

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

**Comparação das Abordagens Mike 2.0 e Scrum para Projetos de Informação**

Recife - PE  
2019

Jorge Lucas Alves De Lima

## **Comparação das Abordagens Mike 2.0 e Scrum para Projetos de Informação**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao departamento de ciência da informação da Universidade Federal de Pernambuco como requisito da obtenção dos créditos do curso de gestão da informação.

Orientador: Célio Santana

Recife - PE  
2019

Catálogo na fonte  
Biblioteca Joaquim Cardozo – Centro de Artes e Comunicação

L732c Lima, Jorge Lucas Alves de  
Comparação das Abordagens Mike 2.0 e Scrum para Projetos de  
Informação / Jorge Lucas Alves de Lima. – Recife, 2019.  
38f.: il.

Orientador: Célio Andrade de Santana Júnior.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal  
de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Departamento de  
Ciência da Informação. Curso de Gestão da Informação, 2019.

Inclui referências.

1. Projeto de Informação. 2. Scrum. 3. MIKE 2.0. 4. Metodologia Ágil.  
I. Santana Júnior, Célio Andrade de (Orientador). II. Título.

020 CDD (22. ed.)

UFPE (CAC 2019-156)



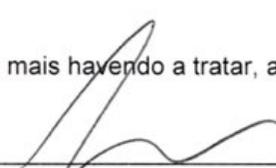
**Serviço Público Federal**  
Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Artes e Comunicação  
Departamento de Ciência da Informação

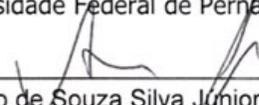
**ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

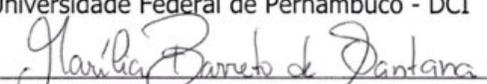
Ao 05 (cinco) dia do mês de julho de 2019, às 18h no Departamento de Ciência da Informação, estiveram presentes os professores Célio de Andrade Santana Júnior (DCI/UFPE), como presidente, Antônio de Souza Silva Júnior (DCI/UFPE), Marília Barreto de Santana (PROPAD - UFPE), para composição da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso do aluno **JORGE LUCAS ALVES DE LIMA**, com o título: **Comparação das Abordagens Mike 2.0 e Scrum para Projetos de Informação**. Após a apresentação do trabalho pelo aluno, a Banca Examinadora atribuiu as seguintes notas:

Prof. Célio de Andrade Santana Júnior	Nota: 6,0
Prof. Antônio de Souza Silva Júnior	Nota: 6,0
Marília Barreto de Santana	Nota: 6,0

Nada mais havendo a tratar, a presente ata segue assinada pelos membros da banca.

  
Célio de Andrade Santana Júnior (**Orientador**)  
Universidade Federal de Pernambuco - DCI

  
Antônio de Souza Silva Júnior - **Examinador 1**  
Universidade Federal de Pernambuco - DCI

  
Marília Barreto de Santana - **Examinadora 2**  
Universidade Federal de Pernambuco - PROPAD

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus amigos que ajudaram na construção na vida acadêmica durante o curso, por todo apoio às necessidades nesse tempo.

Ao meu professor e orientador Célio Santana pela paciência e orientação durante todo o tempo de graduação.

A minha família que apesar de todas as dificuldades, me ajudaram nessa realização.

*“Perder tempo em aprender coisas que não interessam, priva-nos de descobrir coisas interessantes.”*

Carlos Drummond de Andrade

## RESUMO

Apresenta uma comparação entre *frameworks* visando sua utilização para criação de projeto de informação nas organizações, entre esses *frameworks* tem como base o estudo sobre o MIKE 2.0 que apresenta características robusta para o gerenciamento de informação em organização visando vários graus de atividades onde a informação pode circular, para tanto, evidenciando suas fases e atividades na construção de um projeto. O outro *framework* o scrum que tem como particularidade ser uma metodologia ágil, visa a construção de qualquer tipo de produto ou serviço que a organização está desenvolvendo, ele demonstra ter características mais simples que corrobora para uma junção em projetos de informação, a atuação do scrum em outros tipos de projetos visa essa sua peculiaridade em ser versátil as necessidades que um projeto de informação pode conter. Nesse sentido, demonstrando o tamanho do MIKE 2.0 comparado com atuação do scrum para demonstrar se o scrum pode ser ou não utilizado para construção de produtos ou serviços de informação em projetos de informação.

**Palavras-chave:** Projeto de Informação; Scrum; MIKE 2.0; Metodologia Ágil.

## ABSTRACT

Among these frameworks is based on the study on MIKE 2.0 that presents robust characteristics for the management of information in organization aiming at several degrees of activities where information can circulate, for this purpose, evidencing its phases and activities in the construction of a project. The other scrum framework that has as particularity is an agile methodology, aims at the construction of any type of product or service that the organization is developing, it demonstrates to have simpler characteristics that corroborates for a joint in information projects, the performance of the scrum in other types of projects it aims at its peculiarity in being versatile the needs that an information project can contain. In this sense, demonstrating the size of MIKE 2.0 compared to scrum performance to demonstrate whether or not scrum can be used to build information products or services in information projects.

**Keywords:** Information Project; Scrum; MIKE 2.0; Agile Methodology.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo Geral de Conteúdo do MIKE 2.0 .....	8
Figura 2 - Guia de Implementação Geral .....	9
Figura 3 - Fases do MIKE 2.0 .....	10
Figura 4 - Sumário das Fases com Atividades do MIKE 2.0 .....	11
Figura 5 - Atividades da Fase 1 do MIKE 2.0 .....	12
Figura 6 - Atividades da Fase 2 do MIKE 2.0 .....	13
Figura 7 - Atividades da Fase 3 do MIKE 2.0 .....	15
Figura 8 - Atividades da Fase 4 do MIKE 2.0 .....	16
Figura 9 - Atividades da Fase 5 do MIKE 2.0 .....	17

## LISTA DE QUADROS

Tabela 1 - Semelhanças entre o MIKE 2.0 com Scrum .....	27
Tabela 2 - Fase 3 comparado com Scrum .....	28
Tabela 3 - Fase 4 comparado com Scrum .....	30
Tabela 4 - Fase 5 comparado com Scrum .....	31
Tabela 5 - Quadro resumido da comparação do MIKE 2.0 com o Scrum .....	33

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2 PROJETO DE INFORMAÇÃO</b> .....	5
<b>3 MIKE 2.0</b> .....	7
<b>4 METODOLOGIA ÁGIL</b> .....	19
<b>5 SCRUM</b> .....	20
5.1 O TIME SCRUM .....	21
5.2 EVENTOS SCRUM .....	23
5.3 ARTEFATOS DO SCRUM.....	25
<b>6 SEMELHANÇAS ENTRE MIKE 2.0 E SCRUM</b> .....	27
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	35

## 1 INTRODUÇÃO

A informação e juntamente com o conhecimento são na sua essência constituída pelo homem, e nesse sentido deve ser indispensável o fator humano para sua condução (DAVENPORT, 2000). Desse modo, Le Coadic (1996) “A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita [...]”. A manipulação de dados que posteriormente se objetiva no seu processamento resulta em informações (SORDI, 2015).

“A informação é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz. Sem uma clara compreensão dos processos organizacionais e humanos pelos quais a informação se transforma em percepção, conhecimento e ação, as empresas não são capazes de perceber a importância de suas fontes e tecnologias de informação.” (CHOO, 2003, p. 27).

Nesse ambiente, o papel dos gestores nas organizações é evidenciado pelas características na manipulação das informações e como elas podem ser distribuídas, de acordo Peter Drucker (1993) “[...] desde que me lembro, o mundo dos gestores tem sido turbulento,... certamente até muito turbulento, mas nunca como nos últimos anos, ou como será nos mais próximos.”. Também, profissionais que operam com informação denotam características primordiais nos ambientes conectado em rede, todavia, nesses ambientes a informação corrobora para um contraponto sobre os papéis desses profissionais. Peter Drucker já indicava deficiência no entendimento sobre as atividades dos trabalhadores da informação (SORDI, 2015).

“A característica-chave da revolução do computador foi aumentar, e não reduzir, a importância das pessoas para os sistemas de informação. As pessoas facilitam a inclusão de informações em computadores pela definição, análise, criação, aconselhamento, manutenção e gerenciamento de recursos informacionais”. (DAVENPORT, 2000, p. 141).

Braga (1996) indica que num mundo globalizado as empresas precisam está direcionada para as necessidades de informações continua porque elas são a chave principal para sua manutenção no mercado. Assim, as organizações necessitam priorizar informação também como sendo um recurso na sua estrutura do qual precisam ser gerenciada em todos os níveis do organograma institucional que nesse caso com objetivo de obter um fluxo entre essas informações direcionando as pessoas. Outrora, a importância no que corresponde o tratamento dos dados, o filtro humano demonstra nesse sentido seus atributos. Nessa perspectiva, Sordi (2015)

evidencia que “A informação requer, obrigatoriamente, a mediação humana para definir o propósito a ser atendido pelo processamento de dados a ser realizado [...]”.

Para tanto, no que tange o conhecimento gerado o fator informação em seu conjunto denotam a importância do fator humano para a sua ordenação em um sentido de administração das demandas informacionais. Para tanto, Nonaka e Takeuchi [...] a informação é um fluxo de mensagens, enquanto o conhecimento é criado por esse próprio fluxo de informação, ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor.

O controle sobre informação é fundamental para o gerenciamento do fluxo da informação e deste modo a representação para os usuários que intensificam para agregação de relevância diante seu consumo e entrega. Deste modo, os mecanismos no qual os usuários utilizam informação, de acordo sua necessidades, são chamados de produtos ou serviços de informação (DAVENPORT, 2000). Neste sentido, Borges (2008) Indica que para elaboração de produtos ou serviços de informação, é imprescindível que seja realizado a verificação das necessidades de informações dos envolvidos e da “caracterização do público” para que o produto ou serviço de informação seja indicado.

Para tanto, a importância da caracterização da informação objetivando um melhor entendimento para o usuário que nesse aspecto tem como objetivo alavancar o valor sobre a informação em contraponto ao conhecimento organizacional. Diante disso, Davenport (2000) “[...] o estilo e a adaptação da linguagem da apresentação, aliados a outras técnicas, melhoram a apresentação e potencializam o uso destes produtos pelos usuários”. A utilização diante os produtos ou serviços de informação que são criados nas organizações necessariamente deve conter um olhar para as necessidades instantânea que nesse âmbito economiza tempo e recursos sobre as o acúmulo informacional visando um alto valor sobre as demandas que são criadas.

As necessidades informacionais em seguida o fluxo que posteriormente pode gerar os produtos e serviços de informação nas organizações necessitam no seu escopo e estrutura a criação de projetos objetivado pelos “projetos de informação”. Segundo Fernandez e Ferrante (2000) Indicam para uma implementação de sucesso em um projeto de informação, o planejamento do projeto e também da organização devem está alinhada. Para tanto, o levantamento dos requisitos informacionais para encaminhamento dos processos demonstra imprescindível para o contínuo avanço na identificação dos processos macro e micro que a organização pode ter na sua estrutura.

Nesse aspecto, em um projeto de informação as vantagens direciona para uma melhora no processo de tempo, processo de tomada de decisão, processo de criação dos produtos ou serviços que a organização contém no seu escopo e também visando como aumentar essas vantagens com a utilização de outros *framework* em conjunto. Deste modo, adaptando as necessidades para poupar tempo recriando o mesmo trabalho constante nas organizações. Em projetos de informação pode acarretar na não obtenção dos efeitos que são aguardados por decorrência da falta elementos, e nesse caso pode ser benéfico pelos fatores exterior para sua construção. O

entendimento sobre essas demandas para criação do projeto é imprescindível para seu êxito (MENOUE, 2003).

Para tanto, o gerenciamento de informações em várias escalas dos processos que existe na organização corrobora para um aumento na dinâmica sobre o controle do fluxo informacional, nesse aspecto, segundo Rindler (2013) o método MIKE 2.0 (*Method for an Integrated Knowledge Environment*) tem como objetivo o gerenciamento da informação nas organizações, no qual indicam procedimentos de conduta para a gestão da informação.

O gerenciamento da informação em alto nível nesse sentido pode ser objetivado com utilização de *frameworks* como o MIKE 2.0 que tem como objetivo uma mudança de paradigma sobre o desenvolvimento da informação na organização em conjunto com artefatos de dados e metadados de outros domínios. Que, nesse caso, tem uma abordagem para o desenvolvimento de informação que inclui: 1. Desenvolvimento de repositórios de dados corporativos, 2. Modelagem de dados, 3. Desenvolvimento de metadados, 4. Acesso e armazenamento de informações, 5. Recursos envolvidos na análise e correção de dados.

Para tanto, o MIKE contém no seu escopo principal um modelo de conteúdo que demonstra a organização do próprio conteúdo e suas relações com as tarefas e componentes do *framework*. Nessa perspectiva, ele demonstra uma operação em vários serviços de informações empresariais, dividido em 6 classes chamada de Soluções de Núcleo no qual o MIKE 2.0 pode trabalhar.

Nesses ambientes, controlar projetos complexo demonstra um fator estratégico para a manutenção dos produtos das organizações visando sua continuidade, as metodologias ágeis nesse sentido denota como uma ferramenta para produção, controle e entrega dos produtos ou serviços. As vantagens para utilização de método ágil nas organizações são as habilidades para gerenciar as mudanças que são prioritárias, aumento na produtividade da equipe de trabalho e por último visualizar o projeto como um todo.

Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos do projeto são atingidos ou quando o projeto é encerrado porque os seus objetivos não serão ou não podem ser alcançados, ou quando a necessidade do projeto deixar de existir. (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2013, p. 2).

Para tanto, em meados do fim da década de 90, iniciam a criação de vários métodos com intuito de melhorar o desenvolvimento dos produtos ou serviços do qual o processo utilizados possam adequar as mudanças que possam ocorrer no decorrer do que está sendo desenvolvido, desse modo, contribuindo para toda equipe que está realizando o trabalho (AGILE MANIFESTO, 2001). Para tanto, as metodologias ágeis destacam as competências intrínsecas dos profissionais, visando o processo as pessoas (COCKBURN;HIGHSMITH, 2001).

As metodologias ágeis podem ser consideradas adaptativas, pois focam na rápida adaptação às mudanças. Quando as necessidades de um projeto se alteram, as pessoas que estão envolvidas no mesmo mudam de abordagem com certa facilidade. O time que adota um método adaptativo tem dificuldades em descrever exatamente o que acontecerá no futuro pois o foco está na adaptação às mudanças, que são consideradas comuns. Quanto mais distante a data, mais vaga a explicação sobre o que acontecerá pela falta de foco em planejamento. (MELO, 2009, p. 32)

Com objetivo prioritário a entrega final para os clientes no prazo de acordo com sua necessidade realizando atualizações caso necessário de acordo as regras que são detalhadas com os papéis os eventos e os artefatos atrelado. Deste modo, servindo de base para criação de novos métodos ágeis. Nessa perspectiva, Ken Schwaber e Jeff Sutherland criaram o scrum, Segundo Schwaber e Sutherland (2017, p. 3) “*Scrum* é um *framework* para desenvolver, entregar e manter produtos complexos.” explicam também que:

É um *framework* dentro do qual você pode empregar vários processos ou técnicas. O *Scrum* deixa claro a eficácia relativa de suas práticas de gerenciamento de produto e técnicas de trabalho, de modo que você possa continuamente melhorar o produto, o time e o ambiente de trabalho. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 3).

Portanto, Segundo Beck (2001) um dos fatores importantes das metodologias ágeis é a adequação a alteração do que está sendo executado porque os métodos ágeis tem como um dos principais objetivos a adaptação a mudanças que possam ocorrer durante o processo, ocasionando uma maior eficiência na entrega dos projetos. Diante disso, planejar em um nível para uma adequação dos fluxos, processos, gerenciamento, organização da informação nesse contexto se adequa visando os usuários que necessitam das informações desmembrada e qualificada a suas necessidades de trabalho na organização para criação de projetos de informação.

Assim sendo, o presente estudo colabora para a integração de projetos de informação com metodologias ágeis aumentando neste sentido novos estudos e perspectivas na relação dos produtos ou serviços de informação que podem ser realizado pelas organizações, deste modo, demonstra também a complexidade do MIKE 2.0 como *framework* que norteia as características de um projeto de informação em virtude a estabelecer princípios e conceito aprofundando as pesquisas sobre esses temas. Diante disso, visando agregar novas concepções sobre a visão em projetos de informação, direciona nesse sentido para um questionamento se será possível utilizar o scrum em projetos de informação, assim, desmembrando o tamanho e características dos dois *frameworks* e por final realizando uma comparação entre eles.

## 2 PROJETO DE INFORMAÇÃO

De acordo com o IGI Global (2014) estabelece projeto de informação como uma situação única diferenciando do conceito de projeto que nesse âmbito segue um sentido de produção com um propósito de refazer os processos referente a informação. Embora já sejam significativos os avanços na organização, publicação e produção de informações em sites de governo, muitos desafios de projetos de informação governo sociedade permanecem recorrentes em todo novo desenvolvimento (PACHECO, 2013). Fernandez e Ferrante (2000) demonstram que projeto de informação não pode ignorar que a empresa é regrada pela sua visão, clientes, produtos e seu serviços. Para tanto, essas características devem ser levado em consideração para o setor estratégico da própria organização do qual ela contém no seu escopo.

O'brien (2002) indica que o intuito dos projetos é criar produtos que contribui em conjunto com os sistemas de informação com objetivo de contribuir para ações diária da organização e dos processos de decisão sobre as demandas internas. Outrora, o objetivo visando a entrega final sobre o que está sendo criado demonstra assim esforços das organizações para criação dos produtos que nesse ambiente contém um início, meio e fim.

A representação de informações gerenciais em projeto de informação deve conter ferramentas para processamento analítico da informação propicia para os profissionais específicos da organização que não detêm inteligência corporativa sobre as informações ou sobre as especificações do projeto de informação (GONZAGA, 2005). Para tanto, a necessidade sobre a diferenciação entre os projetos de informática e de informação corrobora para distinção entre áreas que são multidisciplinares. Para tanto, Gonzaga (2005) ressalta que os projetos de informação são desenvolvidos como complemento aos projetos de informática, fazendo questão de distinguir ambos os tipos de projeto.

A criação e inclusão de projetos de informação na organização necessitam de colaboradores ou da própria equipe interna conhecimento sobre as especificações das necessidades visando sempre a manutenção do projeto indicando atualizações sobre as necessidades e objetivos do próprio projeto de informação, Diante disso, a necessidade sobre o contínuo avanço da organização para manutenção dos meios que elas necessitam para o continuidade dos projetos visando o retorno do que foi investido (FERNANDEZ; FERRANTE, 2000). Um projeto de informação é realizado quando os benefícios são identificados, ponderados e explícitos, então os custos e encargos são percebidos pelos tomadores de decisão, independente dos gerentes e defensores do projeto pretenderem fazê-lo (MENO, 1993).

Fernandez e Ferrante (2000) salientam que organização não somente elabore o projeto de informação, porém da mesma forma continue a manutenção do produto e serviço prestado aos usuários. A constante necessidade em pensar no usuário ratifica a importância dos projetos de informação, desse modo, a relevância para conservar os produtos e serviços visando toda cadeia do processo informacional,

conforme as modificações que há ou pode haver num ambiente do qual a organização está.

Desse modo, para criar um projeto de informação exemplar é importante que o sistema de informação da organização contenha todo o fluxo informacional da própria organização visando tanto a parte interna como externa de acordo sua atividade onde ela executa. Além disso, sistema de informação não é obrigatoriamente realizado por meio de sistemas computacionais, de acordo O'brien (2000), sistemas de informação é a junção de pessoas, processos, dados e além disso também *softwares*. Que diante disso, com objetivo de transmitir a informação por meio de toda cadeia da organização, para tanto, contribuir para as necessidades informacionais de cada entidade da organização de acordo suas características acerca do seu processo de trabalho interno, ou seja, visando o valor agregado para uma visão estratégica de negócio da organização desejando uma melhora no desempenho na cadeia do que está sendo realizado pelos colaboradores, com objetivo de conservar ou se adaptar as estratégias.

Também, os dados extraídos por meio de um sistema informacional pode nesse sentido apontar se o que está sendo utilizado na organização para gestão está de acordo com as necessidades que ela deseja para o sua contínua manutenção no que tange o que pode ser executado, por outro lado, criando um amparo ao profissional da informação para inovar nos processos, formas, técnicas e táticas e também aperfeiçoamento do que está ou pode ser realizado na organização para uma melhora na equipe que estão executando. Nesse sentido, a organização que utiliza na sua estrutura um sistema de informação que auxiliem na extração de informação que futuramente indique conhecimento para organização se atualizar com as necessidades de mercado constitui nesse sentido uma quebra de paradigma para está sempre visando sua atualização. Ducker já indicava que os gestores do futuro estariam como principal profissional pelo contínuo funcionamento do conhecimento criado na organização, ou seja, responsável pela constante atualização e ligação entre a produção e setor estratégico da organização. O que indica, que o aumento do fluxo informacional da organização culminou para criação de novos conhecimento que estão sendo criado mediante os processos de trabalho que organização contém no seu escopo.

Essa competência gerencial do gestores estabelece a importância no que se indica as necessidades informacionais da organização, deste modo, pensar em projetar como os colaboradores e as informações que está sendo direcionada transforma e cria perspectivas de cada unidade ou setor da organização, outrora, exerce uma importância característica no ambiente de trabalho para identificação de novas informações visando o conhecimento que pode ser extraído nesse sentido, deste modo, pensar como incumbir projetos de informação na organização delegando de acordo as necessidades das entidades que estão no escopo ou cadeia de trabalho da organização transforma uma importante fase inaugural para a estrutura organizacional.

### 3 MIKE 2.0

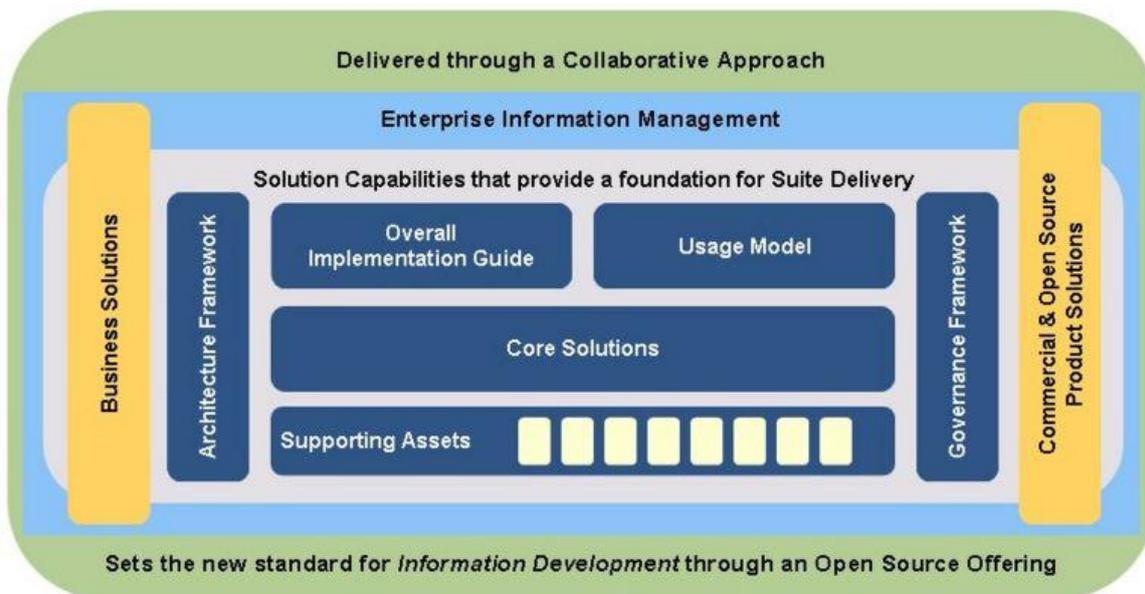
O *framework* MIKE 2.0 demonstra para a organização como gerenciar as informações a nível estrutural da hierarquia da organização em toda sua estrutura de necessidades informacionais que pode conter, com objetivo inicial visando os dados estruturados, o objetivo nesse caso é fornecer uma metodologia para qualquer tipo de desenvolvimento de informações, nesse ambiente, é uma metodologia de código aberto (*open source*), ou seja, qualquer pessoa ou organização pode utilizar com a responsabilidade de citar o criador original do *framework*, distribuída sob a licença *creative commons attribution*. Deste modo, apresenta em sua estrutura um modelo de conteúdo (*content model*) que demonstra a organização do conteúdo da metodologia e também as correlações dos conteúdos. Diante disso, visa o desenvolvimento de informação:

- Conduzindo uma abordagem geral através da estratégia de informação de uma organização;
- Permitir que as pessoas com as habilidades certas construam e gerenciem novos sistemas de informação enquanto criam uma cultura de excelência em informação;
- Movendo-se para um novo modelo organizacional que ofereça uma competência aprimorada de gerenciamento de informação;
- Melhorando processos em torno da conformidade, políticas, práticas e mensuração de informações;
- Fornecendo soluções tecnológicas contemporâneas que atendem as necessidades de organizações altamente federadas.

Para utilização do MIKE 2.0 Rindler (2013) indica que para implementar o MIKE 2.0 é indicado iniciar com o Guia Geral de Implementação e do Modelo de Uso. O Guia de implementação Geral faz parte de uma série de documentos que compõem a metodologia principal do MIKE 2.0. Nesse sentido, contém 5 aspectos que pode ser considerado para compor o Guia de Implementação Geral :

- Visão geral e principais conceitos;
- Justificativa;
- 5 fases do MIKE2;
- Lista geral de tarefas;
- Modelo de uso.

O modelo geral de conteúdo do MIKE 2.0 de acordo a figura 1 organiza o conteúdo e seus relacionamentos através do conjunto geral de tarefas e componentes na arquitetura, deste modo podendo ser adaptável e também visando que a funcionalidade possa ser adicionada sob a estrutura do Guia de Implementação Geral.

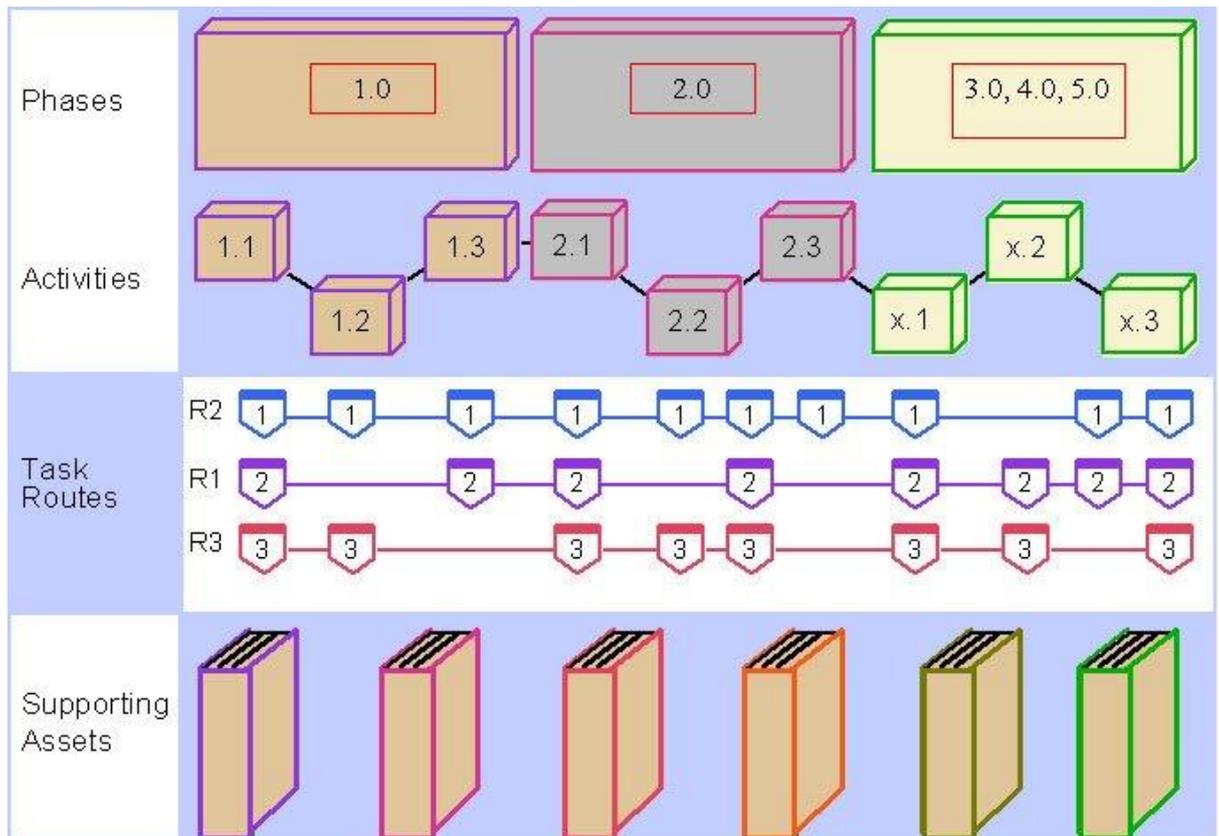


**Figura 1 - Modelo Geral de Conteúdo do Mike 2.0**

Fonte: [http://mike2.openmethodology.org/wiki/MIKE2:Content\\_Model](http://mike2.openmethodology.org/wiki/MIKE2:Content_Model)

Diante disso, é necessário que seja iniciado antes da utilização do MIKE 2.0 começar com o Guia de Implementação Geral e o Modelo de Uso do *framework*, antes de usar qualquer um dos ativos mais detalhados ao empreender um projeto enquanto explicam as relações entre as fases, atividades e tarefas da metodologia geral. Nesse âmbito, o Guia de Implementação Geral agrupa todo o conteúdo contido na estrutura do MIKE 2.0 que nesse caso, é o quadro de organização para reunir tudo. Para tanto, fornece o conjunto de fases, atividades e tarefas para a metodologia:

- Fases são os principais ciclos de vida de um programa. No MIKE 2.0 contendo 5 fases;
- Atividades descrevem as principais unidades de trabalho por meio do foco nos principais conceitos e entregas;
- Tarefas descrevem o conjunto detalhado de etapas dentro de uma atividade que são necessárias para produzir o conjunto geral de entregas.



**Figura 2 - Guia de Implementação Geral**

Fonte : [http://mike2.openmethodology.org/wiki/MIKE2:Content\\_Model](http://mike2.openmethodology.org/wiki/MIKE2:Content_Model)

Assim, cada fase, atividade e tarefa contém o seguinte:

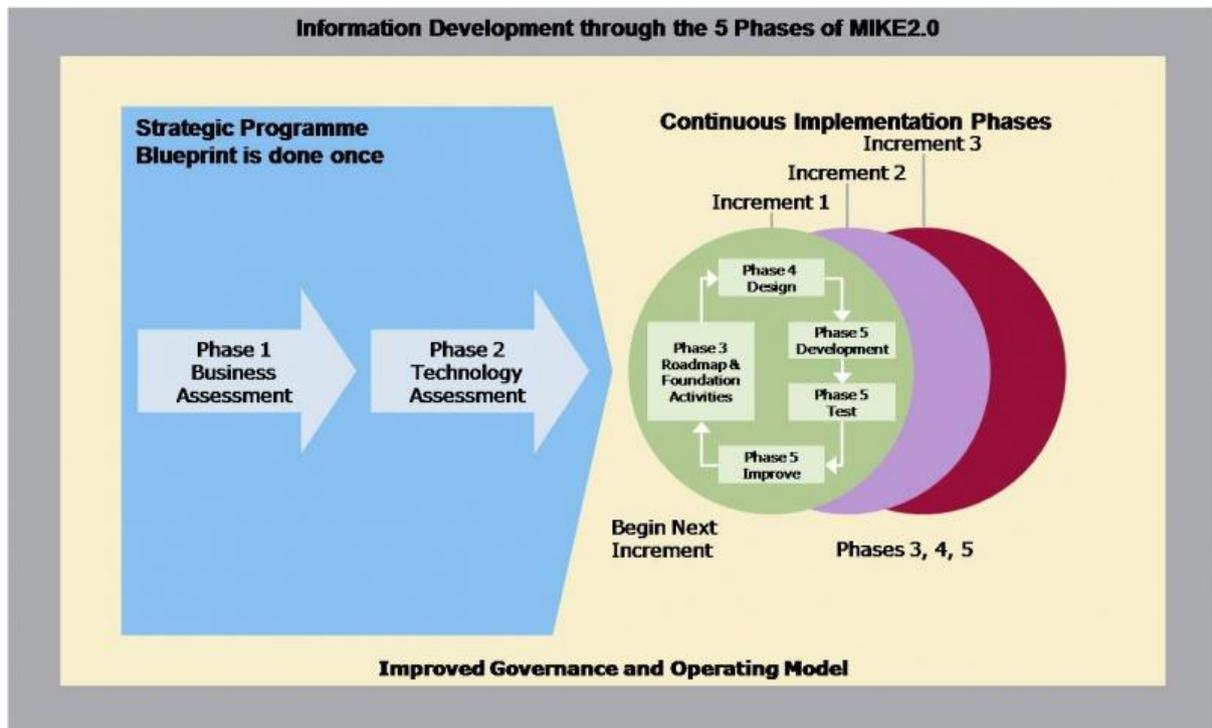
- Objetivo - uma visão geral da etapa específica;
- Entradas - dependências para iniciar o passo em particular no processos;
- Entregáveis / Saída - descreve o trabalho ou item final criado por meio dessa etapa no processo.

No que tange a atividade, os seguintes também são definidos da seguinte maneira:

- Ativos principais de suporte - referências a Key Supporting Assets (KSAs). Somente os Recursos de Suporte Público são listados no Guia Geral de Implementação. Vários outros KSAs estão vinculados à metodologia por meio de sistemas internos de gerenciamento de conhecimento (versão interna) ou por meio de categorias na metodologia aberta;
- Yellow Flags - problemas que normalmente causam problemas - ou pelo menos representam o risco de fazê-lo;
- Recursos-chave - tipos típicos de recursos necessários para executar uma atividade. Observe que esses recursos principais refletem modelos

de alto nível. Para uma análise mais detalhada e trabalho, os usuários devem utilizar as ferramentas de estimativa do MIKE2.0 para obter resultados mais precisos.

Desta maneira, o MIKE 2.0 contém no seu escopo 5 fases do qual elas contém sessenta e quatro (64) atividades de acordo todo processo da metodologia, segundo a imagem apresentada na Figura 3 e 4.



**Figura 3 - Fases do MIKE 2.0**

Fonte : [http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Mike2\\_5phases.jpg](http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Mike2_5phases.jpg)

Phase 1 - Business Blueprint	Phase 2 - Technology Blueprint	Phase 3 - Roadmap & Foundation	Phase 4 - Detailed Design	Phase 5 - Implement & Improve
<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Strategic Mobilisation</li> <li>1.2 Enterprise Information Management Awareness</li> <li>1.3 Overall Business Strategy for Information Development</li> <li>1.4 Organisational QuickScan for Information Development</li> <li>1.5 Future State Vision for Information Management</li> <li>1.6 Data Governance Sponsorship and Scope</li> <li>1.7 Initial Data Governance Organisation</li> <li>1.8 Return on Investment of Information Assets</li> <li>1.9 Business Blueprint Completion</li> <li>1.10 Programme Review</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Strategic Requirements for BI Application Development</li> <li>2.2 Strategic Requirements for Technology Backplane Development</li> <li>2.3 Strategic Non-Functional Requirements</li> <li>2.4 Current-State Logical Architecture</li> <li>2.5 Future-State Logical Architecture and Gap Analysis</li> <li>2.6 Future-State Physical Architecture and Vendor Selection</li> <li>2.7 Data Governance Policies</li> <li>2.8 Data Standards</li> <li>2.9 Software Development Lifecycle Preparation</li> <li>2.10 Metadata Driven Architecture</li> <li>2.11 Technology Blueprint Completion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Information Management Roadmap Overview</li> <li>3.2 Testing and Deployment Plan</li> <li>3.3 Software Development Readiness</li> <li>3.4 Detailed Business Requirements</li> <li>3.5 Business Scope for Improved Data Governance</li> <li>3.6 Enterprise Information Architecture</li> <li>3.7 Root Cause Analysis of Data Governance Issues</li> <li>3.8 Data Governance Metrics</li> <li>3.9 Database Design</li> <li>3.10 Taxonomy Design</li> <li>3.11 Metadata Development</li> <li>3.12 Message Modelling</li> <li>3.13 Data Profiling</li> <li>3.14 Data Re-Engineering</li> <li>3.15 Business Intelligence Initial Design &amp; Prototype</li> <li>3.16 Solution Architecture Definition /Revision</li> <li>3.17 Prototype the Solution Architecture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 User Support &amp; Operational Procedures Design</li> <li>4.2 Business Intelligence Design</li> <li>4.3 Information Security Design</li> <li>4.4 Infrastructure Management Process Design</li> <li>4.5 Data Integration Logical Design</li> <li>4.6 Data Integration Physical Design</li> <li>4.7 User Collaboration Design</li> <li>4.8 User Interface Design</li> <li>4.9 Services Oriented Architecture Design</li> <li>4.10 Test Design</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 User Support &amp; Operational Procedure Guides</li> <li>5.2 Technology Backplane Development</li> <li>5.3 BI Application Development</li> <li>5.4 Functional Testing</li> <li>5.5 System Integration Testing</li> <li>5.6 End- to -End Testing</li> <li>5.7 Stress &amp; Volume Testing</li> <li>5.8 User &amp; Operations Training</li> <li>5.9 Production Deployment</li> <li>5.10 Evaluation and Launch</li> </ul> <p>Continuous Improvement:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.11 Auditing</li> <li>5.12 Standards, Policies &amp; Processes</li> <li>5.13 Data Quality</li> <li>5.14 Infrastructure</li> <li>5.15 Information Development Organisation</li> <li>5.16 Project Closeout</li> </ul>

**Figura 4 - Sumário das fases com atividades do MIKE 2.0**

Fonte : [http://mike2.openmethodology.org/wiki/Overall\\_Task\\_List](http://mike2.openmethodology.org/wiki/Overall_Task_List)

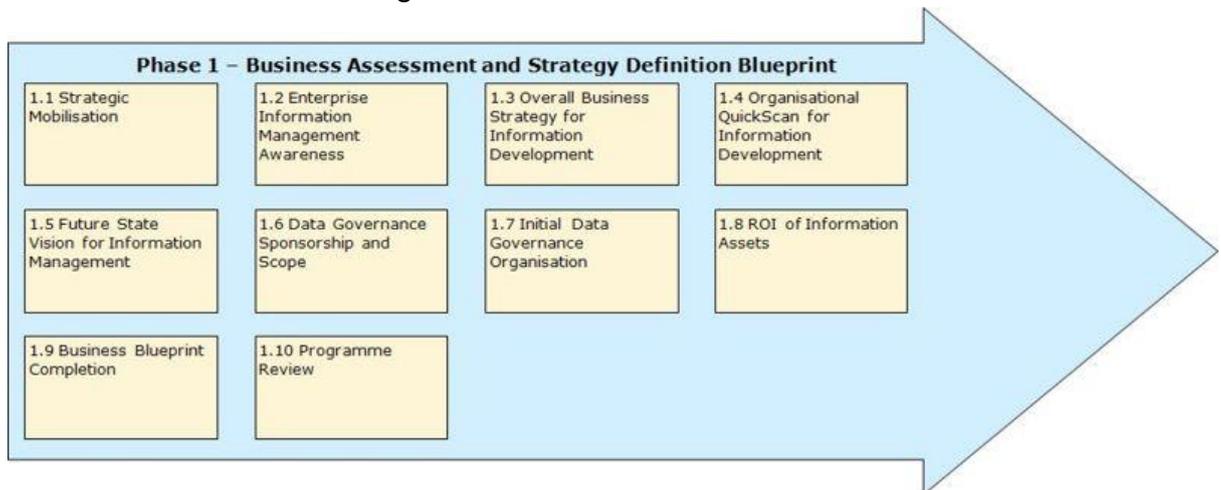
Diante disso, o MIKE 2.0 passou a adotar a abordagem interativa e ágil que é a implementação contínua, dessa forma, essa abordagem divide o desenvolvimento e a implementação de um sistema único em uma série de ciclos de implementação. Do qual, esses ciclos identificam e priorizam as partes do sistema que podem ser construídas e implementadas antes que todo o sistema seja concluído. Para tanto, cada ciclo contém no seu escopo (I) etapa de feedback para avaliar e priorizar os resultados da implementação; (II) mudanças de estratégia; (III) pedidos de melhoria sobre os futuros ciclos de implementação.

A parte estratégica do *framework* compõe a fase 1 - avaliação empresarial e blueprint de definição de estratégia e fase 2 - avaliação tecnológica e seleção de projetos, as duas fases são chamada de *Blueprint* do qual envolve a estratégia, organização, pessoas, processo, tecnologia. Deste modo, cada vez que realizado o *Blueprint* representa o andamento do projeto visando a entrega final. A fase 3 representa a continuidade da *Blueprint* do qual indica o que é preciso fazer para iniciar a implementação, essa fase é o que liga a parte estratégica ao desenvolvimento. Essa fase vai indicar o que vai ser desenvolvido de acordo as necessidades da organização, também é utilizado nessa fase as atividades da fundação, do qual engloba áreas como a preparação do ambiente de infraestrutura, modelagem de informações, criação de protótipos, análise dos dados e também podendo conter o tratamento de problemas de qualidade de dados. Nas fases 4 e 5 elas têm como objetivo a produção ou execução sobre o que foi planejado nas fases anteriores.

A fase 1 avaliação empresarial e blueprint de definição de estratégia é definida como a principal no escopo de implementação do projeto, pois nessa fase as equipes solicita as informações que são necessário para alinhar os objetivos da organização as necessidades dos clientes que pode ser realizado com uso da tecnologia. Deste

modo, utilizando as dez (10) atividades que devem ser realizada para sua implementação:

- 1.1 Mobilização Estratégica
- 1.2 Conscientização sobre gerenciamento de informações corporativas
- 1.3 Estratégia Empresarial Global para o Desenvolvimento da Informação
- 1.4 QuickScan Organizacional para o Desenvolvimento da Informação
- 1.5 Visão do Estado Futuro para o Gerenciamento de Informações
- 1.6 Patrocínio e Escopo da Governança de Dados
- 1.7 Organização inicial de governança de dados
- 1.8 Retorno sobre Investimento de Ativos de Informação
- 1.9 Conclusão do Blueprint de Negócios
- 1.10 Revisão do Programa



**Figura 5 - Atividades da fase 1 do MIKE 2.0**

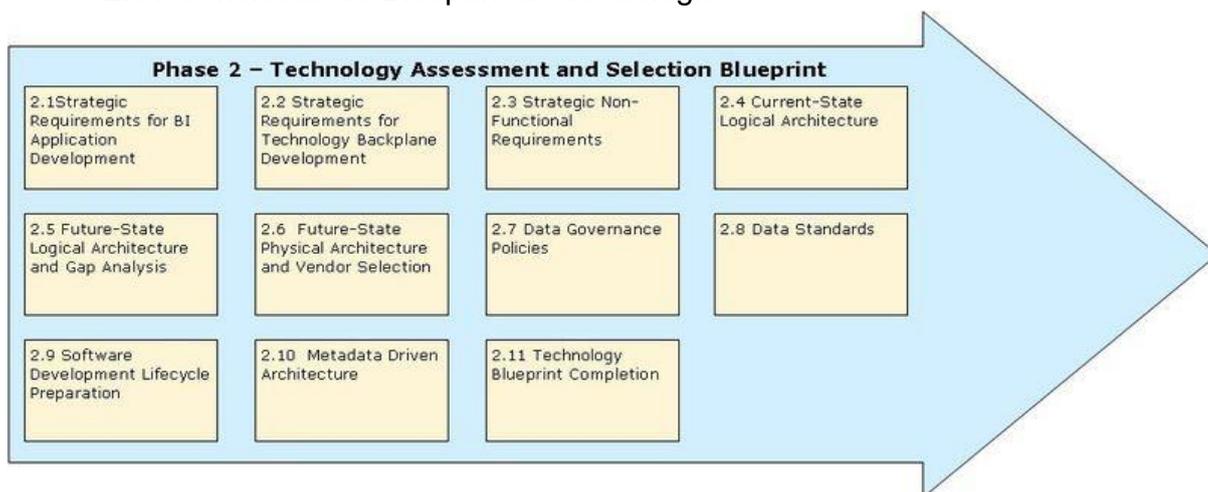
Fonte:

[http://mike2.openmethodology.org/w/images/thumb/5/53/Phase\\_1\\_activities.jpg/400px-Phase\\_1\\_activities.jpg](http://mike2.openmethodology.org/w/images/thumb/5/53/Phase_1_activities.jpg/400px-Phase_1_activities.jpg)

A fase 2 - avaliação tecnológica e seleção de projetos tem como objetivo a parte técnica sobre o projeto, com objetivo de detalhar os requisitos gerais para o gerenciamento de informações, integração e *business intelligence*, arquitetura de tecnologia e a direção do produto, põe padrões e infra-estrutura técnica para apoiar o processo de desenvolvimento de *software* e também define o plano geral de entrega do programa que fornece o ponto inicial para a fase de implementação. Sendo assim, a fase 2 também pode fornecer padrões e políticas sobre como a tecnologia será implantada, porém essas normas são pautada de acordo os princípios indicado na fase 1. Sendo assim, essa fase contém onze (11) atividades para ser realizada:

- 2.1 Requisitos Estratégicos para o Desenvolvimento de Aplicações de BI

- 2.2 Requisitos Estratégicos para o Desenvolvimento de Backplane de Tecnologia
- 2.3 Requisitos Não Funcionais Estratégicos
- 2.4 Arquitetura Lógica de Estado Atual
- 2.5 Arquitetura Lógica de Estado Futuro e Análise de Lacunas
- 2.6 Arquitetura física de estado futuro e seleção de fornecedor
- 2.7 Políticas de Governança de Dados
- 2.8 Padrões de Dados
- 2.9 Preparação do Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Software
- 2.10 Arquitetura Orientada a Metadados
- 2.11 Conclusão do Blueprint de Tecnologia



**Figura 6 - Atividades da fase 2 do MIKE 2.0**

Fonte:

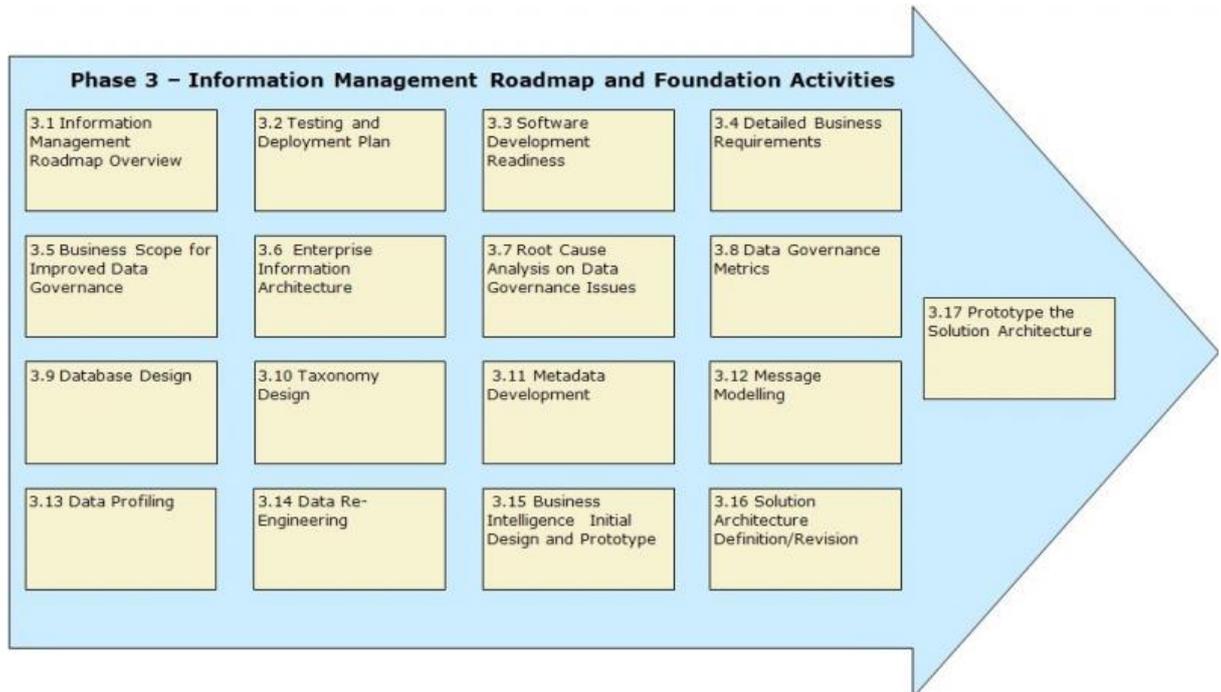
[http://mike2.openmethodology.org/w/images/thumb/8/89/Phase\\_2\\_activities.jpg/400px-Phase\\_2\\_activities.jpg](http://mike2.openmethodology.org/w/images/thumb/8/89/Phase_2_activities.jpg/400px-Phase_2_activities.jpg)

Já na fase 3 - roteiro de gestão da informação e atividades da fundação são dois componentes que ajuda a melhorar as especificidades do escopo do projeto e remover os possíveis problemas visando os aspectos de entrega de *software* do projeto. Nesse caso, os requisitos que foram solicitados nas fases anteriores são analisados em cada detalhe, desta forma descrevendo cada componente e como eles funcionarão na solução geral. Com objetivo de melhorar os requisitos de negócios estratégicos para um nível detalhado; concluir a arquitetura da solução, identificando todos os objetos ou elementos de código e dados necessários para modelar o domínio no qual os aplicativos funcionarão; Estabelecer padrões e desenvolver soluções para problemas comuns, quando essas soluções afetarem o design, o desenvolvimento e a implantação de todas as partes do sistema; Definir os ambientes de desenvolvimento e entrega; Planejamento detalhado para este ciclo de implementação.

Nesse sentido, as atividades da fundação enfocam aspectos de cada um dos fluxos de desenvolvimento. Cada um precisa ser conhecido antes que os outros fluxos

possam ser aprofundados nas fases 4 e 5, mas eles estão particularmente focados em trabalhar nas áreas de risco do Backplane de Tecnologia. As Atividades da Fundação envolvem várias etapas para melhorar a Governança de Dados, incluindo a identificação dos principais negócios de elementos de dados e as causas-raiz que mais comumente levam a problemas com esses dados. Métricas também são estabelecidas antes que esses dados sejam investigados e re-projetados quantitativamente. Deste modo, essa fase contém dezessete (17) atividades que são realizadas:

- 3.1 Visão Geral do Roteiro de Gerenciamento de Informações
- 3.2 Plano de Teste e Implantação
- 3.3 Prontidão para Desenvolvimento de Software
- 3.4 Requisitos detalhados do negócio
- 3.5 Âmbito do Negócio para Melhoria da Governança de Dados
- 3.6 Enterprise Information Architecture
- 3.7 Análise de Causa Raiz de Problemas de Governança de Dados
- 3.8 Métricas de Controle de Dados
- 3.9 Design de Banco de Dados
- 3.10 Design de Taxonomia
- 3.11 Desenvolvimento de Metadados
- 3.12 Modelagem de Mensagens
- 3.13 Criação de Perfil de Dados
- 3.14 Reengenharia de Dados
- 3.15 Design e Protótipo Inicial do Business Intelligence
- 3.16 Definição / Revisão da Arquitetura da Solução
- 3.17 Prototipar a Arquitetura da Solução

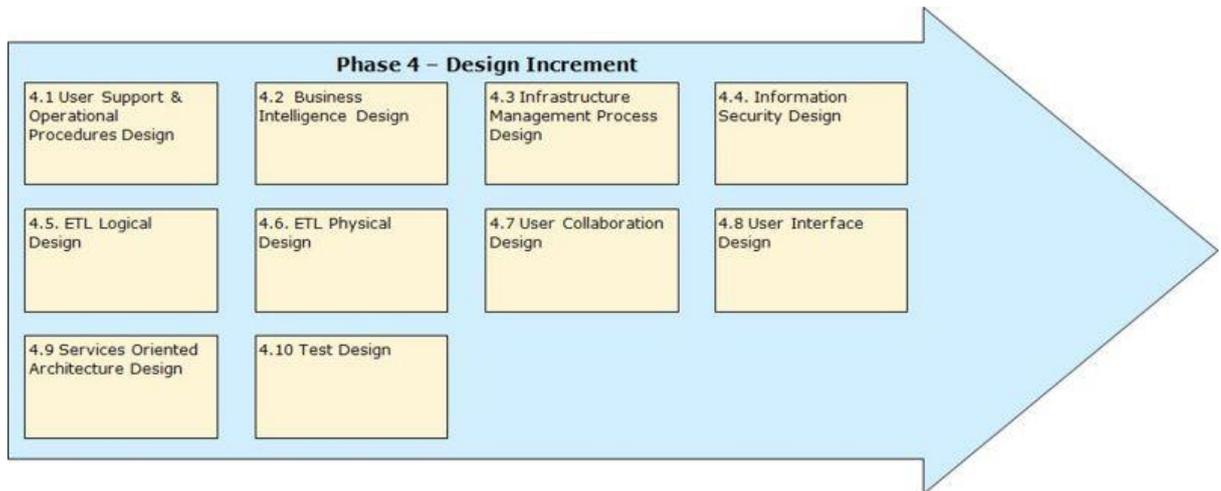


**Figura 7 - Atividades da fase 3 do MIKE 2.0**

Fonte: [http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Phase\\_3\\_activities.jpg](http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Phase_3_activities.jpg)

Já a fase 4 - Incremento de design finaliza o projeto, com base na arquitetura, modelagem e trabalho de reengenharia de dados das atividades da fundação. Depois que finalizado os requisitos funcionais e técnicos para todos os componentes de software serão concluídos para o projeto de gerenciamento de infraestrutura, aplicativos de Business Intelligence e componentes de integração. Desta forma, iniciando a próxima fase do MIKE 2.0. A fase 4 contém no seu escopo dez (10) atividades que devem ser realizadas no projeto:

- 4.1 Projeto de Suporte ao Usuário e Procedimentos Operacionais
- 4.2 Design de Inteligência de Negócios
- 4.3 Design de Segurança da Informação
- 4.4 Design de Processos de Gerenciamento de Infraestrutura
- 4.5 Design Lógico de Integração de Dados
- 4.6 Design Físico de Integração de Dados
- 4.7 Design de Colaboração do Usuário
- 4.8 Design da Interface do Usuário
- 4.9 Design de Arquitetura Orientada a Serviços
- 4.10 Design de Teste



**Figura 8 - Atividades da fase 4 do MIKE 2.0**

Fonte: [http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Phase\\_4\\_activities.jpg](http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Phase_4_activities.jpg)

A fase 5 - Desenvolvimento, teste, implantação e melhoria que nesse caso dividido nesses 4 passos onde o desenvolvimento tem como objetivo iniciar tudo que foi projetado para execução, na parte de teste tem como finalidade aferir se o procedimento está de acordo com que foi pensado dessa forma deve ocorrer por um longo período de tempo para que possa ser realizado de forma adequada, também o foco para o teste deve ser centralizado para as demandas com mais prioridades de entrega. A implantação inicia todo projeto idealizado para produção, diante disso, configurando o ambiente, instalando as aplicações e dados do sistema, publicar a documentação do sistema, treinar os usuários e iniciar para produção. A melhoria foca na incrementação ou implementação das funções existente, visando tanto as pequenas alterações ou grandes alterações no escopo do sistema. Para tanto, a fase 5 é o lugar de execução do projeto idealizado, nisso é importante que as equipes envolvida esperem até a fase 5 para corrigir os problemas para evitar atrasos relacionado a conclusão do projeto. Diante disso, a fase 5 contém dezesseis (16) atividades para ser realizada:

- 5.1 Suporte ao usuário e guias de procedimentos operacionais
- 5.2 Desenvolvimento de backplane de tecnologia
- 5.3 Desenvolvimento de Aplicações de BI
- 5.4 Teste Funcional
- 5.5 Teste de Integração do Sistema
- 5.6 Teste End-to-End
- 5.7 Testes de Stress e Volume
- 5.8 Treinamento de usuários e operações
- 5.9 Implantação de Produção
- 5.10 Avaliação e Lançamento
- 5.11 Melhoria Contínua - Auditoria de Conformidade
- 5.12 Melhoria Contínua - Padrões, Políticas e Processos
- 5.13 Melhoria Contínua - Qualidade de Dados

- 5.14 Melhoria Contínua - Infraestrutura
- 5.15 Melhoria Contínua - Organização de Desenvolvimento da Informação
- 5.16 Fechamento do Projeto



**Figura 9 - Atividades da fase 5 do MIKE 2.0**

Fonte: [http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Phase\\_5\\_activities.jpg](http://mike2.openmethodology.org/wiki/File:Phase_5_activities.jpg)

Desta maneira o MIKE 2.0 tem como objetivo além de fornecer uma nova abordagem para o gerenciamento de informação nas organizações, nisso, com uma nova visão para desenvolvimento de informação com utilização dos artefatos de dados e metadados produzido nos outros domínios. Para tanto, essa abordagem segue nesse sentido:

- Desenvolvimento de repositórios de dados corporativos
- Modelagem de dados em repouso
- Desenvolvimento de metadados
- Acesso e armazenamento de informações
- Recursos envolvidos na análise e correção de dados

Desta forma, criando um ambiente virtual na empresa responsável pelo desenvolvimento de informação, como objetivo para aplicação do gerenciamento de informações. Deste modo, (I) criando uma abordagem geral com uma estratégia de informação; (II) permitir que pessoas com habilidades corretas construam e gerenciem novos sistemas de informação enquanto criam uma cultura de excelência em informação; (III) Utilizando novos modelos organizacionais que ofereçam uma competência aprimorada de gerenciamento de informações; (IV) melhorando processos em torno da conformidade, políticas, práticas e medição de informações;

(V) oferecendo soluções tecnológicas contemporâneas que atendem as necessidades das organizações.

## 4 METODOLOGIA ÁGIL

As metodologias ágeis ou os *frameworks* vieram como um incremento inicial para manutenção e criação dos produtos ou serviços nas organizações, a necessidade para um aceleração nos projetos visando a melhora da produtividade interna denotam nesse sentido uma visão para uma mudança de paradigma na forma de trabalho atual. Takeuchi e Nonaka (1984) destacam que o mundo está cada vez mais acelerado e competitivo e que velocidade e flexibilidade são essenciais e nisso as empresas estão entendendo que o modo antigo para desenvolver novos produtos não está funcionando mais.

Assim sendo, Takeuchi e Nonaka (1984) demonstra uma nova abordagem para o desenvolvimento de produtos com um método holístico, como jogo de rugby onde uma equipe tenta ir a uma distância como uma unidade, passando a bola para frente e para trás. Para tanto, visando a continuidade dos projetos é criado o manifesto ágil por dezessete (17) autores que assinaram em seguir os valores e princípios que são: (I) indivíduos e interações, mais que processos e ferramentas, (II) software em funcionamento, mais que documentação abrangente, (III) colaboração com o cliente, mais que negociação de contratos, (IV) responder a mudanças, mais que seguir um plano. De acordo, Cockburn (2007) em metodologia ágil não existe nós e eles, mas sim o nós, ou seja, dessa forma a equipe e os clientes trabalhando em conjunto. E nesse caso, essa parceria deve conter companheirismo, tomada de decisão em conjunto e agilidade na comunicação.

Segundo o décimo terceiro relatório anual sobre metodologia ágil realizado pela VersionOne o scrum é a metodologia ágil mais praticada de acordo 72% dos entrevistados que nesse caso utilizam o scrum ou o próprio scrum em conjunto com outro *framework*. Também foi verificado uma razão para adoção dos métodos ágeis em um sentido de reduzir custo do projeto por 71% dos pesquisados. Além disso, foi apurado que houve um aumento de 27% na redução de custo do projeto como um benefício da implementação ágil.

De acordo relatório realizado pelo grupo de pesquisa em métodos ágeis da USP (Universidade de São Paulo) no Brasil em relação aos profissionais de tecnologia da informação cerca de 35,4% atua como membro de uma equipe de desenvolvimento ágil, também foi verificado que o método ágil do qual é mais seguido é o scrum com 51,1% entre os *frameworks* indicado na pesquisa. Da mesma forma 69,7% indicaram que a principal prática ágil adotada na organização foi o planejamento de interação, logo antes vem a retrospectivas com 68,0% e antes os testes de unidade com 66,3% dos resultados pesquisados.

## 5 SCRUM

Ken Schwaber e Jeff Sutherland criaram o scrum com objetivo para o seu uso sobre o gerenciamento de produtos, segundo Schwaber e Sutherland (2017, p. 3) “*Scrum* é um *framework* para desenvolver, entregar e manter produtos complexos.” explicam também que:

É um *framework* dentro do qual você pode empregar vários processos ou técnicas. O *Scrum* deixa claro a eficácia relativa de suas práticas de gerenciamento de produto e técnicas de trabalho, de modo que você possa continuamente melhorar o produto, o time e o ambiente de trabalho. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 3).

Portanto, segundo Beck (2001) um dos fatores importantes das metodologias ágeis é a adequação a alteração do que está sendo executado porque às métodos ágeis tem como um dos principais objetivos a adaptação a mudanças que possam ocorrer durante o processo, ocasionando uma maior eficiência na entrega dos projetos. Nesse ambiente, o estudo sobre a utilização do scrum nas organizações indica o fator significativo no que tange o conhecimento atrelado a continuidade do que é desenvolvido.

Scrum é fundamentado nas teorias empíricas de controle de processo, ou empirismo. O empirismo afirma que o conhecimento vem da experiência e de tomada de decisões baseadas no que é conhecido. O Scrum emprega uma abordagem iterativa e incremental para aperfeiçoar a previsibilidade e o controle de riscos. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 4).

O scrum é constituído de times scrum utilizando papéis, eventos, artefatos e regras, onde esses componentes contém suas características de atuação sobre todo processo de uso do *framework*. Para tanto, o Guia do Scrum (2017) contém as regras de atuação sobre cada componente sobre as relações e interações de cada um para o uso em projetos. Segundo Schwaber e Sutherland (2017, p.4) o método tem sido utilizado amplamente e mundialmente em: (I) Pesquisar e Identificar mercados viáveis, tecnologias e funcionalidades de produtos, (II) Desenvolver produtos e melhorias, (III) Liberar produtos e melhorias frequentes, chegando a várias vezes por dia, (IV) Desenvolver e sustentar a Nuvem (online, segura, sob demanda) e outros ambientes operacionais para uso de produtos, e (V) Sustentar e renovar produtos.

Nesse sentido, Schwaber e Sutherland (2017) demonstra que a base de fundamentação do scrum é utilizada nas teorias empíricas de controle de processo, também chamado de empirismo, onde o empirismo declara que o conhecimento descende de experiências e de tomada de decisões regrada pelo conhecimento. Neste caso, o controle de processo empírico que é utilizado no scrum é apoiado por três pilares na sua estrutura:

- Transparência
- Inspeção
- Adaptação

## 5.1 O TIME SCRUM

Dessa maneira, o Time Scrum é formado por um Product Owner, o Time de Desenvolvimento e por final o Scrum Master. Onde, o Time Scrum é capaz de entregar os produtos de forma interativa e incremental, aumentando possibilidades para um retorno. Deste modo, o Product Owner é encarregado pelo produto no projeto, também é o responsável pelo gerenciamento do Product Backlog que tem como atribuição:

- Expressar claramente os itens do Backlog do Produto;
- Ordenar os itens do Backlog do Produto para alcançar melhor as metas e missões;
- Otimizar o valor do trabalho que o Time de Desenvolvimento realiza;
- Garantir que o Backlog do Produto seja visível, transparente, claro para todos, e mostrar o que o Time Scrum vai trabalhar a seguir; e,
- Garantir que o Time de Desenvolvimento entenda os itens do Backlog do Produto no nível necessário.

O Time de Desenvolvimento tem autonomia para gerenciar seu próprio trabalho, o scrum também visa o Time com um tamanho pequeno para se manter ágil e grande para realizar os trabalhos na Sprint, desta maneira, tem como características:

- Eles são auto-organizados. Ninguém (nem mesmo o Scrum Master) diz ao Time de Desenvolvimento como transformar o Backlog do Produto em incrementos de funcionalidades potencialmente liberável;
- Times de Desenvolvimento são multifuncionais, possuindo todas as habilidades necessárias, enquanto equipe, para criar o incremento do Produto.
- O Scrum não reconhece títulos para os integrantes do Time de Desenvolvimento, independentemente do trabalho que está sendo realizado pela pessoa;
- O Scrum não reconhece sub-times no Time de Desenvolvimento, independente dos domínios de conhecimento que precisam ser abordados, tais como teste, arquitetura, operação ou análise de negócios; e,

- Individualmente os integrantes do Time de Desenvolvimento podem ter habilidades especializadas e área de especialização, mas a responsabilidade pertence ao Time de Desenvolvimento como um todo;

O agente responsável por promover e fornecer um suporte ao scrum é o Scrum Master, do qual tem como principal característica ajudar a entender a teoria, práticas, regras e valores do *framework*. Para tanto, o Scrum Master trabalha em conjunto com o Product Owner servindo para:

- Garantindo que objetivos, escopo e domínio do produto sejam entendidos o melhor possível por todos do Time Scrum
- Encontrando técnicas para o gerenciamento efetivo do Backlog do Produto;
- Ajudando o Time Scrum a entender as necessidades para ter itens de Backlog do Produto claros e concisos.
- Compreendendo o planejamento do Produto em um ambiente empírico;
- Garantindo que o Product Owner saiba como organizar o Backlog do Produto para maximizar valor;
- Compreender e praticar a agilidade; e,
- Facilitar os eventos Scrum conforme exigidos ou necessários.

No que tange o trabalho em conjunto com o Time de Desenvolvimento, o Scrum Master tem como objetivo:

- Treinando o Time de Desenvolvimento em autogerenciamento e interdisciplinaridade;
- Ajudando o Time de Desenvolvimento na criação de produtos de alto valor;
- Removendo impedimentos para o progresso do Time de Desenvolvimento;
- Facilitando os eventos Scrum conforme exigidos ou necessários; e,
- Treinando o Time de Desenvolvimento em ambientes organizacionais nos quais o Scrum não é totalmente adotado e compreendido.

Deste modo, o Scrum Master ainda tem como características dentro da organização, os seguintes objetivos:

- Liderando e treinando a organização na adoção do Scrum;
- Planejando implementações Scrum dentro da organização;
- Ajudando funcionários e partes interessadas a compreender e tornar aplicável o Scrum e o desenvolvimento de produto empírico;
- Causando mudanças que aumentam a produtividade do Time Scrum; e,
- Trabalhando com outros Scrum Masters para aumentar a eficácia da aplicação do Scrum na organização.

## 5.2 EVENTOS SCRUM

De acordo Schwaber e Sutherland (2017) os eventos são realizados para manter uma continuidade ao produto e também diminuir as reuniões desnecessária fora do escopo do scrum onde todo evento no scrum tem um tempo definido. Os eventos são criado para que seja evitado desperdício de tempo, nesse caso, em um processo de transição e continuidade entre eles. Os eventos podem ser constituído em:

- Sprint;
- Sprint Planning;
- Sprint Review;
- Sprint Retrospective;
- Daily Scrum.

A **Sprint** que é um pedaço do produto que está sendo desenvolvido, tem um tempo (*time-boxed*) entre um mês onde nesse tempo deve ser realizado uma parte do produto, nesse caso, assim que acaba uma sprint inicia a outra consecutivamente para conclusão do projeto como um todo. Deste modo, as Sprints necessitam de planejamento, reuniões, produção, revisão e retrospectivas, onde essas compõem os eventos do scrum. O cancelamento da Sprint pode ser realizado pelo Product Owner onde o cancelamento também possa ser uma recomendação do Time de Desenvolvimento ou do Scrum Master, O cancelamento pode ser realizado devido a mudança no escopo do produto por não se adequar mais a realidade que está sendo produzida.

Para criação da Sprint, é necessário planejar anteriormente, ou seja, durante a **Sprint Planning** que tem como objetivo ser pensado o que deve entregue para a próxima Sprint e como deve ser realizado para entregar, nesse ambiente o scrum divide-se em dois tópicos, o primeiro é o que pode ser realizado na Sprint:

O Time de Desenvolvimento trabalha para prever as funcionalidades que serão desenvolvidas durante a Sprint. O Product Owner debate o objetivo que a Sprint deve realizar e os itens de Backlog do Produto que, se completados na Sprint, atingirão o objetivo da Sprint. Todo o Time Scrum colabora com o entendimento do trabalho da Sprint. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 10).

Diante disso, objetiva-se o que vai ser realizado na sprint no Product Backlog a equipe em conjunto vai iniciar os procedimentos para criação do produto que foram definidos durante o planejamento. Deste modo, o Product Owner também pode participar nesse passo para ajudar o Time de Desenvolvimento sobre as prioridades a ser realizada.

Tendo definido o objetivo da Sprint e selecionado os itens de Backlog do Produto da Sprint, o Time de Desenvolvimento decide como irá

construir essas funcionalidades durante a Sprint e transformá-las em um incremento de produto “Pronto”. Os itens de Backlog do Produto selecionados para a Sprint, junto com o plano de entrega destes itens é chamado de Backlog da Sprint. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 11).

Visando a integração e o *feedback* entre os colaboradores do Time de Desenvolvimento o evento **Daily Scrum** visa uma reunião de aproximadamente 15 minutos a cada dia que é realizado as Sprints onde o Time planeja os próximos passos para próxima produção que vai ser realizada, além disso, o Daily Scrum visa melhorar a comunicação interna, visa melhorar a tomada de decisão de forma rápida que possa ser identificada e ao mesmo também visa a troca de aprendizagem entre os colaboradores da equipe. O scrum indica três perguntas que pode ajudar na reunião para o Time, que são:

- O que eu fiz ontem que ajudou o Time de Desenvolvimento a atingir a meta da Sprint?
- O que eu farei hoje para ajudar o Time de Desenvolvimento atingir a meta da Sprint?
- Eu vejo algum obstáculo que impeça a mim ou o Time de Desenvolvimento no atingimento da meta da Sprint?

Realizado a Sprint iniciasse a **Sprint Review** do qual é realizado um revisão para verificar o que foi produzido e ao mesmo tempo podendo realizar uma atualização para melhorar o Product Backlog se caso for pertinente. Visa nesse sentido obter melhorias e informações para adaptação do que foi executado. Assim sendo, é esperado que o Product Backlog esteja revisado, visando assim os itens do Product Backlog para a seguinte Sprint.

Esta é uma reunião de no máximo 4 horas de duração para uma Sprint de um mês. Para Sprints menores, este evento é usualmente menor. O Scrum Master garante que o evento ocorra e que os participantes entendam o seu propósito. O Scrum Master ensina todos os envolvidos a manter a reunião dentro do Time-box.(SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 13).

Para realização do Sprint Review, Schwaber e Sutherland definem algumas regras que devem ser realizada durante a reunião, para tanto, de acordo os resultados obtidos na reunião o Product Backlog havendo necessidade pode ser atualizado para atender as possibilidades que pode ser realizada no produto.

A Revisão da Sprint inclui os seguintes elementos:

- Os participantes incluem o Time Scrum e os Stakeholders chaves convidados pelo Product Owner;

- O Product Owner esclarece quais itens do Backlog do Produto foram “Prontos” e quais não foram “Prontos”;
- O Time de Desenvolvimento discute o que foi bem durante a Sprint, quais problemas ocorreram dentro da Sprint, e como estes problemas foram resolvidos;
- O Time de Desenvolvimento demonstra o trabalho que está “Pronto” e responde as questões sobre o incremento;
- O Product Owner discute o Backlog do Produto tal como está. Ele (ou ela) projeta os prováveis alvos e datas de entrega baseado no progresso até a data (se necessário);
- O grupo todo colabora sobre o que fazer a seguir, e é assim que a Revisão da Sprint fornece valiosas entradas para o Planejamento da Sprint subsequente;
- Revisão de como o mercado ou o uso potencial do produto pode ter mudado e o que é a coisa mais importante a se fazer a seguir; e,
- Revisão da linha do tempo, orçamento, potenciais capacidades, e mercado para a próxima versão esperada de funcionalidade ou de capacidade do produto. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 13).

Realizado a Sprint Review em seguida deve ser iniciado a **Sprint Retrospective**, onde o Time Scrum pode verificar o que foi realizado e ao mesmo modo indicar melhoria para adoção na produção das Sprints seguintes. O Scrum Master tem como função nesse evento garantir sua realização, visando o tempo de aproximadamente três horas para Sprint. Além disso, todos envolvidos no Time Scrum organiza novos modelos para ampliar a qualidade do que está sendo construído e também durante esse evento podendo realizar ajustes sobre os processos de produção da organização.

### 5.3 ARTEFATOS DO SCRUM

Schwaber e Sutherland (2017) definem os artefatos como ferramentas do trabalho que ajudam para uma melhor clareza sobre o que está sendo produzido no projeto, desse jeito, com as características para que os produtos possam ser atualizado e verificado com mais clareza entre o Time visando a entrega final. Nesse ambiente, constituíram os seguintes artefatos:

- Product Backlog
- Sprint Backlog

O Backlog do Produto é uma lista ordenada de tudo que é conhecido ser necessário no produto. É a única origem dos requisitos para qualquer mudança a ser feita no produto. O Product Owner é responsável pelo Backlog do Produto, incluindo seu conteúdo,

disponibilidade e ordenação. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 14).

Assim sendo, Schwaber e Sutherland (2017, p.14) “O Backlog do Produto lista todas as características, funções, requisitos, melhorias e correções que formam as mudanças que devem ser feitas no produto nas futuras versões”. Desta forma, esse artefato direciona para a criação do produto que está sendo realizado pelo Time Scrum, essas características demonstra um direcionamento para a manutenção objetiva do produto, nesse sentido, visando os testes que devem ser realizado para o aval do que foi produzido.

Para tanto, o agrupamento de itens que está no Product Backlog é a Sprint Backlog, que tem como finalidade a entrega do produto de acordo com que foi planejado pela Sprint. Deste modo, esse artefato demonstra tudo que o Time de Desenvolvimento indica que deve ser construído para completar a meta da Sprint.

O Backlog da Sprint é um plano com detalhes suficientes que as mudanças no progresso sejam entendidas durante a Reunião Diária. O Time de Desenvolvimento modifica o Backlog da Sprint ao longo de toda a Sprint, e o Backlog da Sprint vai surgindo durante a Sprint. Este surgimento ocorre quando o Time de Desenvolvimento trabalha segundo o plano e aprende mais sobre o trabalho necessário para atingir o objetivo da Sprint. (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 16).

## 6 SEMELHANÇAS ENTRE MIKE 2.0 E SCRUM

No que tange a fase 1. Avaliação do negócio e a fase 2. Avaliação da tecnologia não foi incluso vínculo com o scrum, porque esses passos devem ser iniciados pelo setor estratégico da organização para criar o projeto. Para cada fase do MIKE 2.0 pode haver vínculo de mais de um papél ou evento, deste modo, cabe à organização decidir na sua estrutura o que condiz melhor de acordo suas necessidades.

Visão geral entre semelhanças do MIKE 2.0 com Scrum

MIKE 2.0		SCRUM	
FASES MIKE 2.0	Scrum - Papéis	Scrum - Eventos	Scrum- Artefatos
1. Avaliação do negócio	-	-	-
2. Avaliação da tecnologia	-	-	-
3. Atividades bases e Roadmap	Product Owner Scrum Time	Sprint; Sprint Planning;	Product Backlog
4. Projeto	Scrum Master Scrum Time Product Owner	Sprint; Sprint Planning; Daily Scrum; Sprint Review; Sprint Retrospective	Product Backlog Sprint Backlog
5. Desenvolvimento; Teste; Melhoria	Scrum Time Product Owner	Sprint; Sprint Planning; Daily Scrum; Sprint Review; Sprint Retrospective	Sprint Backlog Product Backlog

**Tabela 1**

Fonte autoral

Nas tabelas abaixo os registros marcados com (X) significa que não são necessários no Scrum.

<b>Fase 3. Atividade bases e Roadmap</b>			
MIKE 2.0 - Atividades	Scrum - Papéis	Scrum - Eventos	Scrum - Artefatos
3.1 Visão Geral do Roteiro de Gerenciamento de Informações	Product Owner	Sprint Planning	X
3.2 Plano de Teste e Implantação	X	X	X
3.3 Prontidão para Desenvolvimento de Software	X	X	X
3.4 Requisitos detalhados do negócio	Product Owner	Sprint Planning	Product Backlog
3.5 Âmbito do Negócio para Melhoria da Governança de Dados	X	X	X
3.6 Enterprise Information Architecture	X	X	X
3.7 Análise de Causa Raiz de Problemas de Governança de Dado	X	X	X
3.8 Métricas de Controle de Dados	X	X	X
3.9 Design de Banco de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	Sprint Backlog
3.10 Design de Taxonomia	X	X	X
3.11 Desenvolvimento de Metadados	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
3.12 Modelagem de Mensagens	X	X	X
3.13 Criação de Perfil de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	
3.14 Reengenharia de Dados	X	X	X
3.15 Design e Protótipo Inicial do	X	X	X

Business Intelligence			
3.16 Definição / Revisão da Arquitetura da Solução	X	X	X
3.17 Prototipar a Arquitetura da Solução	X	X	X

**Tabela 2**  
Fonte autoral

Em relação a fase 3 na atividade 3.1 Visão Geral do Roteiro de Gerenciamento de Informações essa atividade visa a criação do ambiente de gerenciamento de informações em projetos curtos que nesse caso pode ser chamado de incremento, ciclos, lançamentos ou projetos. Nessa atividade é necessário que seja entregue o roteiro do projeto, resumo da funcionalidade de liberação geral, riscos do projeto, projeto e dependências de infraestrutura, procedimentos de aceitação e o plano do projeto em paralelo ao Scrum essa atividade deve ser realizada no *framework* pelo Product Owner utilizando o evento Sprint Planning.

Deste modo, na atividade 3.4 Requisitos detalhados do negócio iniciasse o incremento específico, essa especificação deve ser detalhada para iniciar o design, com objetivo de validar, refinar, categorizar e priorizar os requisitos de negócio para o incremento específico. Nessa atividade deve ser entregue os requisitos detalhados de negócio e alteração no conjunto inicial de requisitos estratégicos. Em paralelo ao Scrum o Product Owner tem que realizar esse procedimento com utilização do evento Sprint Planning no artefato Product Backlog.

Já na atividade 3.9 Design de Banco de Dados é realizado o primeiramente a construção para um modelo de *design* conceitual visando detalhamento para atender os requisitos de negócios detalhados, nessa atividade deve ser entregue o modelo de dados lógicos e o modelo de dados físicos. Em paralelo ao Scrum esse procedimento deve ser realizado pelo Time de Desenvolvimento incluindo no evento de um Sprint na lista da Sprint Backlog para ser realizado.

Para a atividade 3.11 Desenvolvimento de Metadados é realizado para definir e integrar os artefatos de metadados que descrevem dados e conteúdo, nisso, deve ser entregue o desenvolvimento de artefatos e metadados em toda a organização e também os artefatos de metadados integrados em toda a organização. Em paralelo ao Scrum deve ser realizado pelo Time de Desenvolvimento em um evento de Sprint na Sprint Backlog.

Já na atividade 3.13 Criação de Perfil de Dados tem como objetivo fornecer resultados baseado em informações com análise de informações, com essa característica é realizado uma avaliação com dados reais e estruturados para identificar problemas de qualidade de dados, capturar metadados como um subproduto do processo, identificar regras de negócios e avaliar a adequação a finalidade dos dados do sistema de origem para atender os requisitos de negócios.

Para tanto, nessa atividade deve ser entregue relatório de avaliação de qualidade de dados (por sistema de origem), métricas de qualidade de dados atualizadas para o repositório de metadados, regras de mapeamento e regras de negócios atualizadas para o repositório de metadados. Para tanto, no Scrum essa atividade tem que ser realizado pelo Time por intermédio do evento Sprint Planning.

Fase 4. Projeto			
MIKE 2.0 - Atividades	Scrum - Papéis	Scrum - Eventos	Scrum - Artefatos
4.1 Projeto de Suporte ao Usuário e Procedimentos Operacionais	X	X	X
4.2 Design de Inteligência de Negócios	X	X	X
4.3 Design de Segurança da Informação	X	X	X
4.4 Design de Processos de Gerenciamento de Infraestrutura	X	X	X
4.5 Design Lógico de Integração de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	
4.6 Design Físico de Integração de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	
4.7 Design de Colaboração do Usuário	X	X	X
4.8 Design da Interface do Usuário	X	X	X
4.9 Design de Arquitetura Orientada a Serviços	X	X	X
4.10 Design de Teste	X	X	X

**Tabela 3**  
Fonte autoral

Na fase 4 a atividade 4.5 Design Lógico de Integração de Dados tem como objetivo interligar dados da origem até o seu destino final, nessa atividade deve ser realizado a parte logica de inicio até o fim da descrição dos dados, para tanto, deve ser entregue o fluxo do processo geral, definição de aquisição de origem, definição de dependência, definição do processo de qualidade de dados, definição de atualização de destino e por fim a definição de integração de metadados. Em paralelo com o Scrum essa atividade deve ser realizada pelo Time utilizando o evento Sprint Planning.

Na atividade 4.6 Design Físico de Integração de Dados deve ser realizado tudo que foi planejado na atividade 4.5. Desta forma, abordando as melhores práticas que devem ser usadas especificamente com o produto do fornecedor, o projeto detalhado de automação e nesse caso de acordo com o projeto lógico com uso de tarefas comuns, tecnologias de integração, tratamento de exceções e uso de processos de engenharia. Aqui deve ser entregue o projeto físico e o repositório de metadados atualizado. Em paralelo com o Scrum essa atividade deve ser realizada pelo Time com utilização do evento Sprint Planning.

<b>Fase 5. Desenvolvimento, Teste, Melhoria</b>			
<b>MIKE 2.0 - Atividades</b>	<b>Scrum - Papéis</b>	<b>Scrum - Eventos</b>	<b>Scrum - Artefatos</b>
5.1 Suporte ao usuário e guias de procedimentos operacionais	X	X	X
5.2 Desenvolvimento de backplane de tecnologia	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.3 Desenvolvimento de Aplicações de BI	X	X	X
5.4 Teste Funcional	X	X	X
5.5 Teste de Integração do Sistema	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.6 Teste End-to-End	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.7 Testes de Stress e Volume	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.8 Treinamento de usuários e operações	X	X	X
5.9 Implantação de	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog

Produção			
5.10 Avaliação e Lançamento	X	X	X
5.11 Melhoria Contínua - Auditoria de Conformidade	X	X	X
5.12 Melhoria Contínua - Padrões, Políticas e Processos	X	X	X
5.13 Melhoria Contínua - Qualidade de Dados	X	X	X
5.14 Melhoria Contínua - Infraestrutura	X	X	X
5.15 Melhoria Contínua - Organização de Desenvolvimento da Informação	X	X	X
5.16 Fechamento do Projeto	Time	Sprint Review	Product Backlog

**Tabela 4**

Fonte autoral

Na fase 5 a atividade 5.2 Desenvolvimento de backplane de tecnologia tem como objetivo implementar a estrutura por traz visando o desenvolvimento de aplicações de business intelligence com isso tem que ser entregue nessa atividade documentos do usuário e materiais de treinamento, está com todo desenvolvimento de software concluído, todos os ciclos de teste realizados, solução já implantada, signoff do cliente, atualização de sistemas gerenciamento de conhecimento e atualização geral da metodologia geral do MIKE2. Nesse âmbito para realização da atividade em comparação com o Scrum deve ser realizado pelo Time com utilização de uma Sprint.

Em relação as atividades de testes que são 5.5 Teste de Integração do Sistema, 5.6 Teste End-to-End, 5.7 Testes de Stress e Volume. O 5.5 tem como objetivo adequar a execução de forma correta ao software. Já a 5.6 teste de ponta a ponta (E2E) valida toda a aplicação para garantir que ela satisfaz os critérios de aceitação estabelecidos anteriormente e funciona como um sistema integrado. Por fim a 5.7 visa a medição de tempos de resposta do sistema atendem às medidas de desempenho definidas como parte das especificações de requisitos não funcionais. Neste caso, esses testes como também a realização de ajustes que podem ser necessários ser realizado no decorrer do processo como um todo. Deste modo, em

comparação ao Scrum os 3 testes podem ser realizados pelo Time com utilização do evento Sprint no artefato Sprint Backlog.

Na atividade 5.9 Implantação de Produção visa a distribuição e instalação de software no ambiente de produção como a transferência do processamento de produção do sistema existente para o novo sistema de servidor e o corte das operações do sistema e suporte da equipe do projeto para o pessoal de operações do cliente. Nesse caso, deve ser realizado apenas uma entrega que é o sistema instalado, nesse ambiente fazendo uma comparação com o Scrum essa operação é realizada pelo Time com uso do evento Sprint que está no artefato da Sprint Backlog.

Por fim, a atividade 5.16 Fechamento do Projeto visa a completude de tudo que foi realizado nesse caso deve ser entregue os ativos do projeto, qualificação do projeto, lições aprendidas e por fim revisões da metodologia geral. Em comparação com o Scrum deve ser realizado pelo Time no evento Sprint Review para conclusão do artefato Product Backlog.

Quadro resumido da comparação do MIKE 2.0 com o Scrum			
MIKE 2.0	Scrum – Papéis	Scrum – Eventos	Scrum – Artefatos
3.1 Visão Geral do Roteiro de Gerenciamento de Informações	Product Owner	Sprint Planning	
3.4 Requisitos detalhados do negócio	Product Owner	Sprint Planning	Product Backlog
3.9 Design de Banco de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	Sprint Backlog
3.11 Desenvolvimento de Metadados	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
3.13 Criação de Perfil de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	
4.5 Design Lógico de Integração de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	
4.6 Design Físico de Integração de Dados	Scrum Time	Sprint Planning	
5.2 Desenvolvimento de backplane de tecnologia	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog

5.5 Teste de Integração do Sistema	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.6 Teste End-to-End	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.7 Testes de Stress e Volume	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.9 Implantação de Produção	Scrum Time	Sprint	Sprint Backlog
5.16 Fechamento do Projeto	Time	Sprint Review	Product Backlog

**Tabela 5**  
Fonte autoral

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante visto, iniciar a reflexão sobre projetos de informação demanda ainda mais estudos em relação a cases de projetos já validado no mercado como exemplo do PMBOK (Project Management Body of Knowledge), neste sentido, pensar, organizar e conseqüentemente executar o que foi pensado em relação a administração informacional nas organizações corrobora para uma consequencia de estudos nessa área. Outrora, essa visão denotam as necessidades que as próprias organizações têm com as demandas informacionais que circulam na sua estrutura, para tanto, controlar esse acúmulo de informação necessariamente precisa que os estudos nesse sentido tenha amplamente mais expressão como estratégia de mercado.

O MIKE 2.0 consegue estruturar o gerenciamento da informação em vários níveis da organização, expõem como um dos principais *frameworks* aliado a projetos de informação, porém, seu tamanho pode não ser adequado a todas organizações, para implantação do MIKE 2.0 necessariamente é realizado da primeira fase até a quinta, do qual contém uma ordenação de atividades que pode não ser condizente aos projetos de pequenas e médias organizações.

Para tanto, além de ser extenso o MIKE 2.0 indica vários detalhes no gerenciamento de informações em que as organizações que contém estruturas menores arriscasse em perder tempo e custos para cumprir todo processo desse *framework*. Diante disso, o scrum que é uma metodologia ágil focado em qualquer tipo de projeto, consegue em comparação do MIKE 2.0 realizar todo conjunto de fases e atividades eliminando as que não são necessária visando os projetos de informação. O scrum visa nesse sentido focar no produto ou serviço de informação que a organização deseja incluir no escopo do projeto, além disso, tendo como característica uma construção de forma incremental aprimorando gradualmente em etapas que nesse âmbito tem como aptidão a visão de mudanças que podem ocorrer na construção do produto/serviço.

Essa resolução de problemas que o scrum contém na sua estrutura, evidencia os aspectos das demandas atuais onde as mudanças do que está sendo desenvolvido, é prioritário para os processos internos da organização que tem como objetivo entregar o que está sendo projetado. Deste modo, o scrum pode resolver as mudanças no escopo do projeto sobre demanda o que acarreta uma melhora sobre atualização dos requisitos necessários para construção dos produtos/serviços. Como resultado, a comparação realizada acima entre o MIKE 2.0 e o scrum, confirma que o papel do scrum também pode ser realizado em projetos de informação, onde engloba as fases e elimina algumas atividades do MIKE 2.0 que são grandes e pesadas que neste caso podem ser desnecessária, visando essas características o scrum se apresenta como fonte de construção aliado a projeto de informação.

## 8 REFERÊNCIAS

BRAGA, A. **A gestão da informação**. 1996. Dissertação – Faculdade de Engenharia, Departamento de Informática, Universidade da Beira Interior. Covilhã, 1996.

BORGES, M.E.N. **O essencial para a gestão de serviços e produtos de informação**. Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v.5, n. 1, p. 115-128, jul/dez. 2007. Disponível em: . Acesso em: 25 de abril de 2013.

BECK, Kent et al. **Manifesto para o desenvolvimento ágil de software**. 2001. Disponível em: <<http://www.manifestoagil.com.br/index.html>>. Acesso em: 24 jan. 2019.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**. São Paulo: Senac São Paulo, 2003.

Cockburn, A.: **Agile software development: the business of innovation**. Computer 34(9), 120-127

CLAUDIA DE O. MELO et al (Brasil). Universidade de São Paulo. **MÉTODOS ÁGEIS NO BRASIL: ESTADO DA PRÁTICA EM TIMES E ORGANIZAÇÕES**. São Paulo: Departamento de Ciência da Computação. Ime-usp, 2012. Disponível em: <[http://ccsl.ime.usp.br/agilcoop/files/metodos\\_ageis\\_brasil\\_estado\\_da\\_pratica\\_em\\_times\\_e\\_organizacoes.pdf](http://ccsl.ime.usp.br/agilcoop/files/metodos_ageis_brasil_estado_da_pratica_em_times_e_organizacoes.pdf)>. Acesso em: 29 out. 2018.

DAVENPORT, T. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo. Ed. Futura. 2000.

DRUCKER, P. **Sociedade Pós-Capitalista**. São Paulo, Actual Editora, 1993.

COADIC, Yves-françois Le. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos / Livros, 1994.

FERRANTE, A.; FERNANDEZ, M. **Tecnologia de Informação e Gestão Empresarial**. Rio de Janeiro, Editora E-papers, 2004.

GONZAGA, T. **Uma metodologia para o desenvolvimento de instrumentos de análise multidimensional da informação em projetos de governo eletrônico voltados ao cidadão**. 2005. Dissertação. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

IGI GLOBAL. **What is Information Project**. 2014. Disponível em: <<http://www.igi-global.com/dictionary/information-project/36110>>. Acesso em: 10 Jul. 2014.

MENOU, M. **Measuring the impact of information on development**. Ottawa. Idrc, 1993.

**MIKE 2.0**. Disponível em: <<http://mike2.openmethodology.org/>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

**Manifesto ágil**. Disponível em: <<https://www.manifestoagil.com.br/>>. Acesso em: 15 maio 2019.

MELO, Nilton Silva de. **Adequação da Metodologia Ágil Scrum a Produção de ADVERGAMES**. 2009. 68 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Computação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

O'BRIEN, J. **Sistemas de informação**. São Paulo, McGraw Hill, 2002.

RINDLER, A.; HILLARD, R.; McCLOURY, S.; MUELLER, S. **Information Development Using Mike2.0**. Henderson, Motion Publishing, 2013.

SORDI, J. O. **Administração da Informação: Fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento**. São Paulo, Saraiva, 2008.

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **Guia do Scrum: Um guia definitivo para o Scrum: As regras do Jogo**. 2017.

Project Management Institute. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®) — Quinta Edição**. Disponível em: <[http://www.teraits.com/pitagoras/marcio/gp/PMBOK\\_5aEdicao.pdf](http://www.teraits.com/pitagoras/marcio/gp/PMBOK_5aEdicao.pdf)> Acesso em 22 out. 2018.

PACHECO, F. F; BATISTA, F.; QUANDT, C. O.; TERRA, J. C. C. **Gestão do Conhecimento na Administração Pública**. Texto para discussão n.º 1095. Brasília: IPEA, 2005.

VERSIONONE. **The 13th Annual State Of Agile Report**. Disponível em: <<https://explore.versionone.com/state-of-agile/versionone-13th-annual-state-of-agile-report>>. Acesso em: 30 mar. 2019.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. The New Product Development Game.  
**Harvard Business Review**, Cambridge, p.137-146, jan. 1986.