dos conceitos ArchiMate, os diferentes papéis dos objetos MDM no diagrama podem ser visualizados. Neste caso, os objetos especializados são identificados com um ícone: o componente de aplicativo com o ícone “coroa” é um sistema MDM. As funções de aplicativo modeladas como parte do núcleo MDM incluem funções de armazenamento de dados (ícone de banco de dados), e funções de processamento (o ícone de engrenagem dupla).

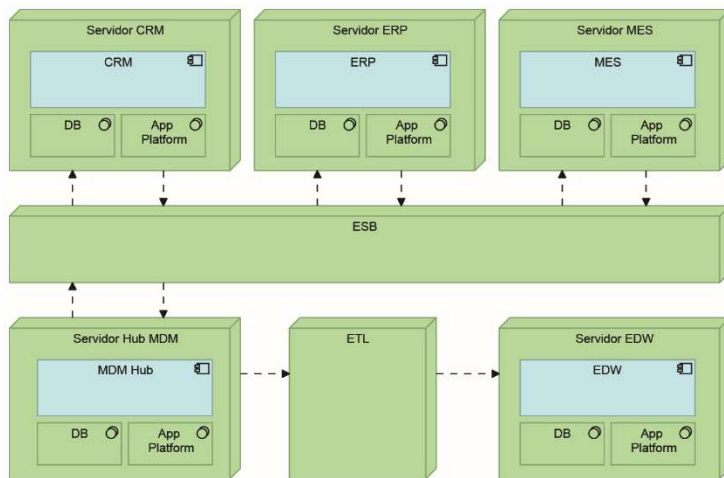


A equipe começa, então, a construir sobre esse padrão, e cria um primeiro rascunho do panorama de aplicativos alvo para as capacidades padrão, visualizado abaixo. Os sistemas de transação de CRM, ERP e MES devem fornecer funcionalidades de acordo com as necessidades da BriteLite. No entanto, como concluído anteriormente, uma análise de requisitos completa das funcionalidades dos aplicativos ainda está para ser feita. Neste ponto, apenas as funções de armazenamento de dados são identificadas como parte dos sistemas de transação, outras funcionalidades serão adicionadas ao modelo futuramente. Por enquanto, o diagrama se concentra nos aspectos da arquitetura de integração baseada no padrão de coexistência.



Embora a visão seja muito "alto nível", a equipe está feliz por ser capaz de visualizar a razão pela qual a solução de MDM é importante para a BriteLite. Este diagrama deve ajudar nas discussões sobre a qualidade dos dados, sendo capaz de fornecer relatórios de gerenciamento/operacionais rapidamente, e garantir que os vários sistemas têm acesso aos mesmos dados.

A equipe começa, ainda, a pensar sobre a perspectiva de implantação da arquitetura alvo. O diagrama acima identifica os aplicativos e mostra que os dados são trocados entre os componentes. Usando os conceitos da camada de tecnologia da linguagem ArchiMate, a equipe modela uma visão geral inicial do panorama de tecnologia alvo. Isto identifica tecnologias como ESB e ETL, que fornecem funcionalidades para apoiar o intercâmbio de informações entre objetos no panorama.





O diagrama serve como ponto de partida. Numa fase posterior, mais detalhes devem ser adicionados, incluindo as plataformas de banco de dados e as tecnologias de implantação de aplicativos que apoiam o panorama de aplicativos. Por enquanto, os marcadores já foram adicionados.

## Os modelos de referência

Detalhar o padrão de coexistência foi um trabalho árduo para a equipe: Brenda teve que orientá-los através do projeto, ficando longe de detalhes técnicos, tais como implantação, até o conceito ser claramente entendido e a aprovação definitiva da Diretoria ser obtida.

Mesmo durante o exercício de modelagem, a equipe concorda que a única maneira de mostrar o poder do MDM para a Diretoria seria trabalhar através de um caso de uso completo. Para isso, eles desejam adicionar pelo menos alguns detalhes do sistema de CRM, do sistema de ERP e do sistema de MES, e usar a técnica de roteirização para mostrar como a integração irá trabalhar. A equipe apresenta a ideia para Brenda, que fica agradavelmente surpreendida com a iniciativa. A única orientação que ela lhes dá é a utilização de modelos de referência sempre que possível, para descobrir as principais funções de cada um dos sistemas.

## Selecionando modelos de referência

A equipe tem uma boa reunião para dividir o trabalho. Eles descobrem rapidamente que modelos de referência podem ser encontrados em dois níveis:

- Modelos de referência relativos à indústria de manufatura
- Modelos de referência de fornecedores

Depois de um rápido debate, e algumas pesquisas na web, eles descobrem que uma comparação lado a lado de vários modelos de fornecedor resultará em um modelo de referência "bom o suficiente" para ser usado como base para a arquitetura. Ainda mais, decidem captar apenas as principais funções, bem como os principais objetos de dados, não se preocupando muito com a infraestrutura, implantação e outros detalhes.

Depois de documentar esta decisão de projeto, e obter a aprovação de Brenda, a equipe começa a trabalhar. Enquanto isto, Brenda retorna à Diretoria e - surpreendentemente - tem que lidar com algum calor!



## Impaciência

Durante a sua sessão de atualização semanal, Brenda toma conhecimento que “a Diretoria está satisfeita com a abordagem geral, mas que os resultados são ‘demasiado lentos’. Mudanças estão sendo feitas, os modelos de linha de base ajudam, mas a ‘visão maior’ está atrasada e é necessária com urgência”. Isto chega com alguma surpresa, dado as conversas e as atualizações regulares ao longo dos últimos meses.

Parece haver pouco espaço para descobrir o que causou isto - embora Brenda suspeite que tem muito a ver com uma próxima reunião dos acionistas, de forma que tudo o que ela pode fazer é prometer mais velocidade. Feliz que a sua equipe tenha apresentado suas ideias mais cedo naquele dia, ela sugere que a parte da TI (mas sem a infraestrutura - isto dependerá do fornecedor) seja apresentada na próxima semana. Uma ilustração de como as capacidades de negócio são suportados pelo panorama de TI será ilustrado na semana seguinte. E então a equipe trabalhará em um roteiro grosseiro para a implementação.

A Diretoria concorda a contragosto. Quando Brenda partilha a notícia com sua equipe, ela garante que todos compreendam o que está em jogo!

## Desenvolvendo o modelo de referência

A equipe selecionou os seguintes componentes para desenvolver um modelo de referência:

- O sistema de CRM, que manterá todos os dados afetos a relacionamentos, incluindo clientes, fornecedores, parceiros etc.
- O sistema de ERP, que manterá tudo o que for relacionado ao planejamento, gerenciamento de inventário etc.
- O sistema de MES, que apoiará a fabricação real.

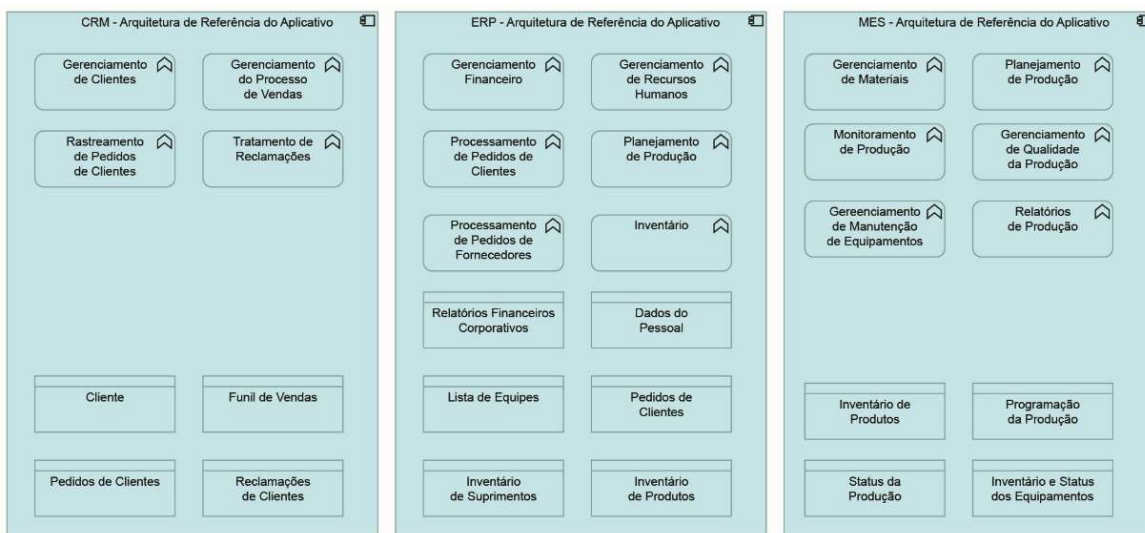
Como uma palavra de advertência, Brenda indica que eles não devem se preocupar muito com a sincronização entre países ... ainda.

Como primeiro passo, os membros da equipe tentam encontrar tanta orientação sobre o uso de modelos de referência quanto eles possam encontrar. Após algumas pesquisas na internet, eles encontram um [artigo](#) no site de blog da BiZZdesign. Eles, então, decidem documentar os modelos de referência na sua ferramenta de EA BiZZdesign Enterprise Studio, consolidando as informações encontradas no material de referência da indústria e dos fornecedores. Deste modo, eles constroem um modelo para cada um dos aplicativos básicos a serem adotados pela BriteLite: CRM, ERP e MES.



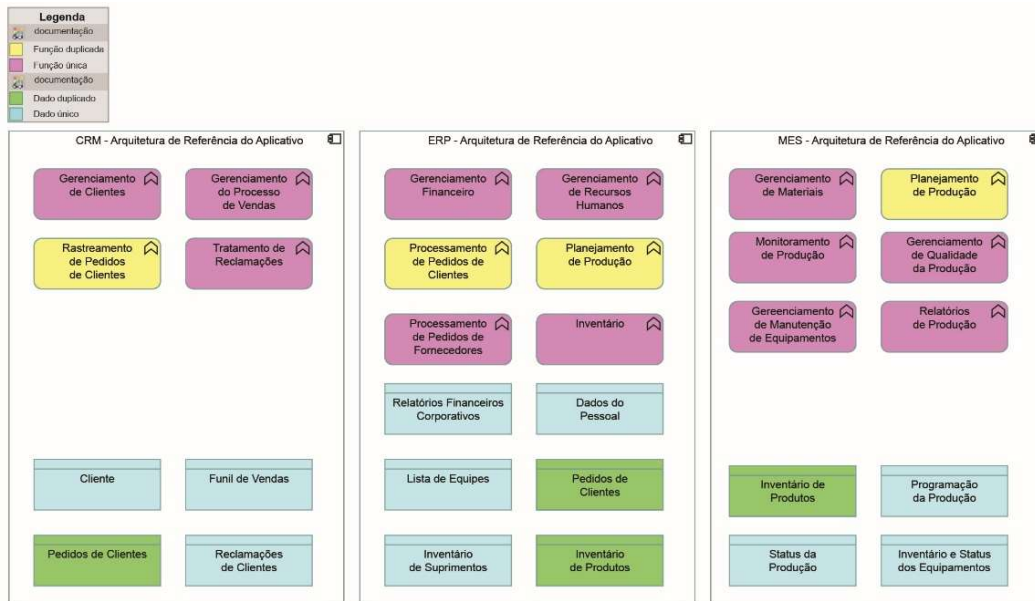


Isto está longe de ser fácil, como a equipe descobre rapidamente. Parece que cada fornecedor tem o seu próprio modelo de "referência", e sua integração é uma tarefa complexa. Isso é lamentável, uma vez que um modelo de referência de fornecedor neutro poderia ser valioso na fase atual do projeto. Por hora, a equipe decide tentar integrar modelos a partir de várias fontes. Cada um dos aplicativos é dividido em funções de aplicação principais, que apoiarão as capacidades de negócio da BriteLite. Outra parte que é adicionada aos modelos pela equipe é a visualização das principais entidades de dados que são parte do modelo de dados, ligadas às arquiteturas de referência dos aplicativos. O exemplo abaixo mostra um resultado inicial, onde os aplicativos são modelados usando Componentes de Aplicativo, com as Funções de Aplicativo atribuídas aninhadas neles, bem como as entidades de dados modeladas como Objetos de Dados:



Enquanto os três principais aplicativos no panorama de referência de aplicativos oferecem suporte para distintas capacidades da BriteLite, as arquiteturas de referência mostram que existem funções que estão disponíveis em múltiplos sistemas. Um aspecto importante na decisão sobre a arquitetura alvo real para a BriteLite é a tomada de decisão sobre que funções serão requeridas de cada um dos aplicativos principais, ao mesmo tempo em que é assegurado que na arquitetura geral todas as funções necessárias para oferecer suporte às capacidades de negócio da BriteLite estarão disponíveis e alinhadas. O outro aspecto é identificar qual informação é gerenciada em qual aplicativo, e como ela deve ser trocada com os demais aplicativos. Para a troca de informações real a equipe utilizará os padrões do MDM, como discutido anteriormente.

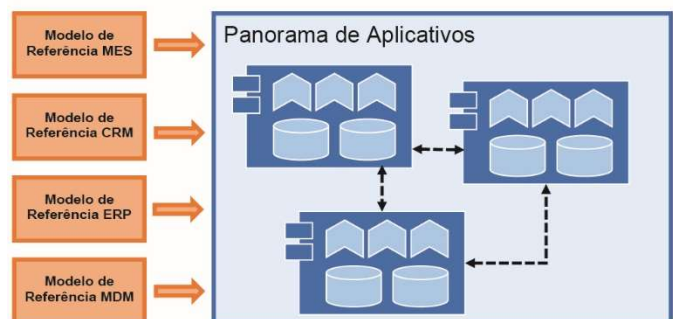
A equipe analisa os modelos de referência dos principais aplicativos, e usa cores para identificar e visualizar funções, e entidades de dados, únicas e sobrepostas. O exemplo abaixo mostra um dos resultados desta análise:



O diagrama mostra que algumas das funcionalidades e dados geralmente disponíveis nos sistemas principais se sobrepõem com funcionalidades e dados nos demais sistemas. As cores mostram essas duplicações, como explicado na legenda. Este diagrama dá à equipe a percepção de que é fundamental definir um foco principal para cada um dos sistemas no panorama alvo. Ele ajuda a equipe a definir os requisitos que suportarão o processo de seleção dos sistemas. Os objetos de dados sobrepostos nos sistemas sublinham o valor adicionado da solução MDM. A equipe está confiante de que o trabalho com os modelos de referência trouxe uma base sólida que ajudará no detalhamento da arquitetura alvo.

Suporte às capacidades por (dados + funções) no panorama de aplicativos

	x		x		x
		x		x	
	x				
		x	x		



## Definindo o panorama de aplicativos

A equipe está em pleno andamento agora, bastante conscientes do fato que "a pressão está alta". Os modelos de referência estão, no momento, em um estado "bom o suficiente", e alguns dos resmungos da Diretoria parecem ter desaparecido. Através de canais informais, a equipe ficou sabendo que parte da frustração parece vir do fato de que uma auditoria ("avaliação rápida") realizada por uma consultoria externa aconselhou a Diretoria a "acelerar as coisas um ponto". E onde fica um planejamento cuidadoso!



Trabalhando de perto com o seu patrocinador, Brenda está tentando conseguir o máximo de tempo possível para que a equipe possa fazer o trabalho real. Ela introduziu com sucesso a ideia de incluir uma análise de segurança nos modelos de solução que ela prometeu. Isto pode significar trabalho extra, mas valerá a pena se for o empurrão final para a aceitação do resultado de semanas de modelagem realizadas pela equipe.

## **Modelando o panorama de aplicativos**

A fim de dar rápido início à modelagem do panorama de aplicativos real, Brenda desenvolveu um cartaz simples para orientar sua equipe. Seu mantra é "modele tão pouco quanto possível, mas não menos".

Começando com os modelos de referência que foram desenvolvidos, seu objetivo é garantir que a equipe, em primeiro lugar, compreenda em alto nível quais capacidades são suportadas por quais funções/dados no panorama de sistemas, e depois fazer um mapeamento para os componentes reais. O mapeamento das capacidades será feito como um exercício no quadro branco, e não é uma entrega formal neste momento, devido a questões relacionadas com os prazos disponíveis. A equipe faz uma observação para retornar a este assunto mais tarde. Modelar o panorama inclui também claras percepções sobre a forma como os dados se moverão de um componente para o próximo. Esta será, provavelmente, a parte mais difícil de definir, dado que a equipe quer usar uma solução baseada em MDM. No entanto, todos estão confiantes de que haverá um grande valor adicionado no longo prazo, e a equipe rapidamente começa o trabalho.

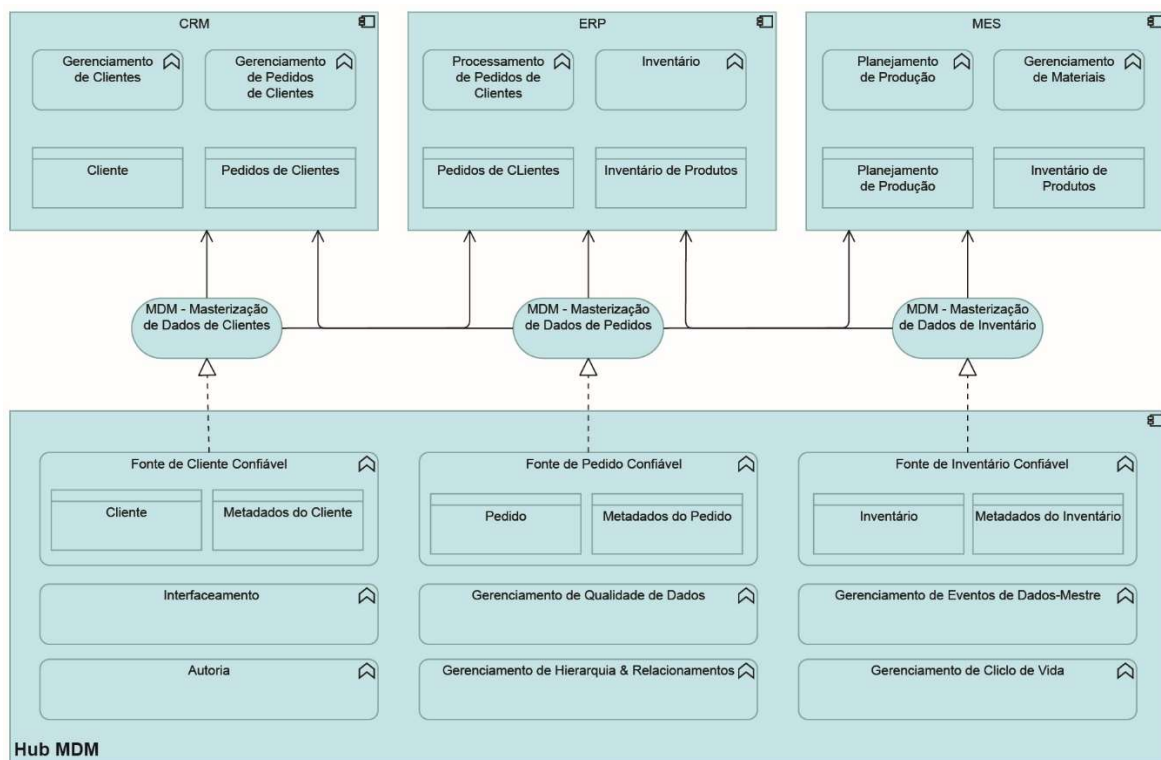
Como uma palavra final de orientação, Brenda garante que todos compreendem que (a) isto tem de ser feito rapidamente, e que é a reutilização dos modelos de referência que tornará isto possível, e (b) que a próxima semana será dedicada ao desenvolvimento de um modelo detalhado que mostre como uma capacidade única é suportada pelo panorama de aplicativos desenvolvido recentemente.

## **A arquitetura alvo para o panorama de aplicativos**

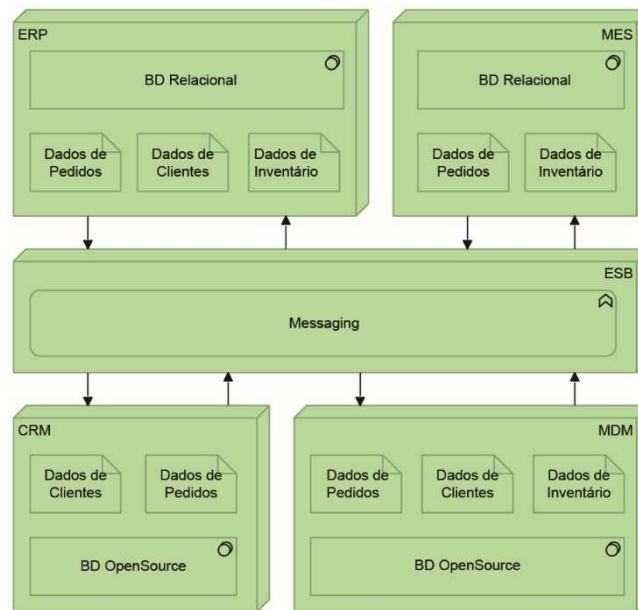
Neste ponto do processo, a equipe começa realmente a se beneficiar de todos os trabalhos preliminares. As diferentes peças do quebra-cabeças podem agora ser conectadas e transformadas em uma arquitetura alvo sólida e à prova de futuro para a organização Britelite. Os estudos e padrões MDM, e modelos de referência de aplicativos, foram documentados de forma consistente na linguagem ArchiMate e, além disso, em um único repositório que é parte integrante da ferramenta de arquitetura corporativa da Britelite, o BiZZdesign Enterprise Studio. Isto significa que a criação de modelos para a arquitetura alvo é "apenas" uma questão de reutilização e geração de novos diagramas com base nas informações existentes.



A visão abaixo é um exemplo que ilustra este ponto. Ela mostra como os principais aplicativos no panorama estão alinhados com base no padrão de coexistência do MDM. Os aplicativos compartilham funções e dados em torno de gerenciamento de clientes, do gerenciamento de pedidos, bem como do gerenciamento de inventários. Os dados em cada um dos sistemas de origem são consolidados e gerenciados pelo núcleo do MDM. Uma das principais funções do núcleo do MDM é manter o "registro dourado" para cada um dos objetos de dados compartilhados. A equipe utiliza uma abordagem "orientada para serviços". Serviços de aplicativos representam a funcionalidade automatizada "útil" para os usuários (usuários humanos ou outros elementos no panorama de aplicativos) de um sistema. Traduzindo esta ideia para a arquitetura alvo de aplicativos da BriteLite, o núcleo MDM realiza um "serviço de masterização de dados", que pode ser utilizado pelos sistemas de transação. Para tornar esta imagem ainda mais clara, e colocar um foco sobre quais dados serão masterizados pelo núcleo do MDM, três "instanciações" de um serviço de masterização de dados são modeladas, uma para cada tipo de dados.



A equipe também trabalha sobre a arquitetura alvo de tecnologia. Os membros da equipe usam os objetos da camada de tecnologia no ArchiMate para criar diagramas que fornecem percepções a partir da perspectiva da implantação da arquitetura alvo. O exemplo abaixo mostra como a tecnologia ESB está incorporada na infraestrutura para suportar a troca efetiva de dados entre os componentes, incluindo os aplicativos principais, como bem como o núcleo do MDM.



Na medida em que o desenvolvimento da arquitetura alvo progride, é tempo de começar a pensar a respeito do próximo desafio: como chegar lá a partir de onde estamos hoje? Em outras palavras, a próxima tarefa para a equipe é começar a pensar a respeito de um roteiro de implementação.

## Análise de Lacunas

Com a pressão em alta, a equipe tem a sensação de que eles são "trabalhando contra o relógio". Certamente, o modelo alvo está crescendo rápido, também porque os modelos de referência oferecem um bom ponto de partida. Mesmo assim, a equipe tem claro que a expectativa de todos é que houvesse mais resultados concretos. Isto, provavelmente, é devido ao fato de que um grande número de pessoas na organização deseja começar a *realizar* a arquitetura, em vez de continuamente enriquecer os modelos com mais detalhes. Aqui, Brenda percebe que ela deve estabelecer um equilíbrio entre a obtenção de uma imagem completa da arquitetura alvo em ArchiMate e dar à sua equipe o que eles querem e precisam.

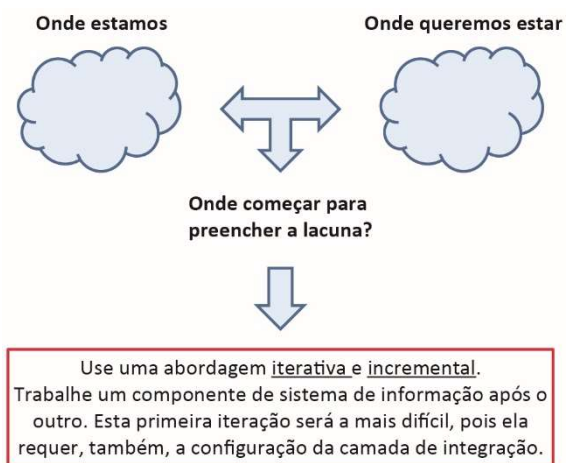
## Por onde começar a realização

Brenda decide falar com sua equipe primeiro, e trazê-los para bordo do seu plano: envolver a Diretoria na escolha de por onde começar a realização. Ela organiza uma reunião na "sala de guerra", e compartilha os seus pensamentos com a equipe. Normalmente a sua abordagem seria se ater ao plano e concluir a análise de lacunas em primeiro lugar, uma vez que ela detestaria perder quaisquer dependências importantes antes de escolher uma abordagem para a realização.



Com base no que ela viu nos modelos até agora, parece que tanto o CRM como o ERP são bons lugares para começar, e até mesmo o sistema MES pode funcionar - embora seu sentimento seja ser contra esta opção.

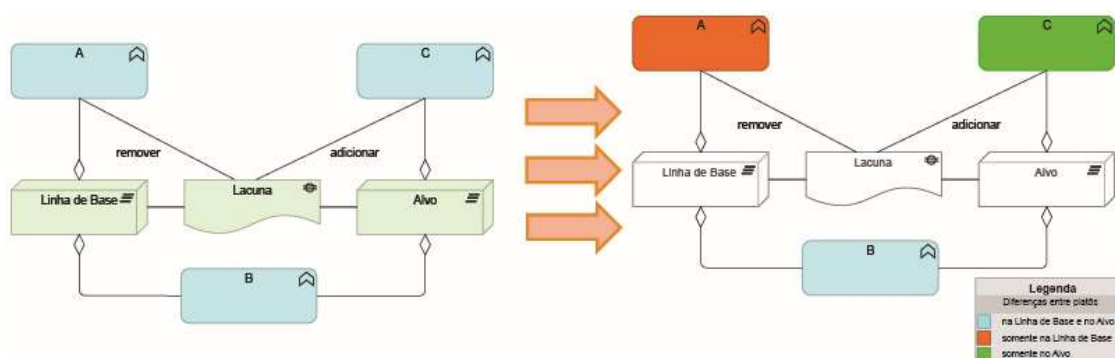
A equipe está muito feliz por chegar mais perto de realização, e depois de alguma discussão sobre a alegação de que qualquer sistema pode ser uma opção boa o suficiente para começar, um consenso é alcançado: deixar a Diretoria decidir. Com um sorriso, Brenda sugere que a equipe continue trabalhando na arquitetura alvo, limpando as áreas do ERP e CRM em particular, enquanto ela discute a questão com a Diretoria usando o diagrama simples que ela criou usando um software de apresentação padrão.



A Diretoria está começando a se acostumar com o estilo visual de apresentação de Brenda: ela não envia relatórios enormes, mas traz um único diagrama que mantém o debate geral sob controle. Esta vez não é uma exceção. Uma vez que ela realmente não tem uma preferência em relação à por onde começar, é relativamente fácil para Brenda orientar a discussão. Seu foco principal é se certificar de que todos compreendam que a primeira iteração será a mais difícil, devido ao fato de que a complexa camada de integração terá de ser configurada. Após ela prometer que voltará com uma análise mais sólida, a Diretoria dá sua orientação para iniciar com o CRM, e retornar com um planejamento o mais rápido possível!

## Análise de lacunas

Como de costume, Brenda começa preparando a equipe para o próximo passo do projeto. Desta vez, isto envolve explicar como executar a análise de lacunas através da Extensão de Implementação e Migração do ArchiMate, o que será uma novidade para a maioria da equipe. Ela prepara o seguinte diagrama:





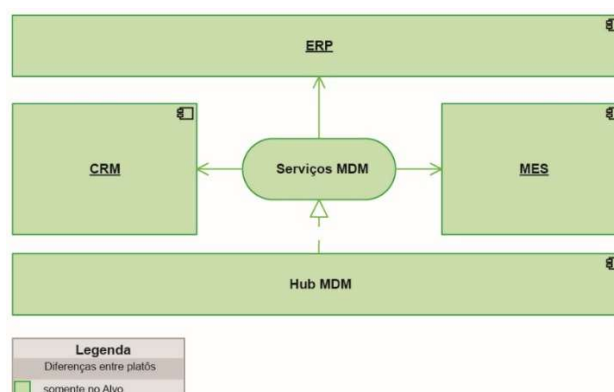
Reunindo a equipe, ela começa com uma explicação dos novos conceitos: platô e lacuna (para mais detalhes consulte a especificação da linguagem ArchiMate). Ela ilustra esses novos conceitos usando três funções de aplicativo: uma vez que a função A está na linha de base, mas não no alvo, ela deve ser associada entre a linha de base e o alvo. Para a função C o caso é o inverso. Uma vez que a função B é parte tanto da linha de base como do alvo, ela não deve ser associada com a lacuna, simples assim. Ela também demonstra que, com a ferramenta adequada, deve ser possível criar visões de cores que mostram a diferença entre platôs.

## Análise de lacunas para a BriteLite

A abordagem não é difícil de compreender intelectualmente, mas ainda assim a equipe suspeita que isso é mais difícil do que parece na prática, especialmente porque algumas funções do sistema CRM podem parecer as mesmas entre a linha de base e o alvo, mas são de fato diferentes. Questões complexas de nomes (homônimos, sinônimos) serão também um desafio. A única forma de ver o quão difícil é na prática é realmente começar!

A equipe decide adotar uma abordagem onde eles começam a modelagem pelo nível mais alto, e depois gradualmente mergulham nos detalhes. No diagrama abaixo, apenas os componentes principais do (de parte do) novo panorama de aplicativos são visualizados: o núcleo dos sistemas de transação (ERP, CRM e MES), ligados uns aos outros pela solução de MDM imaginada. Usando o conceito do platô do ArchiMate, como tão bem explicado por Brenda, o platô "Alvo" é introduzido no modelo de Arquitetura Corporativa da BriteLite. Embora também hoje existam um CRM e um ERP, todos os componentes do diagrama abaixo são atribuídos ao platô alvo. Na arquitetura alvo as funções do CRM e do ERP serão cuidadosamente escolhidas, mantendo um olhar atento sobre alguns dos importantes objetivos da presente iniciativa: não duplicar qualquer funcionalidade, bem como compartilhar dados comuns entre os aplicativos.

Depois que a equipe decidiu sobre a abordagem, eles precisaram de apenas alguns poucos passos na ferramenta para documentar e visualizar tudo isto como desejado. Vincular os objetos na arquitetura com o estado alvo é suficiente para que a ferramenta gere a figura abaixo:





Todos os objetos, bem como os relacionamentos, estão na cor verde, e a legenda explica precisamente o que isto significa: os objetos pertencem ao estado alvo, ou em outras palavras: estamos olhando para uma visão geral de alto nível do panorama alvo de aplicativos. Inicialmente, a equipe achou "engraçado" que todo o esquema seja verde, muito em linha com uma abordagem de "campo verde". A equipe reconhece que será preciso uma análise mais detalhada para obter as verdadeiras percepções que são necessárias para fins de planejamento.

Como mencionado, o papel exato dos sistemas de transação na arquitetura alvo de aplicativos é definido pelas funções que eles fornecem, e os dados que eles criam, usam e/ou gerenciam. Para descobrir como isso muda no estado alvo, quando comparado com onde estamos hoje, a equipe precisa mergulhar nos detalhes. A equipe analisa neste nível que funções devem ou não ser transportadas para o estado alvo, e por qual sistema serão fornecidas. Além disso, novas funcionalidades estarão disponíveis para apoiar as capacidades necessárias do novo modelo operacional da BriteLite.

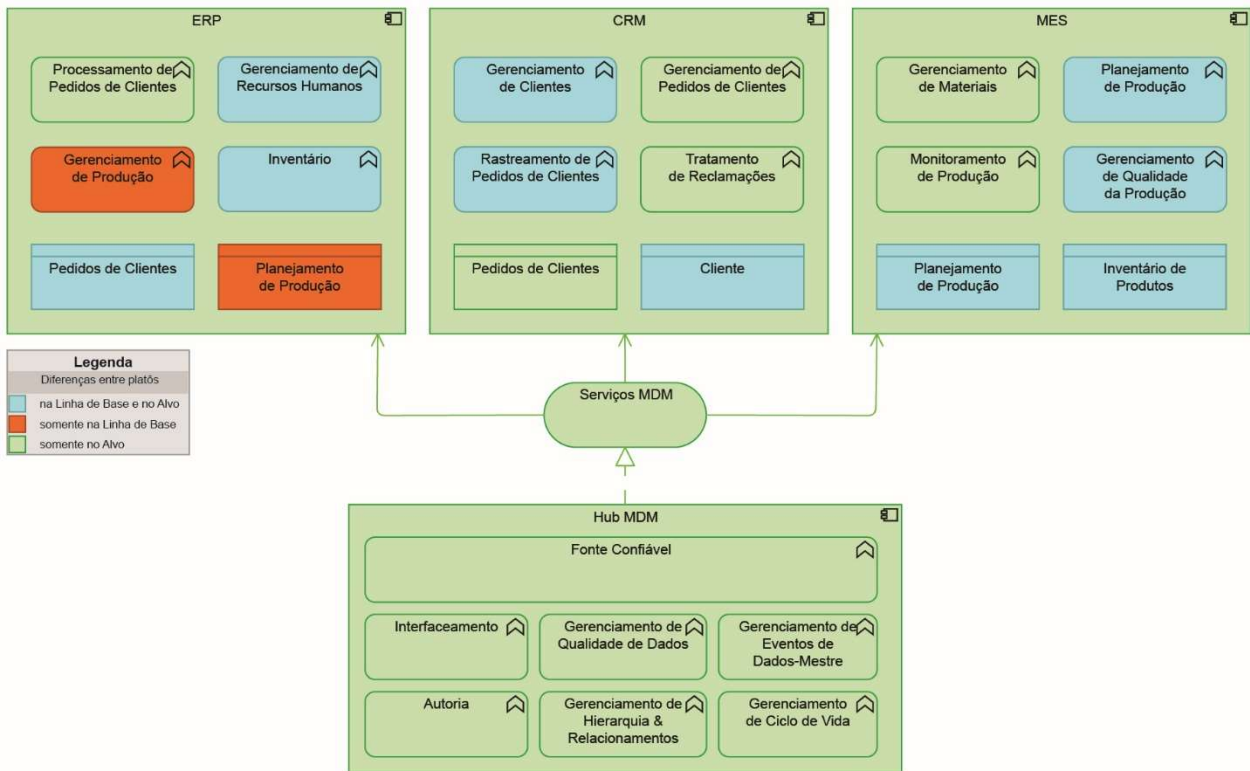
A equipe documenta, cuidadosamente, os resultados da sua análise de lacunas no seu ambiente de ferramenta. Eles não têm de começar a partir do zero, mas apenas adicionar esta noção de platô e roteiro ao seu repositório de modelos existente. Isto significa que eles precisam apenas de fazer a ligação entre os objetos dos modelos de linha de base e alvo com os platôs que têm os nomes similares "Linha de Base" e "Alvo". Na sua ferramenta, eles podem fazer esta associação usando uma visão de tabela, como no exemplo mostrado ao lado.

Depois de concluir o exercício como descrito acima, o repositório contém informações suficientes para que a ferramenta realize o trabalho árduo automaticamente: criar uma visão intuitiva da transformação do

panorama de aplicativos indo da linha de base até o estado alvo. O diagrama resultante é ilustrado abaixo. Novamente, uma explicação sobre as cores é dada em uma legenda (também gerada automaticamente). Em suma: verde é novo, azul sobrevive, mas o laranja não. Uma das coisas que o diagrama mostra, para o caso da BriteLite, é que as funções e dados relativos ao gerenciamento de produção não serão mais fornecidos pelo sistema ERP, mas serão transferidos para o sistema de MES.

	Baseline	Target
<b>BriteLite Enterprise Architecture</b>		
CRM	X	X
Customer	X	X
Customer Mgmt	X	X
Customer Order Mgmt		X
Customer Order Processing		X
Customer Orders	X	X
Customer Orders		X
Data Quality Mgmt		X
ERP	X	X
Inventory	X	X
Life Cycle Mgmt		X
Master Data Event Mgmt		X
Material Management		X
MDM Hub		X
MDM Services		X
MES		X
Product Inventory	X	X
Production Scheduling	X	X





Isto faz mais sentido: há alguns elementos que podem ser reutilizados, vários que podem ser ignorados e desligados, e um bocado que são novos. São necessárias várias iterações de validação para completar a figura, mas logo a equipe se sente confiante que ela capta a essência suficientemente bem: tendo agora uma sólida imagem da linha de base, do estado alvo, e de suas diferenças (lacunas), é indispensável buscar as percepções para a próxima fase: o planejamento do trabalho real!

## Planejando a realização

O trabalho de análise de lacunas está em pleno andamento. A equipe concluiu que a abordagem significa "muito trabalho, mas é realizável". Um dos membros da equipe observou, justamente, que "obter e modelar as informações é uma coisa, mas a manutenção será outra". Isto é verdade, e Brenda está feliz que a equipe esteja amadurecendo rapidamente, já pensando no próximo ciclo e mantendo as informações arquitetônicas atualizadas e válidas. Ela decidiu que, por enquanto, o foco deve estar no trabalho atual. No espaço de trabalho da equipe, ela reservou um espaço no quadro para "coisas para resolver no futuro próximo", para se certificar de que não serão esquecidas.

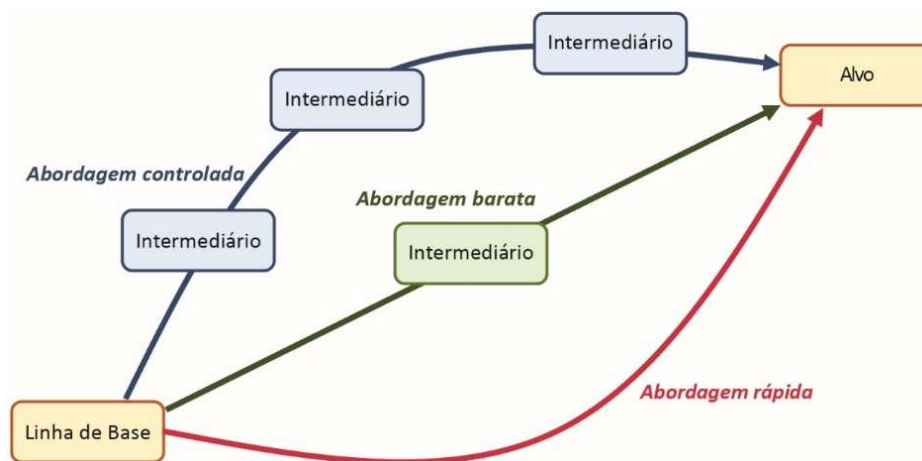


A equipe começou sua análise de lacunas com os sistemas de informação que fazem parte do panorama. Eles mantêm a análise em um nível relativamente alto, e o foco está em mostrar que as funcionalidades do sistema, em grande medida, são equivalentes às funcionalidades existentes, mas os sistemas reais mudarão de acordo com a nova visão e com a arquitetura alvo. Parte da equipe também começou a trabalhar em uma análise de lacunas de alto nível para a camada de negócios, focando nos processos de negócio e nas estruturas departamentais.

Durante a reunião semanal com a Diretoria, Brenda informou que a equipe está quase pronta para pensar sobre a realização da arquitetura. A ideia é configurar um roteiro com platôs, e depois se preocupar com pacotes de trabalho e entregáveis. A fim de conseguir mais apoio, e acelerar o trabalho tanto quanto possível, ela solicitou a ajuda de um dos gerentes de programa da BriteLite. Afinal, o gerenciamento de programas é uma habilidade e disciplina por si só, e a estreita cooperação certamente será benéfica. A Diretoria rapidamente nomeia Matt, que é muito experiente e um grande defensor da abordagem de Brenda.

### Todos os caminhos levam a Roma

Juntos, Matt e Brenda trabalham em um informativo para a equipe. Sua primeira prioridade é se certificar de que a equipe compreende que " todos os caminhos levam a Roma"... em outras palavras, há uma escolha a ser feita. Matt apresenta um diagrama simples que - após alguns ajustes propostos por Brenda - se resume ao seguinte:



Ambos estão bem conscientes de que a escolha de uma abordagem exigirá apoio da Diretoria, mas eles estão confiantes de que eles seguirão qualquer proposta que venha da equipe. Cada uma tem suas próprias vantagens e desvantagens. Depois de alguma discussão, eles decidem apresentar isto para a equipe antes de iniciar o planejamento real.



Brenda conhece bem a sua equipe, e garante que isto seja apresentado durante um encontro de almoço, concordando em liderar a discussão. Matt é o tipo de pessoa que busca resultados, e não se importa com isso. Durante a reunião da equipe, a discussão vai e volta. Argumentos são levantados e discutidos para as três abordagens. Por exemplo, a abordagem rápida é considerada muito arriscada, além do fato de que migrações maciças (big-bang) têm uma reputação muito ruim. Uma contra argumentação é levantada: uma abordagem lenta reduzirá o risco, mas não nos levará onde queremos ir rápido o suficiente. Ninguém parece concordar com a abordagem "barata", que é, portanto rapidamente descartada.

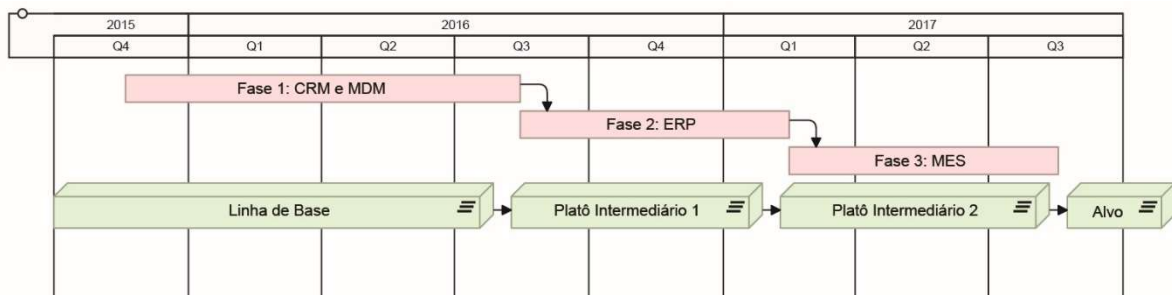
Finalmente a equipe concorda com uma abordagem simples:

- Trabalhar no CRM primeiro: remover todas as “coisas” do antigo CRM e substituí-las de acordo com a nova arquitetura. Este será um grande platô, uma vez que provavelmente incluirá um grande bloco da camada de integração, a solução de MDM, etc.
- Com o CRM no lugar, as duas próximas iterações devem ser menores e estender o que foi construído na primeira iteração. Primeiro o ERP será construído em cima da infraestrutura, e finalmente os sistemas de produção serão adicionados.
- A equipe considera que essa abordagem gradual dará segurança adequada, enquanto também caminha para uma solução com velocidade suficiente.

A direção ainda é bastante alto nível, mas fornece uma boa base para o início dos trabalhos de planejamento e roteirização.

## Um roteiro de alto nível

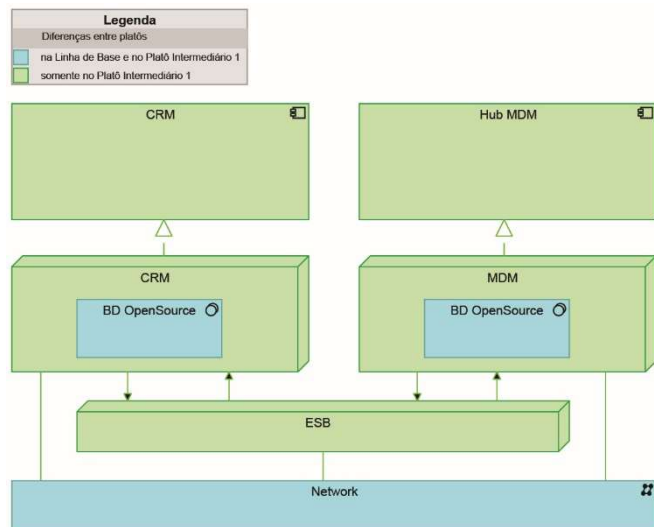
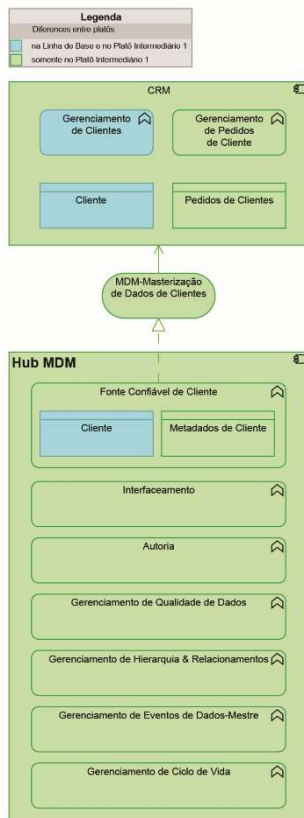
Com a abordagem acordada - pelo menos por enquanto - Brenda e Matt voltam à prancheta de desenho. Eles estão usando os resultados da modelagem da linha de base e alvo para rascunhar um roteiro de alto nível como segue:





O cronograma mostra não só os pacotes de trabalho (projetos) a serem executados, como também os platôs: Quando o CRM e o MDM entrarem em operação, nós basicamente passamos do estado de linha de base para o primeiro estado intermediário. Neste momento começaremos a preparar e configurar o sistema ERP, o que nos levará para o segundo estado intermediário quando ele começar a operar etc.

A equipe também começa a detalhar o roteiro, construindo sobre os modelos e as análises de lacunas feitos na fase anterior. O roteiro completo, descrito pelos platôs e pela ordem na qual eles são organizados (o platô de linha de base dispara o primeiro platô intermediário etc.), é trazido pela equipe para o modelo de arquitetura. Em um nível detalhado, objetos (aplicativos, nós, software de sistema representando plataformas executando nos nós etc.) são atribuídos ao roteiro. Isso permite que a equipe execute análises de lacunas em um nível mais detalhado do roteiro. Os exemplos abaixo mostram os (uma parte dos) efeitos da passagem da linha de base para o primeiro estado intermediário, a partir de uma perspectiva da arquitetura da aplicativos, e da perspectiva da implantação, respectivamente:

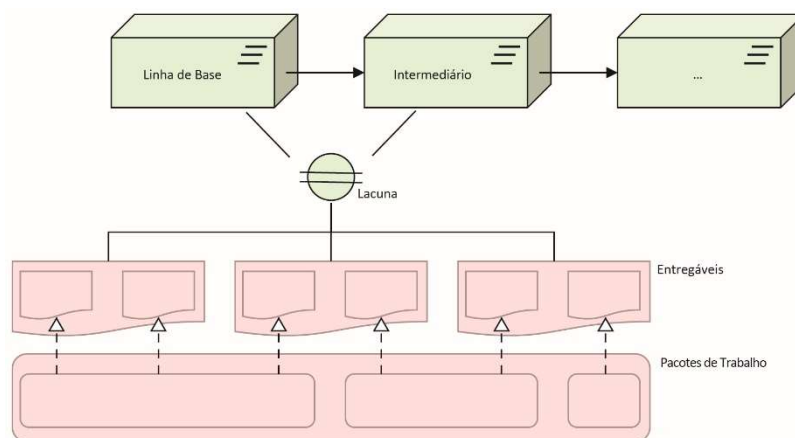




## Do roteiro para o planejamento de programas

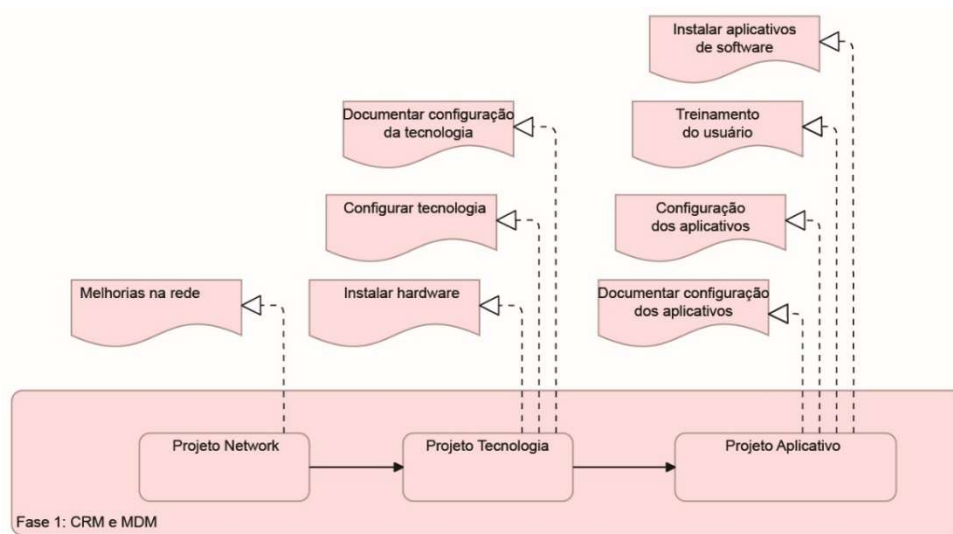
Os resultados a partir do roteiro de alto nível são apresentados para a equipe por Matt, com o apoio da Brenda: uma boa conversa durante o jantar para alinhar as ideias de Matt com a forma de trabalho que Brenda tem em mente é toda a preparação que eles precisam. A ideia é que Matt ajudará a configurar o programa, de modo que parece fazer sentido dar a ele uma plataforma para que ele também apresente suas ideias e abordagem. Embora todos concordem que a abordagem é sólida e que a análise é válida no alto nível, a equipe sugere que (a) a análise seja revisada na medida em que mais detalhes se tornarem disponíveis e (b) a Diretoria seja também envolvida na discussão. Intervindo, Brenda concorda, e salienta que ela quer apresentar a abordagem, o roteiro e passos intermédios, e um plano de alto nível do programa como um todo, para a Diretoria assim que possível.

Para dar início à discussão sobre o planejamento, Matt apresenta o diagrama a seguir, que ele preparou junto com Brenda:

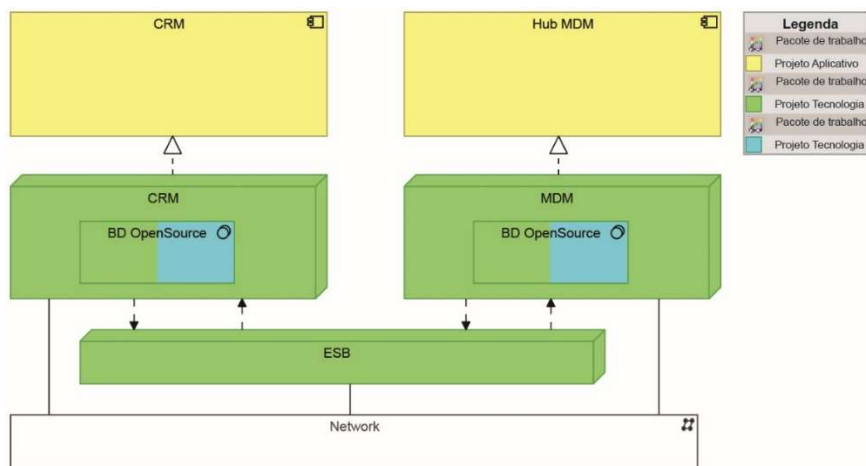


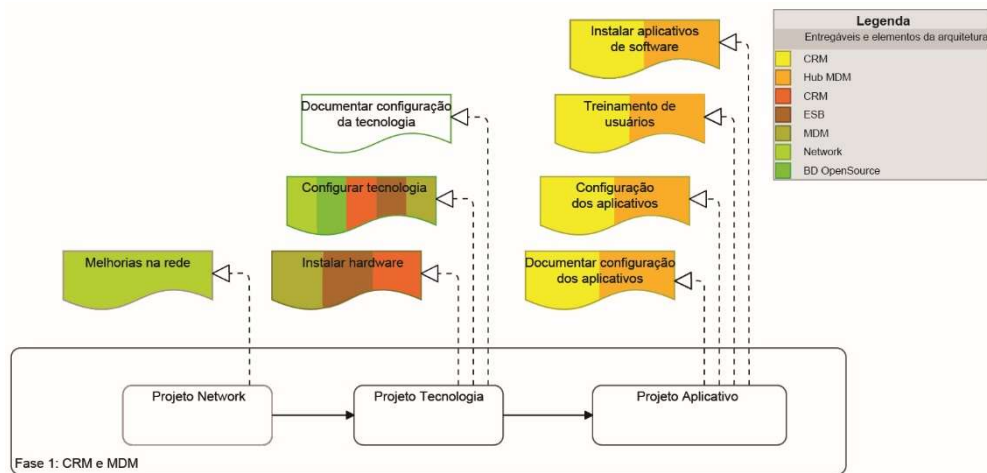
A atribuição para a equipe é desenvolver um esboço de decomposição das lacunas entre a linha de base e o primeiro platô intermediário em termos de entregáveis. Matt gostaria que isto fosse tão concreto quanto possível, e incluísse as coisas "duras" (ou seja, sistemas instalados, redes a serem construídas etc.) bem como os aspectos 'suaves', tais como treinamento. A equipe recebe uma pilha de notas adesivas para a sua análise, com o aviso de Matt que esta é uma análise preliminar com tempo limitado a metade de um dia.

Depois de estudar cuidadosamente os resultados e agrupar as entrega em pacotes de trabalho em uma sessão de modelagem com Brenda, os resultados que estão prontos para apresentação são os seguintes:



Na linguagem ArchiMate, bem como na ferramenta BiZZdesign Enterprise Studio utilizada pela equipe, a perspectiva de implementação e migração é totalmente integrado. Isto significa que a equipe pode modelar, visualizar e analisar coisas como programas, projetos e estruturas de distribuição do trabalho. O exemplo acima mostra como o trabalho para a Fase 1 é organizado como uma abordagem faseada, que consiste em três etapas executadas em ordem consecutiva. Cada uma das etapas resulta em entregáveis. Não apenas essas estruturas podem ser visualizadas como podem, também, ser naturalmente ligadas a outras partes da arquitetura corporativa. Usando essa abordagem, a equipe pode usar as funcionalidades da ferramenta para executar a análise e apresentar os resultados em, por exemplo, diagramas como abaixo. Os diagramas mostram o resultado de uma análise do impacto das diferentes etapas da Fase 1 da iniciativa de transformação da BritelLite. O primeiro exemplo mostra isto a partir da perspectiva do panorama de aplicativos em escopo para a primeira fase. O segundo exemplo mostra os resultados da mesma análise de impacto, mas a partir da perspectiva da entrega dos pacotes de trabalho, e como eles impactam arquitetura corporativa:





Estas análises realizadas pela equipe definem o ambiente para a próxima fase de planejamento de transformação da BriteLite. A fim de construir um consenso sobre o roteiro entre os membros da equipe de liderança da BriteLite, Matt e Brenda necessitam se concentrar no desenvolvimento do caso de negócios: quais são os custos, resultados de negócio, riscos e requisitos de recursos relacionados com o roteiro. Não é uma tarefa fácil para Matt e Brenda colocar os números corretos no lugar, mas como veremos a seguir, o BiZZdesign Enterprise Studio será de grande ajuda para que a equipe possa adicionar os dados relevantes ao repositório e apresentar visões e painéis de controle convincentes para envolver a Diretoria!

## Portfólio de Mudanças

O burburinho na organização está aumentando à medida que o tempo passa. As pessoas têm notado que a equipe de Brenda está passando de "apenas arquitetura" para a roteirização das mudanças, e há muita conversa em torno da máquina de café sobre a forma como as coisas terão início no futuro (próximo). Através de informativos e participação em reuniões (de gerenciamento), Brenda garante que todos estão atualizados em relação ao andamento dos trabalhos. O "movimento positivo" parece ter efeito, uma vez que não há muita resistência até o momento. Além disso, a boa notícia é que as pessoas estão se acostumando a ver Brenda e Matt juntos, enquanto eles comunicam as próximas alterações. A atmosfera positiva torna mais fácil para eles fazer também as perguntas mais difíceis.



## O desafio do Gerenciamento de Projetos

Uma das questões que devem ser abordadas é o acompanhamento da realização dos projetos: A BriteLite não tem uma boa prática de gerenciamento de projetos em uso. Até agora, a maioria dos projetos da BriteLite foram bastante limitados no escopo, com alguns poucos projetos "grandes" em execução ao mesmo tempo. A maioria dos relatórios de andamento são feitos através de gerenciamento por planilhas, com poucos indicadores de desempenho (KPIs) "duros" com dados sólidos para suportar os relatórios. Tanto Matt como Brenda concordam que esta situação tem de mudar. Eles também concordam que é uma má ideia tentar "ferver o oceano"...

Durante o café, Matt mostra a Brenda alguns trabalhos que ele fez em uma atribuição anterior em outra empresa - há décadas. Resumidamente, seus relatórios foram baseados nas seguintes métricas<sup>2</sup>:

<b>Medida Tática</b>	<b>Perguntas respondidas</b>
Tempo	Como estamos indo em relação ao programado?
Custo	Como estamos indo em relação ao orçado?
Recursos	Estamos dentro de limites esperados de homens-hora gastas?
Escopo	As alterações de escopo foram maiores do que o esperado?
Qualidade	Os problemas de qualidade foram consertados?
Itens de ação	Estamos em dia com nossa lista de ações a realizar?

Ele afirma, justificadamente, que estas questões tornam possível começar de forma simples e crescer em maturidade na medida em que a capacidade de gerenciamento de programas e projetos amadurece. Em primeiro lugar, essas perguntas podem ser respondidas em uma escala de 5 pontos, e mais tarde métricas mais elaboradas podem ser utilizadas para medir o desempenho de execução dos projetos. Brenda - naturalmente - gosta desta abordagem. Ela menciona o fato de que a ferramenta de arquitetura que a equipe usa, o BiZZdesign Enterprise Studio, tem excelentes capacidades para a modelagem de portfólios e aspectos relacionados, tais como:

- O que compõe o portfólio?
- Quem é o dono do portfólio?
- Quais são os objetivos associados a este portfólio?
- Que elementos do modelo (de arquitetura) representam o conteúdo do portfólio?
- Quais são as métricas?
- Quais são as recomendações (atuais) com respeito ao portfólio?

Com base nisto, é possível também definir um painel de controle específico sobre a situação do portfólio, tornando simples manter o acompanhamento do progresso.

---

<sup>2</sup> Adaptado de <https://www.cprime.com/2010/07/metrics-in-project-management/> (acessado em: 14 de setembro de 2015)





A partir daí as coisas aceleram rapidamente: ambos concordam que manter tudo em uma única ferramenta será benéfico para a organização, resultando uma única versão da verdade para gerir a transformação. Uma estrutura simples é acordada entre Matt e Brenda:

- Cada projeto tem seu próprio portfólio
- Os objetivos estão estreitamente relacionados com os (a finalidade dos) entregáveis do projeto
- A população é definida como sendo os pacotes de trabalho no projeto: este é o trabalho que desejamos acompanhar
- As métricas do trabalho anterior de Matt serão usadas
- Os painéis de controle terão de ser definidos posteriormente, mas Matt e Brenda concordam que estes devem ser publicados semanalmente
- Eles também discutem a necessidade de uma reunião semanal de atualização do status, onde eles acompanharão as recomendações para os projetos

A fim de obter o apoio necessário, eles também discutem esta configuração com seu patrocinador. Ele está um pouco curioso a princípio, e tem um milhão de perguntas, mas parece gostar da configuração na medida em que Matt e Brenda discutem os detalhes com ele. Ele sugere usar esta configuração para a primeira iteração e - por enquanto - preenchê-la com dados fictícios para que a Diretoria possa ter uma ideia de como será sua aparência na prática.

## Configurando o portfólio para a primeira iteração

Se sentindo orgulhos pela resposta positiva do seu patrocinador às suas ideias, Matt e Brenda mal podem esperar para construir um primeiro exemplo. Eles decidem tomar a primeira fase da iniciativa de transformação como seu escopo primário, uma vez que um planejamento de arquitetura bastante detalhado para isso já foi feito anteriormente pela equipe. Matt e Brenda usam o BiZZdesign Enterprise Studio para definir um portfólio que eles possam integrar com os dados já disponíveis no repositório. Isto inclui os objetivos definidos em uma fase anterior do trabalho de arquitetura, e os pacotes de trabalho como definidos durante o exercício de roteamento realizado pela equipe. O escopo, ou população, para seu portfólio consiste das três etapas da primeira fase da iniciativa de transformação da BriteLite:

**Fase 1: CRM e MDM**

**Descrição**  
Este portfólio contém os pacotes de trabalho que formam a primeira fase da transição da BriteLite rumo a um futuro brilhante

**Proprietário**  
Matt

**Metas**  
Escalabilidade  
Suportar expansão internacional  
Efetividade de custos

**População**  
Projeto Aplicativos  
Project Network  
Project Tecnologia

**Métricas**  
Custos do projeto  
Benefícios  
Riscos do projeto  
Estouro de orçamento esperado

**Painéis de Controle**  
Custos do projeto  
Estouro do orçamento  
Custo, Benefícios e Risco

**Opções de Recomendação**



O BiZZdesign Enterprise Studio ajuda Matt e Brenda a medir o progresso e o desempenho dos pacotes de trabalho ao longo do tempo. Isso é feito com base em KPI's, ou métricas, que podem ser ligadas ao portfólio, de modo que os pacotes de trabalho que fazem parte do portfólio podem ser pontuados contra essas métricas. Matt assume a liderança para descobrir quais métricas são relevantes e que poderiam efetivamente ser avaliadas considerando os dados possivelmente disponíveis na organização Britelite. Os nomes das métricas são visíveis na definição de portfólio mostrada na figura acima: custos do projeto, benefícios do projeto, riscos do projeto, e excedente ao orçamento esperado.

No BiZZdesign Enterprise Studio, as métricas são definidas através da interface da ferramenta. Além disso, as métricas podem ser criadas como uma estrutura hierárquica. Por exemplo, o risco do projeto é avaliado com base na probabilidade do risco e no impacto do risco. A tabela abaixo mostra como essa estrutura é implementada no BiZZdesign Enterprise Studio. Na coluna da esquerda são listadas as métricas “pai”. Elas podem ser ligadas a um portfólio para a pontuação dos objetos contidos naquele portfólio. Na linha superior são listadas as métricas “filho”, ou de base. Estas podem ser atribuídas às métricas “pai”. Os números nas células indicam o peso de uma métrica “filho” para uma métrica “pai”:

Pontuação Fase 1: CRM e MDM	Benefícios	Estouro do orçamento esperado	Custos do projeto	Riscos do projeto	
	Projeto Aplicativo	€ 1500000	€ 44800	€ 560000	alto
	Projeto Network	€ 500000	€ 21275	€ 115000	médio
	Projeto Tecnologia	€ 750000	€ 20335	€ 245000	alto

Métricas agregadas	Filho	Estouro de orçamento - Variança	Projeto Arquitetura	Custos do projeto	Impacto do risco	Probabilidade do risco	Cálculo técnico
Beneficio	Pai						
Estouro de orçamento - variação		1.0					1.0
Estouro de orçamento esperado		1.0	1.0				
Custos do projeto							
Riscos do projeto					1.0	1.0	



Após a vinculação de uma métrica a um portfólio, os dados reais para os objetos em um portfólio podem ser trazidos para uma tabela de forma manual, ou através de carga (possivelmente) automatizada. Matt e Brenda encontram as seguintes informações para os três pacotes de trabalho no escopo do seu exemplo:

A partir daqui, é muito fácil visualizar os dados em painéis de controle de gerenciamento. Matt e Brenda usam o BiZZdesign Enterprise Studio para construir gráficos de pizza, gráficos de barras, bem como gráficos de bolha, para visualizar os KPI's dos projetos em um formato que eles podem apresentar facilmente para a Diretoria:



## Sucesso

Configurar o portfólio para a primeira iteração correu de forma relativamente fácil, de forma que não demora muito para Matt e Brenda agendarem uma hora com a Diretoria para apresentar os seus resultados. Como antes, todos parecem estar ansiosos para colocar a mão na massa, iniciar a implantação em vez de ficar falando sobre planejamento e "sentado sem fazer nada". Felizmente Matt se preparou bem, e lhes recorda da confusão que eles costumavam ter anteriormente em relação ao estado dos projetos. Isto assenta um pouco o debate e abre o caminho para uma boa apresentação sobre uma estrutura de governança com base em reuniões semanais, mantendo o acompanhamento através de métricas simples, colocando a Diretoria em uma boa posição para gerenciar essa transformação.



Embora haja alguma relutância inicial, as pessoas podem ver o mérito de manter o controle sobre os projetos. Durante a sessão de perguntas e respostas, eles exploram um cenário onde um projeto está atrasado, e descobrem como isto é mostrado nos painéis de controle. Brenda também lhes mostra como é fácil navegar a partir de um painel de controle até os pacotes de trabalho, e daí para os elementos da arquitetura real envolvidos, gastando apenas dez minutos para descobrir o impacto do atraso de um projeto na entrega da arquitetura...

A Diretoria está impressionada, e com base na percepção presente dá luz verde para finalizar o roteiro nas próximas duas semanas e configurar o portfólio para fins de governança.

## Conclusão

Evidentemente, este caso é uma obra de ficção e os nomes dos personagens, as empresas, os locais e os eventos são produtos da imaginação do autor ou usado em uma forma fictícia. Qualquer semelhança com pessoas ou eventos reais é, naturalmente, inteiramente incidental.

Tomamos muito cuidado para elaborar uma imagem de como um projeto de arquitetura poderia se parecer na prática, com base na nossa experiência em diversas organizações tanto na Europa como na América do Norte. Temos trabalhado com várias organizações em muitos setores diferentes, e aspectos destes projetos encontraram seu caminho para dentro desta série de postagens.

Aprender a linguagem ArchiMate não é muito difícil. A estrutura básica e os princípios da linguagem são bastante diretos. Como sempre, porém, a prova do pudim está em comê-lo: apenas através da aplicação efetiva da linguagem ArchiMate podemos realmente aprender a usá-la. Com esta série de artigos esperamos proporcionar aos modeladores novatos algumas orientações sobre como começar. Além disso, esperamos ter inspirado os modeladores mais experientes a experimentar coisas novas e a compartilhar suas histórias. Estudos de caso reais - de projetos bem-sucedidos ou completos fracassos - são muito úteis para a comunidade de modelagem em geral.



## Sobre a BiZZdesign

A BiZZdesign é uma fornecedora líder de software e serviços de transformação empresarial baseada na Holanda. Fundada em 2000, como uma cisão comercial de um instituto de P&D, hoje a empresa possui presença global é reconhecida pelos analistas de mercado como um líder de mercado. O principal produto da BiZZdesign, o Enterprise Studio, é utilizado pelas maiores empresas mundiais e organizações governamentais através dos cinco continentes, onde ele desempenha um papel fundamental na habilitação exitosa da mudança dos negócios.

## Sobre a Centus

A Centus é uma empresa de consultoria de negócios e transformação empresarial baseada em Belo Horizonte. Fundada em 2013, a empresa é focada na disseminação de conhecimentos sobre arquitetura corporativa, gerenciamento de decisões, transformação de negócios e a linguagem ArchiMate. Nossos principais produtos são plataformas de gerenciamento de decisões e de modelagem e repositório de arquitetura corporativa, contando com a parceria e o apoio de empresas líderes nos seus mercados, como a BiZZdesign.

Para mais informações, por favor visite [bizzdesign.centus.com.br](http://bizzdesign.centus.com.br) ou [www.bizzdesign.com](http://www.bizzdesign.com).