

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE MBA EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE NEGÓCIOS**

THIAGO MARQUEZ NUNES

**VANTAGENS E DESTVANTAGENS DO USO DE INDICADORES DE
DESEMPENHO INDIVIDUAL EM EQUIPES DE DESENVOLVIMENTO DE
SOFTWARE:**

Um Estudo de Caso na Empresa Z

São Leopoldo

2016

THIAGO MARQUEZ NUNES

VANTAGENS E DESTVANTAGENS DO USO DE INDICADORES DE
DESEMPENHO INDIVIDUAL EM EQUIPES DE DESENVOLVIMENTO DE
SOFTWARE:
Um Estudo de Caso na Empresa Z

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do título de Especialista em
Gestão Estratégica de Negócios, pelo
Curso de MBA em Gestão Estratégica de
Negócios da Universidade do Vale do Rio
dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Profa. Dra. Josefina Maria Fonseca Coutinho

São Leopoldo
2016

À minha família, minha motivação para melhorar a cada dia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço minha orientadora, que contribuiu na organização da pesquisa e resultados, bem como demonstrou dedicação em cada interação que tivemos. Agradeço a equipe de desenvolvimento de *software* envolvida no estudo, pelo comprometimento apresentado durante a utilização do indicador e nas entrevistas realizadas. Ao gestor da equipe pela disposição e conversa esclarecedora sobre sua maneira de avaliar e perceber a avaliação dos seus colaboradores. Ao gestor da equipe terceira, pela disponibilidade, atenção e abertura para a entrevista e participação dos seus colaboradores no processo. Por fim, agradeço à minha família pela compreensão da importância deste processo e da minha eventual ausência e à minha namorada, Michéli, pelo apoio incondicional durante a realização desta pesquisa.

RESUMO

O que se não se pode medir, não se pode controlar. Seria essa a realidade de equipes de desenvolvimento de *software*? A presente pesquisa é composta por um estudo de caso desenvolvido na empresa Z, uma multinacional do ramo. Para tal, é apresentada uma revisão bibliográfica em torno dos conceitos de processos organizacionais, indicadores de desempenho e equipes de trabalho. Com os conceitos essenciais detalhados, foi possível então realizar a pesquisa que passa por apresentar a equipe e empresa na qual o estudo foi realizado, detalhar a metodologia de desenvolvimento e indicador de desempenho individual utilizados por essa equipe. Os sujeitos de pesquisa que tiveram sua opinião consolidada foram a empresa, na figura do gestor da equipe de desenvolvimento, os colaboradores que utilizaram um indicador de desempenho durante o período de um ano e o cliente da equipe de desenvolvimento na qual o estudo foi realizado. Como principais resultados da investigação percebeu-se que existe uma série de fatores a serem considerados ao se estabelecer um indicador de desempenho para uma equipe de desenvolvimento de *software*, como a maturidade da equipe e comportamentos a serem encorajados ou não, mas que a motivação para o estabelecimento deste indicador, a maneira como ele é percebido pela equipe e a maneira como ele é interpretado pelo gestor são determinantes para o sucesso ou falha da abordagem. Dentro disso, as vantagens proporcionadas pela utilização de um indicador de desempenho individual, como a transparência obtida no processo e critérios de avaliação e a orientação para entrega e criação de um nível de desconforto saudável entre os membros da equipe de desenvolvimento, são superiores às desvantagens percebidas, como o aumento da competição e individualismo em um ramo de atuação essencialmente colaborativo e a possibilidade de moldar o comportamento da equipe visando maximizar os resultados individuais no indicador. Por fim o estudo faz a consolidação destes benefícios e prejuízos, associados à utilização do indicador apresentado, bem como uma reflexão em torno das condições ideais para utilização deste processo em uma equipe de desenvolvimento de *software*.

Palavras-chave: Processos organizacionais. Indicadores de desempenho. Equipes de trabalho.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Processos x Conteúdo	14
---------------------------------------	----

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Visão da IBM do ambiente de processos de negócios.....	18
Figura 2 – Etapas da análise de dados qualitativos	39
Figura 3 – Resumo do processo de Scrum	44
Figura 4 – Resultado da Reunião de Planejamento de Sprint.....	46
Figura 5 – Resultado da Reunião de Revisão de Sprint.....	46
Figura 6 – Resultado da Reunião de Retrospectiva de Sprint.....	47
Figura 7 – Cálculo do indicador de desempenho	47

LISTA DE SIGLAS

BPI	Business Process Improvement
PO	Product Owner
ScM	Scrum Master

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Definição do tema	10
1.2 Delimitações do trabalho	11
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo geral	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.4 Justificativa.....	12
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
2.1 Processos organizacionais.....	14
2.2 Indicadores de desempenho	21
2.3 Equipes de trabalho	29
3 METODOLOGIA.....	35
3.1 Delineamento da pesquisa	35
3.2 Unidade caso	37
3.3 Coleta de dados	38
3.4 Análise dos dados	39
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	41
4.1 Apresentação da empresa	41
4.2 Metodologia de desenvolvimento de software utilizada pela equipe da empresa Z41	
4.3 Indicador de desempenho individual utilizado pela equipe da empresa Z	44
4.4 A equipe de desenvolvimento e as vantagens e desvantagens no uso de indicador de desempenho individual	47
4.5 Os gestores	50
4.5.1 O gestor da equipe de desenvolvimento e a visão sobre o indicador de desempenho individual.....	50
4.5.2 O gestor dos desenvolvedores terceirizados e a visão sobre o indicador de desempenho individual.....	52
4.6 O cliente e a sua visão sobre o indicador de desempenho individual	53
5 CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
APÊNDICE A – ROTEIRO DE ESTREVISTA COM O GESTOR DA EQUIPE.....	60

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ESTREVISTA COM OS MEMBROS DA EQUIPE....	61
APÊNDICE C – ROTEIRO DE ESTREVISTA COM O CLIENTE.....	62
APÊNDICE D – ROTEIRO DE ESTREVISTA COM O GESTOR DOS PROFISSIONAIS TERCEIRIZADOS	63

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa trata da utilização de indicadores de desempenho individuais em equipes de desenvolvimento de software. Delineada como um estudo de caso, ela tem por objetivo apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de *software* da empresa Z. Para tal, conta com a consolidação das perspectivas dos sujeitos de pesquisa envolvidos neste processo: a equipe de desenvolvimento de *software* da empresa Z, o gestor e os clientes dessa equipe.

O presente estudo está dividido em outras quatro seções além desta introdução. São elas: Revisão Bibliográfica, na qual serão revistos os principais conceitos associados à pesquisa; Metodologia, seção que apresenta os métodos e instrumentos utilizados na pesquisa para sua apresentação e coleta de dados; Análise dos Resultados, que contém a análise qualitativa dos resultados no intuito de verificar o efeito da utilização do indicador de desempenho por parte da equipe estudada; e Considerações Finais, na qual serão estabelecidas as últimas relações no que tange ao resultado da pesquisa, bem como apresentadas oportunidades de estudos futuros.

1.1 Definição do tema

Processos de negócios foram desenvolvidos a partir da necessidade de cumprir uma tarefa de negócio específica. Na maioria das empresas, essa necessidade surge enquanto o negócio ainda era jovem e estava crescendo (HARRINGTON, 1991). Além disso, no passado, as ações das companhias estavam voltadas a aplicar controles de processo na manufatura e somente nesta área. Esse investimento proporcionou o desenvolvimento e otimização dos processos de manufatura. Atualmente, para uma organização obter resultados sólidos, o mesmo controle aplicado à manufatura deve ser aplicado aos processos de negócios (HARRINGTON, 1991).

Um gestor experiente sabe que uma parte essencial de qualquer processo de melhoria é prover *feedback* para cada colaborador a respeito do seu desempenho. Ele entende que se não se pode medir, não se pode controlar e, se não se pode controlar, não se pode gerenciar (HARRINGTON, 1991). Medir é parte essencial de

garantir que a saída do processo será boa e de que todas as partes deste processo estão melhorando (HARRINGTON, 1991).

Segundo Harrington (1991), medições internas do processo funcionam como janelas que permitem que o processo seja observado e monitorado. Estas janelas devem ser seguras e permitir uma visão contínua do processo avaliado. Em alinhamento com as tendências apontadas por Harrington (1991) em seus estudos está o conceito de *empowerment* das equipes de trabalho. Segundo Robbins (2005), as organizações descobriram que as equipes ou times costumam serem mais ágeis e eficazes e flexíveis frente às mudanças.

É neste contexto que está inserido este estudo realizado em uma empresa multinacional do ramo de desenvolvimento de *software*. A equipe a ser estudada utilizou por um ano inteiro um modelo de indicadores de desempenho. Agora, que o processo já foi empregado durante um período considerável, se faz necessário entender as vantagens e desvantagens envolvidas na utilização de um indicador de desempenho em um ramo de atividade onde o resultado é puramente coletivo, como o desenvolvimento de *software*.

1.2 Delimitações do trabalho

O presente estudo se configura na forma de um estudo de caso, realizado em uma equipe de desenvolvimento de *software* na empresa Z. No que tange à coleta dos dados, foram utilizadas duas técnicas: entrevistas estruturadas e observação participante aberta. Essas técnicas foram aplicadas em relação a diferentes sujeitos de pesquisa: a equipe de desenvolvimento em si, o gestor dessa equipe e os clientes. A equipe em questão também conta com o uso de força de trabalho contratada de uma empresa terceirizada, esses funcionários e seu gestor também foram entrevistados e observados. Por fim, os resultados foram avaliados através de análise qualitativa, no intuito de identificar as vantagens e desvantagens na utilização de um indicador de desempenho individual para equipes de desenvolvimento de *software*.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos determinados para o estudo são os seguintes:

- a) Apresentar o processo de desenvolvimento de software na empresa Z;
- b) Apresentar os indicadores utilizados para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z;
- c) Apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z para o cliente;
- d) Apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z para os funcionários;
- e) Apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z para a empresa;

1.4 Justificativa

O indicador avaliado neste estudo já é utilizado há um ano pela equipe que participou da pesquisa. Neste sentido, passado este período em que o processo se manteve estável, se faz necessário refletir a cerca das vantagens e desvantagens dessa utilização. Além disso, é importante identificar se a mudança no processo surtiu algum efeito no resultado obtido pela equipe ou mesmo em relação à confiabilidade percebida pelo seu gestor.

Para os envolvidos (empresa, equipe e cliente) a pesquisa se torna relevante no intuito de consolidar as diferentes perspectivas e permitir o alinhamento dessas

diferentes visões. Para a empresa é a oportunidade de avaliar se o ganho pretendido em transparência e na qualidade da informação disponível para a tomada de decisão foi obtida. Para os colaboradores é o momento de avaliar o processo no qual foram inseridos no último ano e ver se ele acrescenta valor às entregas e cultura da equipe. Para o cliente é a chance de fazer um balanço do impacto do processo na entrega da equipe.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo serão revistos os conceitos identificados como mais relevantes entre os associados à pesquisa. Tendo em vista os objetivos apresentados na Introdução, a revisão da bibliografia é composta pela consolidação de informações a cerca de processos organizacionais, indicadores de desempenho e equipes de trabalho.

2.1 Processos organizacionais

“Não há produto e/ou serviço sem um processo”, é com essa frase que Harrington (1991) abre sua explanação em torno do que são processos. Da mesma forma, o autor defende que não há processo sem um produto ou serviço. Por definição, Harrington (1991) nos traz que um processo é “qualquer atividade ou grupo de atividades que se utilizam de uma entrada, adicionam valor a ela, e têm uma saída à cliente interno ou externo”. Além disso, o autor também menciona que processos utilizam recursos de uma organização para prover resultados definitivos.

Outro ponto importante a ser considerado é reconhecer a diferença entre processos (como os recursos são utilizados) e conteúdo (quais recursos são utilizados). Para exemplificar essa diferença, Harrington (1991) menciona a situação de um jogador de boliche, ilustrada pela Tabela 1:

Tabela 1 – Processos x Conteúdo

Processo	Conteúdo
Escolher uma pista de boliche	Pista de boliche
Encontrar alguém para jogar	Parceiro de boliche
Colocar os sapatos	Sapatos de boliche
Escolher uma bola	Bola de boliche
Entregar a bola	Pinos de boliche, quadro de pontuação, luvas

Fonte: traduzido de Harrington (1991)

Harrington (1991) ainda proporciona uma definição em torno do que são processos de produção e processos de negócio: os primeiros são qualquer processo que entra em contato físico com o *hardware* ou *software* que será entregue a um

cliente, até o momento em que o produto é empacotado; processos de negócio, por sua vez, são todos os serviços que suportam os processos de produção. Em outras palavras, um processo de negócio é um grupo de atividades relacionadas logicamente que utilizam recursos da organização para prover resultados definitivos em suporte aos objetivos da organização.

No intuito de ressaltar a diferença entre os dois tipos, são exemplos de processos de produção: manufatura de computadores, preparação de comida para consumo em massa, refinamento de óleo, transformar minério de ferro em aço. Por outro lado, como exemplos de processos de negócios: processo de compra, processo de mudança de engenharia, processo de folha de pagamento, *design* do processo de manufatura.

Através dessas definições, fica evidente que quase tudo que fazemos é um processo e que processos de negócio ou processos organizacionais desempenham um papel importante na sobrevivência econômica das organizações. Além disso, é importante salientar que, apesar das definições destes conceitos serem relativamente simples, a maioria dos processos não é.

Segundo Harrington (1991), processos de negócios foram desenvolvidos a partir da necessidade de cumprir uma tarefa de negócio específica. Na maioria das empresas, essa necessidade surge enquanto o negócio ainda era jovem e estavam crescendo. O autor destaca que, em função disso, o processo, provavelmente, foi desenvolvido rapidamente, visando suprir uma necessidade imediata de uma população interna pequena e uma base de clientes pequena.

Uma vez que o problema ser solucionado, dificilmente esse processo será atualizado e redimensionado de acordo o negócio cresce. Harrington (1991) destaca como tendência a possibilidade do processo passar a ser negligenciado e até ignorado, sem que alguém tome tempo para revisá-lo ou refiná-lo. O autor ainda ressalta que por vezes um processo pode ser compartilhado entre diferentes departamentos conforme a organização cresce e, com isso, cada um destes departamentos insere suas verificações e estimativas em torno deste processo. Isso acaba por inserir e aumentar a burocracia e logo o que antes exigia uma assinatura, agora passa a exigir três ou até mesmo quatro.

Conforme o negócio cresce, Harrington (1991) destaca que é difícil fazer com que a burocracia se mantenha uma exceção e não passe a ser a regra. Em um determinado ponto da evolução, ninguém possui um bom entendimento do que está

acontecendo e, portanto, ninguém pode auditar os processos de negócios para garantir que eles estejam operando corretamente. No meio do caminho, é fácil que o foco no cliente externo seja perdido e, dessa forma, a organização seja mais voltada para seus problemas internos, sem que as pessoas entendam o impacto real das suas atividades para esse cliente externo.

A consequência dessa degradação é que os processos de negócio se tornam não efetivos, desatualizados, excessivamente complicados, demorados, carregados com burocracia, demandando trabalho intensivo e irritando gerentes e colaboradores. Segundo Harrington (1991), algumas organizações assumem isso como mal necessário, mas, na opinião do autor, esses processos são o que dificultam as organizações de se manterem competitivas frente aos seus concorrentes no mercado.

Quando uma organização chega neste ponto, é preciso refletir como se permitiu que isso acontecesse. Neste caso, Harrington (1991) destaca uma série de falsas concepções que gestores podem ter que levariam seus negócios à condição de inefetivos:

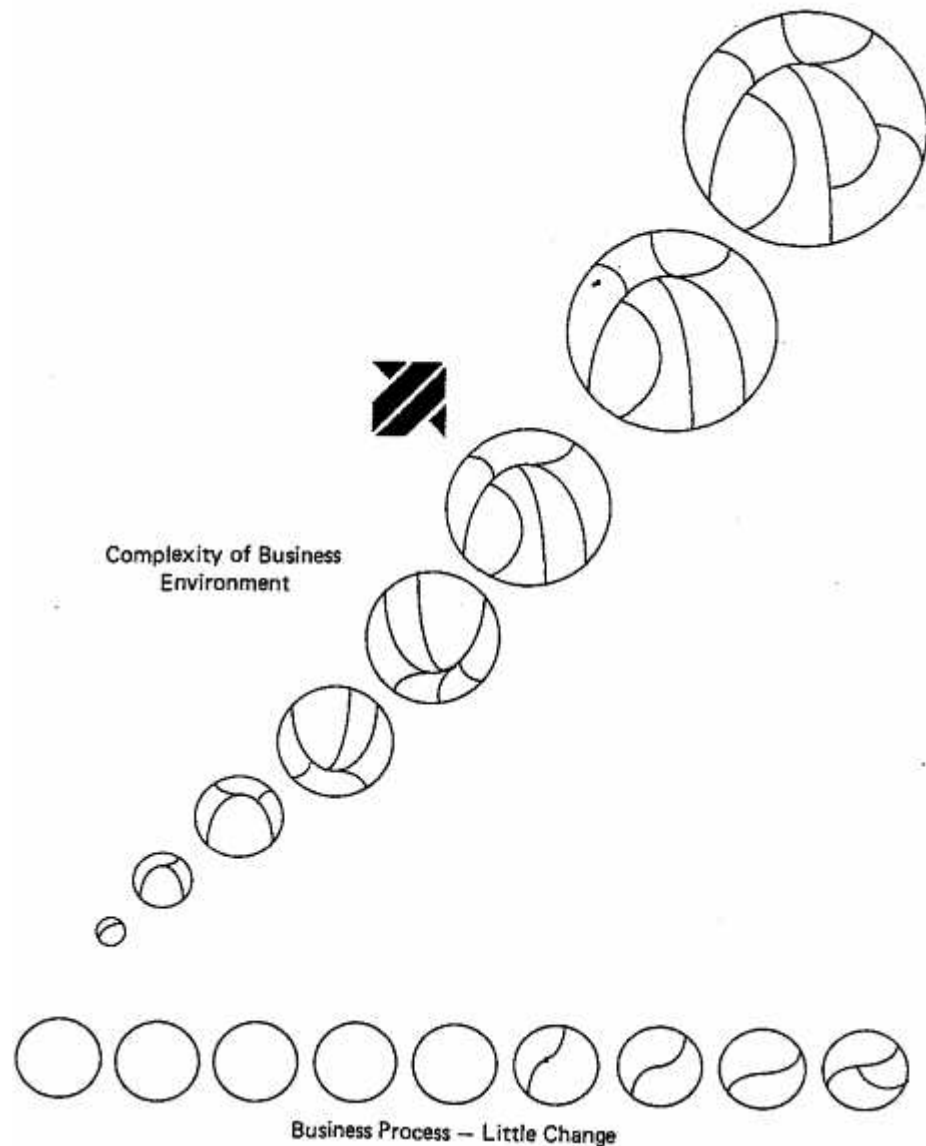
- *Processos de negócios inefetivos não custam muito dinheiro.* Entre 40 e 70 por cento dos processos administrativos não adicionam valor. Eliminar erros nestes processos pode reduzir custos fixos em até 50 por cento.
- *Há pouca possibilidade de ganho através da melhoria de processos de negócio.* Além da já mencionada capacidade de redução de custos, apenas o impacto cultural gerado pela remoção de bloqueios nos processos administrativos traz ganhos motivacionais e morais que vão acabar por refletir nos tempos de resposta para clientes internos e externos.
- *A organização pode contornar processos de negócio.* Contornar processos de negócios é uma prática que leva a uma reação em cadeia que tem consequências não mensuráveis em diferentes áreas da organização. Além disso, não há necessidade de se estabelecer processos se contorna-los é a maneira de fazer a organização mais efetiva.
- *Processos de negócio não podem ser controlados.* Não cumprir cronogramas, perder clientes e oportunidades de negócios são consequências diretas da falta de controle de processos de negócio. Uma saída de qualidade nestes processos é tão essencial e tão diretamente

relacionada aos resultados quanto uma saída de qualidade em processos de manufatura.

- *Processos de negócio não são relevantes se comparados a processos de produção.* É cinco vezes mais provável que um cliente deixe de fazer negócio com uma organização em função de problemas em seus processos de negócios que por problemas em seus produtos. Sem uma boa interface com o cliente, mesmo o melhor produto não vai se sustentar.

A Figura 1, apresentada em Harrington (1991), ilustra as mudanças no ambiente de negócios em relação às mudanças nos processos de negócios durante o crescimento da IBM. Fica evidente, através dela que os processos de negócios não acompanharam a evolução do ambiente, se tornando inefetivos e pesados.

Figura 1 – Visão da IBM do ambiente de processos de negócios



Fonte: Harrington (1991)

De acordo com Harrington (1991), cada organização possui, literalmente, centenas de processos de negócios acontecendo a cada dia. Destes, o autor destaca que mais de 80 por cento deles são repetitivos, ou seja, coisas que são executadas várias vezes. No que tange a estes casos, o autor ressalta que defende que processos desta natureza sejam controlados da mesma forma que são controlados processos de manufatura.

Harrington (1991) menciona que no passado as ações das companhias estavam voltadas a aplicar controles de processo na manufatura e somente nesta área. Esse investimento proporcionou o desenvolvimento e otimização dos processos de manufatura. Atualmente, para uma organização obter resultados

sólidos, o mesmo controle aplicado à manufatura deve ser aplicado aos processos de negócios.

Harrington (1991) ainda destaca que as organizações são uma operação complexa que contêm diferentes processos, sendo que apenas um é o processo que produz o produto entregue ao cliente. Por esse motivo, o autor destaca que é possível se beneficiar da aplicação de técnicas já provadas no controle e *feedback* dos processos de manufatura para todas as atividades no negócio.

Como justificativa para a aplicação desse nível de controle, Harrington (1991) menciona que, ao contratar colaboradores para a produção, as organizações não os dizem para produzir, de maneira deliberada, sem antes explicar especificamente o que desejam e esperam deles. O mesmo princípio se aplica aos processos de negócios. Afinal, em uma organização, existem diversos pequenos grupos focando em fazer o seu melhor no processo em que estão inseridos, mas sem necessariamente entender ou se preocupar com o contexto no qual este mesmo processo se encaixa no negócio organização.

Pensando nisso, Harrington (1991) apresenta o conceito de BPI (*Business Processes Improvement*). O autor ressalta que neste domínio existem três objetivos principais:

- Fazer os processos efetivos – produzindo os resultados desejados;
- Fazer os processos eficientes – minimizando o uso de recursos;
- Fazer os processos adaptáveis – sendo capaz de se adaptar para as necessidades dos clientes e do negócio.

Ainda com base nos estudos de Harrington (1991), o foco em BPI pode trazer diferentes benefícios, sendo uma vantagem competitiva.

- Habilitando a organização a focar no cliente;
- Permitindo a organização a prever e controlar mudanças;
- Melhorando a habilidade da organização de competir através de melhor uso dos recursos disponíveis;
- Provendo um meio de aplicar mudanças grandes de maneira efetiva e rápida às atividades complexas;
- Auxiliando a organização a gerenciar de maneira efetiva seus inter-relacionamentos;
- Provendo uma visão sistemática das atividades da organização;
- Mantendo o foco no processo;

- Prevenindo a ocorrência de erros;
- Auxiliando a organização a entender como entradas se transformam em saídas;
- Provendo à organização uma medição em relação aos seus desperdícios de recursos;
- Provendo uma visão de como os erros acontecem e um método para corrigi-los;
- Desenvolvendo um sistema de medição completo para as áreas de negócio;
- Provendo um entendimento do quão boa a organização pode ser e definindo como chegar lá;
- Provendo um método para prepara a organização para superar seus desafios futuros.

Como características de um processo bem gerenciado e bem definido, de acordo com Harrington (1991), podem ainda ser citadas:

- Existem limites bem definidos (o escopo do processo);
- Existem interfaces internas e responsabilidades bem definidas;
- Existem procedimentos, tarefas e requisitos de treinamentos bem documentados;
- Existem controles de medição e *feedback* próximos ao local em que a atividade é desenvolvida;
- Existem objetivos e medições relacionadas ao cliente;
- Existem tempos de ciclo conhecidos e definidos;
- Os procedimentos de mudança estão formalizados;
- É conhecido o quão bom o processo pode ser.

Com base nos argumentos apresentados, fica evidente que processos de negócio constituem uma parte significativa dos custos organizacionais e que há oportunidades de aumentar a participação em mercado de uma organização apenas com a melhoria dos seus processos de negócio. Além disso, apesar da relevância dos processos de negócio ter sido subestimada anteriormente, Harrington (1991) apresenta o conceito de BPI, que pode habilitar as organizações a melhores e mais rápidas decisões de negócio, bem como melhorar e controlar as operações, proporcionando um melhor fluxo de produção.

Harrington (1991) apresenta o BPI como “uma metodologia desenvolvida para ajudar uma organização a fazer avanços significativos na maneira que ela opera

seus negócios”. Segundo o autor, a metodologia ataca o coração dos problemas administrativos enfrentados pelas organizações, focando em eliminar desperdícios e burocracia. Além disso, é apresentado um sistema que foca nos clientes internos e externos através da simplificação e racionalização das operações.

Como principal saída do processo de adoção do BPI, Harrington (1991) menciona que é uma organização que possui processos de negócios que:

- Eliminam erros;
- Minimizam atrasos;
- Maximizam recursos;
- Promovem entendimento;
- São fáceis de utilizar;
- São amigáveis para o cliente;
- São adaptáveis às necessidades mutáveis dos clientes;
- Provém à organização uma vantagem competitiva;
- Reduzem o excesso de pessoal.

Como mencionado anteriormente, existem uma série de benefícios que são obtidos através do controle de processos organizacionais. Tendo isso em vista, se faz necessário um entendimento mais profundo a cerca do que são indicadores de desempenho e como estes são e podem ser estabelecidos e aplicados no contexto de uma organização.

2.2 Indicadores de desempenho

Um gestor experiente sabe que uma parte essencial de qualquer processo de melhoria é prover *feedback* para cada colaborador a respeito do seu desempenho. Ele entende que se não se pode medir, não se pode controlar e, se não se pode controlar, não se pode gerenciar (HARRINGTON, 1991). Medir é parte essencial de garantir que a saída do processo será boa e de que todas as partes deste processo estão melhorando (HARRINGTON, 1991).

Segundo Harrington (1991), medições internas do processo funcionam como janelas que permitem que o processo seja observado e monitorado. Estas janelas devem ser seguras e permitir uma visão contínua do processo avaliado. O autor

ainda ressalta que sem medições seguras, não há como utilizá-las como base para a tomada de decisões inteligentes.

No que tange a medições individuais, Harrington (1991) destaca que as pessoas que tem um desempenho bom, de modo geral, gostam de ser medidas. Isso porque esse processo vai permitir diferenciá-las das demais. Por outro lado, esse é o mesmo motivo pelo qual pessoas com baixo desempenho tem resistência à ideia de terem seu resultado medido.

Um ponto importante aqui, destacado por Harrington (1991), é que caso o gerente não estabeleça as métricas ou um sistema apropriado de medições, são grandes as chances de que, na tentativa de se diferenciar, os colaboradores de melhor desempenho estabeleçam estes critérios de medição. O problema quando isso acontece é que não necessariamente os critérios estabelecidos estão em alinhamento com as necessidades ou prioridades da organização.

Neste sentido, é importante que colaboradores e gestores trabalhem em conjunto na definição de indicadores que são significativos para ambos, permitindo ao colaborador que tenha noção do seu desempenho e que esta medida esteja alinhada às necessidades e objetivos da organização. Harrington (1991) destaca que, uma vez que estas regras estejam estabelecidas, fica a cargo de o gerente estabelecer os limites do que é um trabalho bem executado, bem como o colaborador deve puxar estes limites no intuito de maximizar seu desempenho, garantindo que a saída do seu trabalho seja o mais ótima possível.

Outro ponto importante em relação às motivações para se executar medições, segundo Harrington (1991) é manter uma base de decisão imparcial. Além disso, medições, de modo geral, compõem um bom sistema de recompensa, estimulando o indivíduo e sua equipe a fazer o esforço adicional necessário para colocar a sua organização em outro nível de execução.

Por outro lado, é importante salientar que um sistema de medições, por mais completo e preciso que seja, é inútil. Harrington (1991) ressalta que, para dar significado às métricas obtidas é necessário um sistema eficiente de *feedback*, através do qual os indivíduos possam reagir aos dados e corrigir os problemas. Caso isso não aconteça, estabelecer um sistema de medições é um desperdício de tempo, esforços e dinheiro.

Segundo Harrington (1991), sistemas de *feedback* são a chave para a melhoria continua. Sem uma boa interação entre medição e *feedback* a melhoria o

resultado é ainda pior que quando não se tem indicadores, isso porque o despendido o esforço para a coleta e avaliação dos dados. A qualidade dos dados também é um ponto que o autor ressalta como de suma importância, pois ela dará subsídio para uma série de decisões e para a continuidade da melhoria do processo. O autor ainda cita a necessidade de que ciclos de *feedback* sejam estabelecidos, nos quais os seguintes detalhes devem ser observados:

- *Relacionar ciclos de feedback com indivíduos.* O *feedback* deve ser dado diretamente a quem executa a tarefa, de modo que essa pessoa possa perceber e avaliar os impactos na saída do processo.
- *Fazer do feedback uma obrigação.* Explicar os motivos pelos quais *feedback* é importante e remover qualquer eventual resistência que as pessoas tenham em prover *feedback*.
- *Incentivar feedback positivo e negativo.* Implementar uma abordagem em que não se procura culpados, mas se procura criticar continuamente o processo. Reconhecer a importância do *feedback* positivo para encorajar e do negativo para auxiliar a melhorar.
- *Utilizar feedback contínuo para melhoria contínua.* Possuir um fluxo contínuo de *feedback*, no qual os colaboradores tenham retorno em relação ao seu desempenho de maneira contínua.
- *Evitar o antigo provérbio “a falta de notícias é boa notícia”.* Não receber *feedback* significa que falta contato com o cliente e isso, por si só, já não é positivo.
- *Incentivar reclamações de clientes.* A maioria dos clientes insatisfeitos nunca vai prover *feedback*. Cabe à organização tornar esse processo fácil e aumentar a taxa de informação que ela recebe para trabalhar.
- *Dar responsabilidade de tomar ações imediatas.* A pessoa que deve receber o *feedback* é quem pode fazer algo a respeito. Apenas o gerente receber o *feedback* não é o suficiente, todos os envolvidos no processo devem ter acesso às informações.

Saindo do contexto das organizações, fica evidente o quanto medições são fundamentais na existência humana. Absolutamente tudo é medido. A começar pelo tempo, distâncias, pesos, volumes. Medições são parte integral da existência humana, de maneira que a humanidade se veria perdida sem tais referências.

Harrington (1991) lembra que isso acontece durante toda a vida. Enquanto crianças, por exemplo, os médicos medem peso e altura para ter alguma referência em relação à saúde. Depois, na escola, o sistema de notas permite que sejam estabelecidas as fraquezas e forças do aluno em relação às diferentes disciplinas. O autor ainda cita o Japão como uma referência em como utilizar um sistema de métricas para incentivar um bom desempenho dos seus alunos. Voltando ao mundo do trabalho, segundo Harrington (1991), o valor do colaborador é medido através do seu salário e do quão bem ele performa.

Um problema comum com os processos de negócios é que o desempenho do processo geralmente é medido somente no final, segundo Harrington (1991). O autor menciona que, na maioria dos casos, isso provê pouco *feedback* relativo às atividades individuais inseridas no processo ou, quando o faz, já não há uma ação possível. Para evitar esse problema, o autor ressalta a necessidade de se estabelecer pontos de medição inerentes a cada atividade, de modo que as pessoas envolvidas recebam *feedback* direto, imediato e relevante.

No que tange a quando cada medição deve ser realizada, Harrington (1991) destaca a necessidade de se fazê-lo ao final de cada atividade completa. Isso evita que erros tenham um custo que saia do controle ou mesmo se antevêja eventuais prejuízos. Segundo o autor, postergar o controle das atividades só permite que erros adicionais sejam cometidos. Desta forma, é importante que as atividades sejam medidas quanto a sua eficácia, eficiência e adaptabilidade.

Indicadores de eficácia, segundo Harrington (1991), são os resultados obtidos com os recursos dispendidos nas tarefas. Estão diretamente relacionados a um cliente, seja interno ou externo, e indicam o quão bem a saída de uma atividade ou grupo de atividades satisfazem as expectativas do cliente. Um processo eficaz produz consistentemente produtos e serviços que atingem ou superam as necessidades e expectativas dos clientes com uma baixa variação. Para estabelecer medições de eficácia, uma série de pontos pode/devem ser considerados, como: precisão, oportunidades, confiança, entre outros.

No que tange aos indicadores de eficiência, Harrington (1991) ressalta que eles devem refletir os recursos consumidos por uma atividade para prover uma saída para um cliente (externo ou interno). Um processo eficiente é aquele que minimiza a utilização de recursos e não possui desperdícios.

Indicadores de adaptabilidade, por sua vez, refletem o quão bem o processo e pessoas reagem a solicitações especiais de clientes ou mudanças no ambiente. O sistema de indicadores neste caso deve se endereçar à habilidade do processo de reagir rapidamente a estímulos internos ou externos (HARRINGTON, 1991). Medidas de adaptabilidade identificam a frequência de solicitações que desviam do fluxo convencional, bem como o percentual de vezes em que essas solicitações são atendidas e qual o nível de desvio realizado. Segundo Harrington (1991), monitorar solicitações especiais é uma boa maneira de saber quando há a necessidade de modificar o processo base de uma determinada atividade.

Por mais que, teoricamente, toda a atividade deva ser medida, Harrington (1991) alerta para o quanto isso pode ser oneroso e, até, ineficaz. Neste sentido, o autor relata que é importante olhar criticamente para o fluxo de atividades e identificar quais as que possuem impacto significativo no processo de negócios, culminando em impacto na eficiência e eficácia do processo. A partir disso, é possível estabelecer medições para essas atividades críticas.

Um segundo grupo de pontos a serem medidos pode ser estabelecido avaliando a satisfação do cliente interno, segundo Harrington (1991). Dessa forma, atividades que não estão satisfazendo as expectativas dos seus clientes internos passam a ser acompanhadas no intuito de serem melhoradas. Por fim, um terceiro grupo de prioridade pode ser formado por aquelas atividades que demandam recursos significativos ou que são as únicas a proverem *feedback* em torno do desempenho de um determinado colaborador.

Depois de estabelecidos os pontos a serem medidos, Harrington (1991) informa que os indicadores podem ser expressos em termos físicos (tempo para realizar uma tarefa, por exemplo) ou financeiros (valor agregado, custos operacionais, etc.). É importante que o formato final dos indicadores reflita o que é importante para o cliente, mas também o que faça sentido para os colaboradores, bem como o que é factível em relação aos fornecedores.

Em relação a quem deve realizar a medição dos indicadores, Harrington (1991) ressalta que a melhor pessoa para realizar essa tarefa é a pessoa que está executando o trabalho, pois ela que detém o melhor entendimento do trabalho. Nos casos em que existem muitos erros nestas medições, uma saída é solicitar que os envolvidos revisem os trabalhos uns dos outros. O autor ressalta que utilizar uma pessoa externa para conduzir a medição deve ser um último recurso e que quem

quer que seja essa pessoa, deve ser bem treinada e utilizar critérios documentados para fazer as suas aferições.

Sobre o tempo e custo dessas aferições, Harrington (1991) menciona que o tempo de medir é semelhante ao tempo de executar a tarefa. Neste caso, o autor sugere que seja considerado que será necessário ao menos entre 50 e 60 por cento a mais que o tempo de realização da tarefa para o processo de automedição. É importante ressaltar a existência deste custo, uma vez que o autor menciona que é comum que pouco ou nenhum tempo seja reservado para o processo de avaliação da tarefa, apenas para a execução. Caso a avaliação não seja considerada na estimativa inicial de esforço para a realização do trabalho, a qualidade total do processo pode ser comprometida.

Considerando cada saída de processo a entrada do próximo passo, no que tange a essa avaliação de cada etapa, Harrington (1991) cita como recomendado que o receptor da saída seja quem provê *feedback* ao executor da etapa anterior. Desta forma, é reforçada a mentalidade de que todos são cliente e fornecedor dentro de uma organização. Além disso, Harrington (1991) destaca a necessidade de se auditar de tempos em tempos os processos de medições e práticas de negócios. Neste aspecto, o autor menciona que o ideal seria que esta tarefa fosse executada por uma parte independente e que os resultados devem ser transparentes para a gerência e colaboradores.

Harrington (1991) ressalta que uma tarefa difícil é determinar os objetivos de negócio de cada indicador e o que eles significam no contexto do processo que está sendo avaliado. Em suma, eles estabelecem o desempenho mínimo esperado de um colaborador realizando determinada tarefa. Em outras palavras, é o resultado esperado ao final do processo, considerando que o colaborador tenha sido treinado para fazer o trabalho e possui as ferramentas e habilidades necessárias para realiza-lo.

Na maioria dos casos, o padrão estabelecido vai ser inferior ao já praticado pelos colaboradores, considerando que pessoas já experientes estão realizando as tarefas (HARRINGTON, 1991). O não atingimento do padrão estabelecido significa um problema no processo e isso significa que ações são necessárias. Por outro lado, quando o processo é definido, devem ser estabelecidos os níveis máximos de desempenho, o que também deve ser observado, pois a princípio ninguém deveria

ter desempenho superior ao máximo possível para aquele processo, segundo Harrington (1991).

Harrington (1991) ainda destaca que os dois tipos principais de medições são de eficácia e eficiência. No caso do primeiro, ele está relacionado à qualidade, a pessoa que recebe a saída de um processo deve definir os padrões de qualidade. Com base nessa definição, o processo deve ser definido de maneira que uma pessoa com desempenho abaixo da média possa executá-lo e ainda assim atingir os padrões estabelecidos. O segundo (eficiência), por sua vez, não é orientado ao cliente, sendo controlado pelo processo. É importante salientar que todo processo possui uma medida eficiência, que remete à menor quantidade de recursos necessários para prover uma saída. Uma maneira de estabelecer o que é esperado neste caso é revisar os valores atuais de eficiência e identificar possibilidades de melhoria no intuito de estabelecer um novo padrão de eficiência para o processo em questão.

Quando mencionado que o processo deve ser desenvolvido para que pessoas abaixo da média possam executá-lo, Harrington (1991) defende que em torno de 50 por cento da força de trabalho é formada por pessoas com desempenho abaixo da média e, portanto, não faz sentido estabelecer medidas que levarão a empresa a realizar estimativas e gerar expectativas irreais. No caso de indicadores de eficiência, é possível que estes levem em conta a expertise do colaborador e sejam evolutivos, no intuito de evitar um nível de exigência que o colaborador não esteja pronto para entregar.

Harrington (1991) traz uma comparação entre o mundo dos negócios e o mundo dos esportes que explica a relação das pessoas com os indicadores. Dentro disso, o autor menciona que são empolgantes por possuírem três elementos principais, regras, medições e recompensas. Aplicando os mesmos princípios aos negócios, é possível a seguinte análise:

- *Regras.* Assim como nos esportes, os negócios possuem suas regras. Existem procedimentos e descrições de trabalhos. Além disso, a figura do árbitro também se encontra presente nos negócios, através dos sistemas de auditoria de qualidade. Da mesma forma, quando não se joga de acordo com as regras nos negócios, existem penalizações.
- *Medições.* Medições são necessárias para manter o interesse na atividade. Provavelmente existiriam menos praticantes de tênis se o esporte fosse

praticado sem se saber se a bola pousou no outro lado da quadra. Nesse sentido, as pessoas geralmente precisam de um parâmetro para saber como estão desempenhando, principalmente quando têm a intenção de serem ainda melhores. Para isso, no mundo dos negócios, são importantes as medições individuais e de equipes, assim como realizado nos esportes.

- *Recompensas.* Entusiastas esportivos têm sua recompensa na melhoria contínua do seu jogo, bem como em troféus e dinheiro, no caso dos profissionais. No mundo dos negócios, todos que estão inseridos são profissionais e, por mais que troféus, placas e presentes sejam boas recompensas quando alguém se sobressai, as pessoas também buscam recompensa financeira. Em outras palavras, o salário do colaborador deve fazer parte do seu sistema de medição pessoal.

Medir os processos de negócio é importante para a melhoria contínua, no entendimento de Harrington (1991), por diferentes razões:

- Foca a atenção a fatores que contribuem para a missão da organização;
- Demonstra o quão eficaz é a utilização de recursos;
- Auxilia a definir objetivos e monitorar tendências;
- Provê insumos para analisar as causas raiz e origem dos erros;
- Identifica oportunidades de melhorias enquanto o processo acontece;
- Proporciona senso de realização aos colaboradores;
- Provê um meio de saber se a organização está “ganhando” ou “perdendo”;
- Auxilia a monitorar progresso.

Além disso, Harrington (1991) também ressalta como tendências no que tange a medições uma série de mudanças que hoje já são realidade e práticas consolidadas em grandes empresas, como:

- De medições do produto para medições do processo e serviços;
- De gerenciar os lucros para gerenciar ativos;
- De atingir objetivos para melhoria contínua;
- De medições quantitativas para medições que foquem em eficácia, eficiência e adaptabilidade;
- De medições baseadas em padrões de engenharia ou negócios para medições baseadas nas expectativas dos clientes;
- Do foco no indivíduo para o foco no processo;

- De uma abordagem de processos *top-down* para uma abordagem de equipes que desenvolvem medições e gerenciam seu desempenho.

Em alinhamento com as tendências apontadas por Harrington (1991) em seus estudos está o conceito de *empowerment* das equipes de trabalho. Segundo Robbins (2005), as organizações descobriram que as equipes ou times costumam ser mais ágeis eficazes e flexíveis frente às mudanças. Neste sentido, equipes de trabalho é um tópico que se faz relevante para este estudo.

2.3 Equipes de trabalho

Por definição, segundo Arrow e McGrath (1995) um grupo de trabalho é um padrão complexo de relações dinâmicas entre um conjunto de pessoas, que utilizam determinada tecnologia para atingir propósitos comuns. Por outro lado, Guzzo e Dickson (1996), definem grupo de trabalho como indivíduos que se percebem e são percebidos pelos outros como uma entidade social. Os autores ressaltam que os indivíduos são interdependentes por causa das tarefas que desempenham, e inseridos num sistema social maior (a organização) que é afetado pelo desempenho do grupo.

Arrow e McGrath (1995) apontam a existência de três elementos constitutivos em grupo de trabalho: os membros, o propósito e a tecnologia. Já Guzzo e Dickson (1996) não priorizam os propósitos, mecanismos ou produtos do trabalho da equipe, mas os indivíduos que a integram.

Em consonância com estas visões e incorporando elementos de ambas, West Borrill e Unsworth (1998) definem um grupo de trabalho como uma entidade social, inserida no contexto organizacional, desempenhando tarefas que tanto contribuem para que o objetivo da organização seja atingido, como afetam outros indivíduos dentro e fora da organização. Segundo estes autores, os membros desta entidade social, são interdependentes entre si para a execução das tarefas e são identificados como grupo dentro e fora da organização.

Greenberg e Baron (1995) trazem em seus estudos a diferença entre grupos de trabalho e equipes, confusão que é bastante comum em relação a estes conceitos. Segundos os autores, a palavra equipe é frequentemente utilizada para se referir a grupos de pessoas que trabalham no mesmo setor ou departamento,

mas não necessariamente tem o mesmo objetivo, o que é necessário para a composição de uma equipe.

Um exemplo dessa situação são os funcionários que trabalham no departamento de recursos humanos de uma empresa. Cada colaborador tem as suas demandas individuais apesar de eles trabalharem no mesmo ramo e setor. Não necessariamente é preciso juntar esforços para que o trabalho seja realizado. Esse é o primeiro ponto que diferencia grupos de equipes de trabalho: o trabalho depende de esforços coletivos nas equipes.

Greenberg e Baron (1995) discorrem ainda sobre a diferença no que diz respeito à responsabilidade da realização e das consequências do trabalho. No caso de um grupo, as responsabilidades são individuais. Uma equipe por sua vez tem a responsabilidade compartilhada, por mais que às vezes ela varie em diferentes graus. Em uma analogia, caso o time brasileiro de vôlei vença a Olimpíada, todos foram responsáveis pela vitória. Por outro lado, no atletismo podemos ter vitórias e derrotas individuais.

Ainda segundo Greenberg e Baron (1995), como terceiro aspecto da diferença entre grupos e equipes de trabalho está o objetivo. Em uma equipe, apesar da possibilidade de haverem metas individuais, sempre haverá um objetivo maior, comum. Ou seja, o atacante do time de futebol pode querer ser o artilheiro do campeonato, mas o objetivo da equipe ainda é conquistar o campeonato.

Como último aspecto nessa relação, Greenberg e Baron (1995) mencionam a relação das equipes e organização. Neste caso as equipes possuem mais autonomia na definição de como o objetivo determinado pela organização será atingido. Grupos de trabalho, por sua vez, costumam ter o objetivo e a maneira de execução definidos pela organização.

Equipes de trabalho podem ser classificadas de diversas formas. O primeiro aspecto que pode ser considerado é em relação ao tempo de duração da equipe. Desta forma, Buchanan e Huczynski (1985) definem que as equipes podem ser temporárias ou permanentes. Os autores destacam que existem equipes criadas com a intenção de se cumprir um objetivo específico, que se encaixam na primeira classificação. Nestes casos, após o objetivo ser atingido, a equipe se dissolve. Por outro lado, as equipes permanentes são aquelas montadas para atender uma demanda contínua e por tempo indeterminado.

Arrow e McGrath (1995), por sua vez, relatam uma forma de classificação de equipes que considera o elemento que é priorizado na estrutura da equipe. Desta maneira, uma equipe pode ser classificada como: força-tarefa, equipes propriamente ditas e tripulação. Os elementos de estrutura levados em conta para a classificação são os mesmos apresentados pelos autores na definição de equipes de trabalho: objetivo, membros e tecnologia. Uma força-tarefa, por exemplo, prioriza o objetivo, que, quando atingido, faz com que a equipe seja desfeita. Nas equipes propriamente ditas o elemento mais importante são os membros e suas relações; outro ponto importante nesta forma de equipe é a tecnologia ou habilidades dos membros. Por fim, a tripulação se caracteriza pela relação entre objetivo e tecnologia, que geralmente é considerada complexa; neste caso, a escolha dos membros acaba acontecendo pela sua expertise, de modo geral.

Outro aspecto que pode ser considerado é a missão da equipe. Nesta forma de classificação, Ivancevich e Matteson (1999) destacam que existem as equipes que têm como objetivo executar tarefas relacionadas à efetividade da organização, chamadas equipes de trabalho. Em paralelo, os autores mencionam a existência de equipes de desenvolvimento, responsáveis por incrementar a efetividade dos processos organizacionais.

Entre sua formação e desintegração, as equipes de trabalho passam por diferentes estágios de desenvolvimento reconhecidos por diferentes autores (Buchanan e Huczynski, 1985; Greenberg e Baron, 1995; Ivancevich e Matteson, 1999; Tosi, Rizzo e Carroll, 1994). Em resumo ao apresentado nestes estudos, no que tange à evolução das equipes, existem cinco fases principais:

- *Formação*. Simboliza o processo no qual os membros da equipe ainda estão descobrindo quem são os outros. Neste momento também o objetivo definido previamente pela organização é mais bem definido e compreendido. Neste ponto são criados os parâmetros de desempenho e sociais da equipe e esta fase tende a ser mais conturbada nas equipes em que há mais diferenças entre seus membros. Esta fase termina quando os membros se reconhecem como uma equipe.
- *Conflito*. Uma vez que todos se enxergam como membros da mesma equipe, existe um processo de ajuste e negociação. Ajuste no sentido de entender as diferentes responsabilidades e negociação porque os membros terão de chegar a consensos em relação à quais caminhos tomar. Neste momento que

surgem as lideranças da equipe. Além disso, nesta fase é essencial lidar com o conflito ao invés de evita-lo, pois ele vai auxiliar no processo de estruturação da equipe.

- *Normatização*. Esta fase se caracteriza pela coesão e identificação dos membros da equipe. As relações são aproximadas e há sentimentos e percepções compartilhadas entre os membros da equipe. Com a aceitação das lideranças surgidas na fase anterior, o papel de cada membro da equipe acaba por se definir nesta fase, de modo que, neste processo, também tomam forma as regras e o modo de comportamento da equipe.
- *Desempenho*. Com o *modus operandi* definido, a equipe passa a buscar os objetivos definidos pela organização através da execução das suas tarefas. Apesar de a produtividade não ser necessariamente constante, essa fase também é conhecida como a fase da produtividade.
- *Desintegração*. Esta fase acontece quando o objetivo é cumprido e a equipe é desfeita. A princípio esta fase fica restrita às equipes temporárias, uma vez que as equipes permanentes tendem a buscar a sobrevivência e continuidade. Neste segundo caso, a desintegração da equipe pode ser interpretada como um indicativo de fracasso ou ineficácia. Outro fato que pode levar à desintegração de uma equipe é a mudança do objetivo coletivo ou uma reorganização.

Vale salientar que essas fases não necessariamente representam uma ordem ou um fluxo pré-determinado. Isso quer dizer que, por mais que uma equipe esteja desempenhando há certo tempo, ela pode sim flutuar entre as diferentes fases, voltando a enfrentar conflitos ou definir novas regras e normas, por exemplo. Isso pode se dar por diversos motivos, desde o surgimento de uma nova liderança até o desenvolvimento de novas expertises, bem como uma mudança em alguns membros da equipe.

No que tange à efetividade das equipes de trabalho Nadler, Hackman e Lawler (1979) destacam que ela pode ser entendida com base na observação de três aspectos: os resultados do trabalho, a satisfação dos membros e a sobrevivência da equipe.

Em relação ao primeiro aspecto, os autores destacam que a equipe deve ser capaz de atingir os padrões quantitativos e qualitativos estabelecidos pela organização. Em outras palavras, caso o produto resultante do trabalho da equipe

não atenda os critérios que o tornem aceitável, a equipe não foi bem sucedida na execução das suas tarefas.

Sobre a satisfação dos membros da equipe, Nadler, Hackman e Lawler (1979) mencionam que a experiência compartilhada pelos membros deve satisfazer as suas necessidades individuais. Isso pode ser afetado no caso da equipe desenvolver padrões de comportamento destrutivos, que afetem o bem-estar dos membros, levando a conclusão de que a convivência em equipe frustra as suas necessidades e os impede de atingir seus objetivos individuais.

Como último aspecto a ser considerado ao medir o sucesso das equipes de trabalho, Nadler, Hackman e Lawler (1979) citam a sobrevivência. Os autores ressaltam que, por vezes, o processo produtivo faz com que os membros da equipe adotem determinados mecanismos de trabalho ou formas de relacionamento que esgotam a capacidade de se manterem unidos como célula de desempenho. Neste caso, por mais que o produto atinja os padrões estabelecidos e os membros estejam satisfeitos com o trabalho, a equipe acabaria por chegar à fase de desintegração.

No que tange às dificuldades enfrentadas no desempenho do trabalho em equipe, Macêdo (2006) menciona os seguintes aspectos: Necessidades mal combinadas, objetivos ou metas confusas, indefinição de papéis, conflitos de personalidades, predomínio de uma cultura anti-equipe, falta de confiança, estilo de liderança inadequado, uso de ferramentas impróprias, adoção de políticas e procedimentos obtusos, inadequação do sistema de recompensas e insuficiência de feedback e informações.

As seguintes características como necessárias ao bom desempenho das equipes, segundo Rhoden (2015):

- *Participação*: todos os indivíduos devem estar diretamente envolvidos nos processos de construção de ideias para se atingir os objetivos;
- *Flexibilidade*: capacidade de adaptação às novas configurações que vão se impondo ao ambiente organizacional (mudanças);
- *Canal aberto de comunicação*: as informações devem ser repassadas com transparência e compartilhadas pelas equipes;
- *Capacidade de escuta*: o trabalho em equipe requer abertura, sensibilidade e disponibilidade para a interação;
- *Educação e aprendizado*: a complementaridade dos indivíduos em torno de uma tarefa propicia um constante aprender com as diferenças;

- *Motivação*: interagir ativamente com o outro, compartilhando vivências e experiências tornam os indivíduos e as equipes mais entusiasmadas;
- *Criatividade*: trabalhar em equipe aumenta o nível de criatividade dos indivíduos já que variadas ideias são colocadas em pauta; e.
- *Crescimento pessoal*: aumento da satisfação, autoconfiança e das expectativas de cada indivíduo em relação ao trabalho.

Rhoden (2015) ainda destaca o desenvolvimento de equipes como uma estratégia valiosa para manter e qualificar pessoas. A autora o caracteriza como um processo permanente, visando instaurar mudanças de comportamentos, conhecimentos, habilidades, atitudes e valores nos grupos, de modo a transformá-los ou fortalecê-los como equipes. Segundo a autora, o desenvolvimento de equipes é uma tarefa processual, com ações de médio e longo prazo, sendo mais recomendável o planejamento de um Programa, de Desenvolvimento. Como caminhos possíveis a autora menciona duas estratégias:

- *Empowerment*: prática que proporciona aos indivíduos o poder da autonomia na realização de tarefas e resolução de problemas. O *empowerment* é uma estratégia atual adotada pelas empresas que permite uma maior participação e envolvimento dos colaboradores no processo decisório.
- *Coaching*: relação de parceria entre instância superior (gerência, líderes) e colaboradores, na qual os últimos são apoiados e estimulados a desenvolverem atitudes, e habilidades. O processo de *coaching* envolve aconselhamento, fornecimento de orientações necessárias, repasse de ensinamentos e confrontação dos indivíduos com as próprias dificuldades.

Por fim, vale salientar que o uso das técnicas de desenvolvimento de equipes apresentadas por Rhoden (2015) pode se beneficiar dos indicadores e medições de processos apresentados por Harrington (1991) para utilizá-los como entrada na avaliação de desempenho dos membros das equipes e ainda auxiliar na tomada de decisão em relação a quais os pontos a serem desenvolvidos ou que merecem mais investimento. Essa característica de complementaridade é o que faz com que estes conceitos sejam relevantes para este estudo.

3 METODOLOGIA

O capítulo apresenta a metodologia utilizada na execução da pesquisa. Para tal, serão detalhados, nesta respectiva ordem, o delineamento da pesquisa, a unidade caso e as técnicas de coleta e análise de dados escolhidas para a realização do estudo.

3.1 Delineamento da pesquisa

O presente estudo tem por objetivo apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z. Para tal, foi elaborado um estudo de caso, que tem como sujeitos de pesquisa uma equipe de desenvolvimento de *software* da empresa Z, bem como o gestor e os clientes dessa equipe. Esta equipe conta com parte da força de trabalho terceirizada, portanto, a perspectiva dos colaboradores da empresa terceira, bem como do seu gestor também será levada em conta.

O trabalho foi conduzido por meio de um estudo de caso, qualitativo e descritivo. De acordo com Yin (2010), um estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Este é também o motivo pelo qual esse foi o método escolhido, visando entender as vantagens e desvantagens enfrentadas na prática da utilização de indicadores de desempenho em uma equipe de desenvolvimento de *software*.

Essa visão também é corroborada pelo estudo de Gil (2008), que menciona que o estudo de caso vem sendo utilizado com frequência cada vez maior pelos pesquisadores, pois serve para pesquisas com diferentes propósitos, principalmente quando se necessita explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos.

Ao se planejar um estudo de caso, Yin (2010) sugere a criação de um protocolo do estudo de caso. Este, por sua vez, é um documento que apresenta o planejamento prévio da condução desse método, no intuito de deixar claro a outros

pesquisadores todos os passos seguidos na realização da pesquisa. Tendo isso em vista, é importante que sejam apresentados aqui os elementos presentes em cada etapa sugerida por Yin (2010), sendo:

1. Visão geral do projeto de estudo de caso:
2. Plano de coleta de dados
3. Procedimentos operacionais de campo:
4. Plano de análise do caso

No que tange à visão geral do projeto, além dos objetivos já apresentados na introdução e revisitados na abertura desta seção, se faz necessário apresentar a empresa e o ambiente em que a equipe estudada está inserida, bem como a metodologia de desenvolvimento de *software* utilizar para realizar as entregas. Da mesma forma, faz-se necessário visitar o indicador de desempenho que a equipe trabalhou durante o período de um ano.

A pesquisa qualitativa se preocupa com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Ela busca explicar o porquê das coisas e se vale de diferentes abordagens (Goldenberg, 1997). O objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas. Seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações (Deslauriers, 1991). Dessa forma, ela se preocupa com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, focando na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.

A pesquisa descritiva realiza o estudo, o registro e a interpretação dos fatos sem a interferência do pesquisador. A sua finalidade é observar, registrar e analisar os fenômenos ou sistemas técnicos, sem entrar no mérito dos conteúdos. (Barros e Lehfeld, 2007). Nesse tipo de pesquisa não pode haver interferência do pesquisador, que deverá apenas descobrir a frequência com que o fenômeno acontece ou como se estrutura e funciona um sistema, método, processo ou realidade operacional. Dentro desse conceito, essa técnica se apresenta como adequada no que tange ao objetivo de relacionar vantagens e desvantagens do uso de indicadores de desempenho individual em uma equipe de desenvolvimento de *software*.

3.2 Unidade caso

O estudo foi realizado na empresa Z, uma multinacional do ramo de desenvolvimento de *software*. Atualmente, o setor da empresa na qual está inserida a equipe estudada trabalha com a metodologia de desenvolvimento Scrum, criada por Schwaber e Sutherland (2014).

A equipe na qual o estudo foi realizado, utilizou pelo período de um ano um indicador de desempenho individual. Considerando que, segundo Schwaber e Sutherland (2014), no Scrum (detalhado no capítulo seguinte), o Time de Desenvolvimento deve ser auto gerenciável, auto organizado e multifuncional, sendo considerado um dos papéis fundamentais no processo, o uso de um indicador individual é uma quebra de paradigma.

Tendo isso em vista, é importante que o indicador estabelecido seja percebido como agregador de valor por três participantes principais deste processo:

- A *equipe de desenvolvimento*, que é avaliada e cobrada e/ou recompensada pelo indicador estabelecido;
- O *gestor* da equipe de desenvolvimento, que utiliza o indicador em suas avaliações e tomadas de decisão;
- O *cliente*, que é quem paga a empresa com a expectativa de receber a contrapartida na forma de um *software* de qualidade e que atenda as suas necessidades.

Por fim, no universo estudado existem outras duas perspectivas que foram escolhidos como sujeitos de pesquisa: os profissionais terceirizados que atuam como membros desta equipe de desenvolvimento e seu gestor. Sua participação no estudo se justifica pela participação importante que esses profissionais têm no processo de desenvolvimento, bem como no resultado obtido pela equipe estudada. A opinião dos primeiros foi consolidada juntamente a dos demais desenvolvedores da equipe, enquanto a opinião do segundo foi registrada utilizando um roteiro de entrevista específico.

3.3 Coleta de dados

Em relação às outras etapas do protocolo do estudo de caso, Yin (2010) destaca alguns princípios importantes para o trabalho de coleta de dados na realização dos estudos de caso:

- *Utilizar várias fontes de evidências.* São necessárias fontes que convergem em relação ao mesmo conjunto de fatos ou descobertas.
- *Criar um banco de dados para o estudo de caso.* Em outras palavras, uma consolidação formal de evidências distintas encontradas durante a realização do estudo.
- *Encadear evidências.* Estabelecer ligações explícitas entre as questões de pesquisa, os dados coletados e as conclusões obtidas.

Neste caso o método de coleta de dados foi através de entrevistas. As entrevistas foram realizadas com os diferentes sujeitos de pesquisa, a equipe de desenvolvimento, o gestor, o cliente e também os desenvolvedores contratados da empresa terceira e o seu gestor. Gil (2008) define a entrevista como “uma fórmula de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação”.

Gil (2008) identifica a entrevista como a mais flexível de todas as técnicas de coleta de dados de que dispõem as ciências sociais. Por esse motivo que foi escolhida a técnica de entrevista estruturada para a realização da coleta de dados. Segundo Hair et al. (2005), entrevista estruturada é aquela que utiliza um roteiro com sequência de perguntas predeterminadas e sempre feitas da mesma forma para os respondentes. Foi elaborado um roteiro de entrevista para cada sujeito de pesquisa, as diferentes versões estão anexadas a este estudo na forma de apêndices.

A técnica utilizada para complementar a coleta de dados, foi a observação participante, que, segundo Yin (2010), “é uma modalidade de observação na qual o pesquisador não é apenas um observador passivo”. Em vez disso, o pesquisador pode assumir diferentes funções dentro de uma pesquisa, podendo inclusive participar dos eventos que estão sendo estudados.

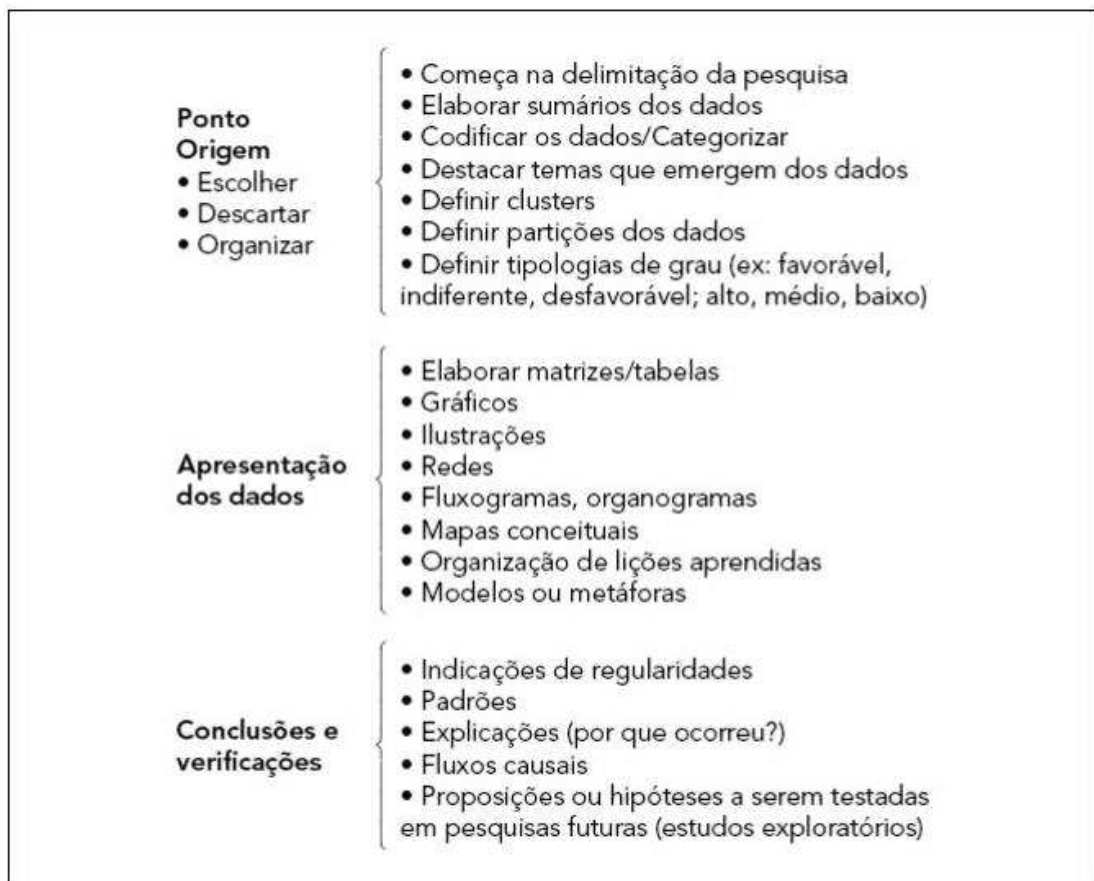
Utilizando como base os diferentes tipos de observação definidos por Roesch (2009), a modalidade praticada para o estudo foi a observação participante de forma aberta. Ela se caracteriza quando o pesquisador tem autorização para realizar o

estudo e todos sabem a respeito de seu trabalho. De acordo com o apontado por Lakatos e Marconi (2009), o método de observação, se aliado a outras técnicas de coletas de dados, contribui para a verificação de aspectos de um contexto ou objeto, no relato e na apresentação de uma situação.

3.4 Análise dos dados

A estratégia escolhida para a análise dos dados é qualitativa e ela se dará em três etapas, apresentadas na Figura 7:

Figura 2 – Etapas da análise de dados qualitativos



Fonte: Silva et al. (2012)

No intuito de consolidar as informações obtidas através da coleta de dados, foi utilizada a abordagem de análise de conteúdo. Para Bardin (2007) a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas onde se busca descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação, seja ele por meio de falas ou de textos. Desta forma, a técnica é composta por procedimentos sistemáticos que proporcionam o levantamento de indicadores que permitem a realização de inferência de conhecimentos.

A escolha visa se beneficiar da flexibilidade de coleta dos dados proporcionada pelo uso das técnicas de entrevista estruturada e observação participante de forma aberta. Da mesma forma, as ferramentas elencadas na Figura 7, extraída de Silva et al. (2012), permitem que se obtenha como resultado uma análise consistente sobre as relações entre os diferentes dados coletados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise dos dados coletados. Ele é dividido nas seguintes seções: apresentação da empresa e equipe nas quais o estudo foi realizado, apresentação da metodologia de desenvolvimento de *software* utilizada pela equipe, apresentação do indicador de desempenho individual utilizado pela equipe e a consolidação dos dados das entrevistas realizadas com os membros da equipe, os gestores e o cliente.

4.1 Apresentação da empresa

A empresa na qual o estudo foi desenvolvido, empresa Z, trata-se de uma multinacional do ramo de desenvolvimento de *software*. A organização atualmente conta com cerca de 75 mil colaboradores e 300 mil clientes distribuídos em 190 países. A operação no Brasil conta com aproximadamente 2 mil colaboradores. Neste universo, está inserida a equipe de desenvolvimento estudada.

A equipe mencionada possui doze membros, sendo 11 desenvolvedores de *software* e um Product Owner, que representa o cliente nesta pesquisa. A equipe trabalha no mesmo tópico a cerca de três anos e meio. Destes onze desenvolvedores, vale salientar que três são contratados de uma empresa terceira. Estes, por sua vez, atuam como membros regulares da equipe, executando todas as tarefas que os desenvolvedores que são funcionários executam. Além disso, a equipe está com os mesmos membros a cerca de um ano, mesmo período em que o trabalho de medição de *performance* através de um indicador vem sendo empregado.

4.2 Metodologia de desenvolvimento de software utilizada pela equipe da empresa Z

Enquanto metodologia de desenvolvimento, a equipe utiliza Scrum. Schwaber e Sutherland (2014) definem o Scrum como "um framework dentro do qual pessoas podem tratar e resolver problemas complexos e adaptativos, enquanto produtiva e criativamente entregam produtos com o mais alto valor possível". Além disso, os autores ressaltam o conceito de que a metodologia é um framework, no sentido de

que várias outras técnicas e processos podem ser aplicados em conjunto ao Scrum. Em suma, Scrum consiste em times associados a papéis, eventos, artefatos e regras e, de acordo com Schwaber e Sutherland (2014), cada componente dentro do framework serve a um propósito específico e é essencial para o uso e sucesso do Scrum.

Ainda segundo Schwaber e Sutherland (2014), o Scrum é dividido em diferentes papéis, são eles:

- *Product Owner (PO)*. Responsável por maximizar o valor do produto e do trabalho do Time de Desenvolvimento. Representa o cliente do time de desenvolvimento. Sendo também o único responsável por gerenciar o Backlog de Produto.
- *Time de Desenvolvimento (time)*. São os profissionais que realizam o trabalho de entregar uma versão usável e que incrementa o produto ao final de cada Sprint. É importante salientar que o Time de Desenvolvimento deve ser auto gerenciável, auto organizado e multifuncional. Além disso, a responsabilidade pelas entregas é compartilhada por todo o Time.
- *Scrum Master (ScM)*. É o facilitador do Time de Scrum. Seu principal papel é garantir que o Scrum seja entendido e aplicado, bem como servir de interface para o Time de Desenvolvimento na intenção de maximizar o valor das suas interações.

Schwaber e Sutherland (2014) também mencionam a necessidade da realização de diferentes eventos para que o Scrum seja praticado:

- *Sprint*. É o coração do Scrum, sendo um período *time-boxed* de um mês ou menos, no qual será criada uma versão potencialmente usável do produto. Sprints tem durações coerentes durante todo o esforço de desenvolvimento e uma nova Sprint inicia imediatamente após a conclusão da Sprint anterior.
- *Reunião de Planejamento da Sprint*. Todo o Time de Scrum (PO, time e ScM), se reúne para planejar o trabalho da Sprint. A principal saída dessa reunião é a definição do que pode ser entregue como resultado do incremento da próxima Sprint e como o trabalho necessário para entregar o incremento será realizado.
- *Reunião diária*. A reunião diária permite que o Time de Desenvolvimento sincronize as atividades e crie um plano de trabalho para as próximas 24

horas. Seu objetivo principal é a inspeção do trabalho desde a última reunião diária e, para tal, cada membro do time deve responder a três perguntas:

- O que eu fiz ontem que ajudou o Time de Desenvolvimento a atender a meta da Sprint?
 - O que eu farei hoje para ajudar o Time de Desenvolvimento atender a meta da Sprint?
 - Eu vejo algum obstáculo que impeça a mim ou o Time de Desenvolvimento no atendimento da meta da Sprint?
- *Revisão da Sprint.* Executada no final da Sprint, a revisão tem a função de inspecionar o incremento entregue. Neste momento, o Time de Scrum e as partes interessadas colaboram sobre o que foi feito na Sprint, apresentando o incremento.
 - *Retrospectiva da Sprint.* Acontece após a revisão e antes do planejamento da próxima Sprint. Tem o objetivo de permitir que o Time de Scrum inspecione a si próprio. A saída dessa reunião são melhorias a serem implementadas na próxima Sprint.

Além de papéis e eventos, os autores ainda preveem a existência de artefatos no Scrum, são eles:

- *Backlog de Produto.* Lista todas as características, funções, requisitos, melhorias e correções que formam as mudanças que devem ser feitas no produto nas versões futuras. Um atributo importante dos itens do Backlog de Produto é o valor.
- *Backlog da Sprint.* É o conjunto de itens do Backlog de Produto selecionados para a Sprint na Reunião de Planejamento da Sprint. Configura a previsão do Time de Desenvolvimento de quais itens estarão disponíveis após a entrega do próximo Incremento ao produto.
- *Incremento.* É a soma de todos os itens do Backlog de Produto completados durante a Sprint. A saída de um Sprint é um Incremento usável, independente de se o Product Owner vai liberar o seu uso imediatamente ou não.

A Figura 2 ilustra o processo de Scrum, evidenciando a sequência das atividades e o relacionamento entre papéis, artefatos e eventos (ali chamados de cerimônias):

Figura 3 – Resumo do processo de Scrum



Fonte: De Oliveira (2016).

A equipe estudada utiliza Scrum como metodologia de desenvolvimento. Trabalhando em um modelo de Sprints de duas semanas, a equipe tem como objetivo deixar disponível um incremento testável do produto ao final de cada Revisão de Sprint. O produto que a equipe é responsável possui três entregas por ano e a sua manutenção também é de responsabilidade da equipe de desenvolvimento.

Para cada uma dessas entregas, é separada uma parcela do Backlog de Produto. Estas, por sua vez, são quebradas a cada reunião de planejamento para a composição do Sprint Backlog. Por fim, um ponto importante a ser mencionado é a presença física do Product Owner junto ao time de desenvolvimento, o que torna a comunicação destes mais ágil e fluída. Dessa forma, o time trabalha junto para a execução do Scrum da maneira como é proposta por Schwaber e Sutherland (2014), fazendo uso de todos os papéis, eventos e artefatos propostos pela metodologia.

4.3 Indicador de desempenho individual utilizado pela equipe da empresa Z

Dentro do contexto apresentado, a equipe estudada trabalhou durante um ano com a utilização de um indicador de desempenho que utilizava medições colhidas em diferentes eventos do processo para medir a eficiência de cada membro do Time de Desenvolvimento. O indicador é composto pela multiplicação simples de três

dados referentes a cada Sprint: média de complexidade dos itens trabalhados pelo desenvolvedor, média de entrega de itens de *backlog* que o desenvolvedor trabalhou e participação do desenvolvedor no desenvolvimento dos itens trabalhados.

A complexidade dos itens era determinada ao final da Sprint e avaliada pelo próprio time de desenvolvimento antes do início da Reunião de Retrospectiva. O valor da dificuldade poderia ser um número inteiro entre 1 e 5, sendo 1 para o item de baixa complexidade e 5 para o item de alta complexidade. Para garantir uma homogeneidade na avaliação da complexidade dos itens, o Time de Desenvolvimento estabeleceu referências do que seria um item de complexidade nível 1, 2, 3, 4 ou 5. A partir da determinação da complexidade de cada item de *backlog* trabalhado na Sprint, era possível calcular a média da complexidade dos itens que cada membro do time trabalhou.

A média de entrega dos itens é calculada com base no resultado da Reunião de Revisão da Sprint. Em cada Reunião de Revisão existem itens que o time entrega e itens que o time não entrega, não aceitos pelo Product Owner. Os itens entregues recebem pontuação 2 enquanto os itens não entregues recebem pontuação 1. Ao final é extraída a média aritmética dos itens que cada membro do time trabalhou durante a Sprint.

Por fim, o último componente da fórmula é montado com base na Reunião de Retrospectiva da Sprint. Nesta, cada item de *backlog* trabalhado durante a Sprint é avaliado e os membros do Time de Desenvolvimento que trabalharam naquele item pontuam uns aos outros de acordo com o que entendem que foi a contribuição individual de cada um. A dinâmica acontece da seguinte forma:

1. Cada membro do time que trabalhou no item recebe um número de pontos. Deve ser um número primo inferior ao número de membros do time. A equipe estudada utilizava sete pontos.
2. Cada membro do time que trabalhou em determinado item distribui os seus pontos entre os outros colegas que também trabalharam no mesmo item. O critério é a contribuição de cada um no trabalho realizado
3. A soma dos pontos recebidos por cada membro é o valor que é utilizado no cálculo do indicador como contribuição individual do desenvolvedor. Vale salientar que os membros do time não podem pontuar a si mesmo, a não ser que apenas dois desenvolvedores tenham trabalhado no item, neste caso cada desenvolvedor divide seus pontos entre si e o outro colega.

No intuito de permitir um melhor entendimento do processo explicado, pode-se imaginar que em uma determinada Sprint o Time de Desenvolvimento se planejou da seguinte forma, representado na Figura 3 (aqui o time foi dividido em grupos apenas para facilitar a ilustração da situação):

Figura 4 – Resultado da Reunião de Planejamento de Sprint

Backlog	Descrição	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
1	Análise de performance	X		
2	Atualizar guia	X		
3	Alterar tabela	X		
4	Mudança legal 32		X	
5	Criar relatório		X	
6	Nova tela			X
7	Design de nova funcionalidade			X

↓	↓	↓
Bob	Rose	Mark
James	John	Oscar
Mary	Jack	Leo
Carl		Ethan

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao final da Sprint, após a Reunião de Revisão, o resultado obtido pelo Time de Desenvolvimento é o apresentado na Figura 4:

Figura 5 – Resultado da Reunião de Revisão de Sprint

Backlog	Descrição	Grupo	Resultado	Complexidade
1	Análise de performance	1	Completado	4
2	Atualizar guia	1	Completado	1
3	Alterar tabela	1	Completado	1
4	Mudança legal 32	2	Completado	3
5	Criar relatório	2	Completado	2
6	Nova tela	3	Não completado	2
7	Design de nova funcionalidade	3	Não completado	2

Grupo	Complexidade	Resultado
1	2	2
2	2,5	2
3	2	1

Fonte: Elaborado pelo autor

Na Reunião de Retrospectiva, após a realização da dinâmica apresentada, o resultado foi o apresentado na Figura 5:

Figura 6 – Resultado da Reunião de Retrospectiva de Sprint

1					Score
Bob	-	4	3	4	11
James	2	-	3	1	6
Mary	3	2	-	2	7
Carl	2	1	1	-	4

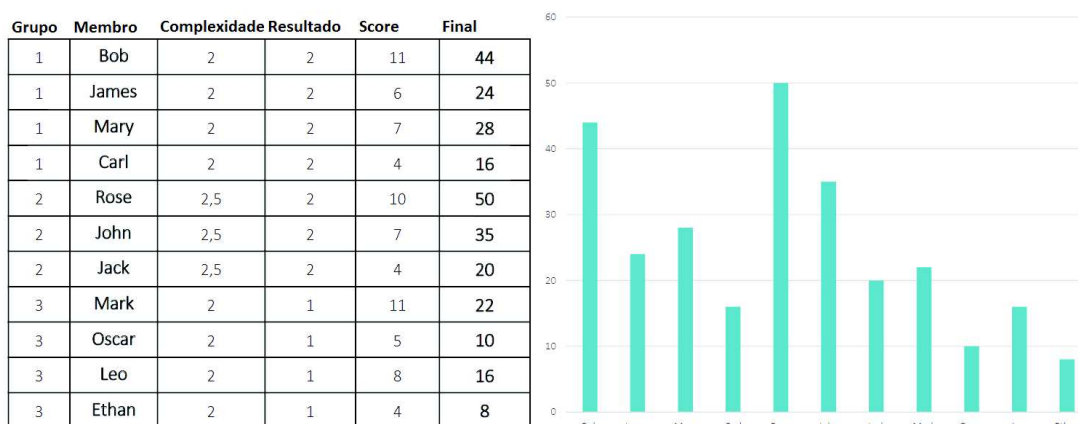
2				Score
Rose	-	6	4	10
John	4	-	3	7
Jack	3	1	-	4

3					Score
Mark	-	5	4	2	11
Oscar	2	-	2	1	5
Leo	3	1	-	4	8
Ethan	2	1	1	-	4

Fonte: Elaborado pelo autor

A junção de todos os elementos da fórmula e execução do cálculo para o cenário apresentado está representada na Figura 6:

Figura 7 – Cálculo do indicador de desempenho



Fonte: Elaborado pelo autor

Como mencionado anteriormente, a equipe que participou deste estudo está com uma formação estável a cerca de um ano que é o mesmo período em que o trabalho de acompanhamento da *performance* individual através do indicador apresentado acima vem sendo empregado. No intuito de colher as percepções dos membros da equipe em relação à utilização do indicador, eles foram entrevistados através de entrevista estruturada. Além disso, a técnica de observação participante de forma aberta também foi utilizada no intuito de complementar os achados das entrevistas.

4.4 A equipe de desenvolvimento e as vantagens e desvantagens no uso de indicador de desempenho individual

No que diz respeito às vantagens percebidas no uso do indicador, o Time de Desenvolvimento reconhece que a avaliação de desempenho, bem como questões

como o estabelecimento de uma cultura de meritocracia e até a quantificação de aspectos subjetivos do trabalho (como a contribuição individual em determinado item) são facilitadas. Outros pontos identificados pelos membros da equipe como vantagens do uso do indicador foram a possibilidade de derivar ações de desenvolvimento, seja por parte do gestor ou por iniciativa individual, e a importância de se manter um histórico do desenvolvimento e contribuição individual de cada membro da equipe, permitindo inclusive uma comparação do indivíduo consigo mesmo ao longo do tempo.

Como vantagem à empresa na utilização do indicador, foi mencionada a confiança na capacidade de deixar transparente a contribuição individual dos membros da equipe. Isso permite derivar diversas ações e escapar do uso de critérios puramente subjetivos ou injustiças na avaliação de desempenho. Por outro lado, em relação ao cliente, a maioria dos membros da equipe mencionou não haver benefício direto, mas sim indireto, no caso de o indicador ter influência positiva sobre o resultado do trabalho entregue.

De forma mais isolada, foram mencionadas outras vantagens, como a fomentação do *feedback* individual entre os membros da equipe e a relevância do fato do indicador dar transparência à contribuição de membros da equipe que sejam mais introvertidos e, por isso, tenham dificuldade de ressaltar suas contribuições à gerência. Além disso, alguns membros da equipe ressaltaram como positivo que o indicador proporciona um parâmetro de comparação em relação ao resto da equipe. Outro ponto importante é a formalização de quais os aspectos valorizados ou mais valorizados no trabalho realizado, através de critérios claros. Por fim, vale mencionar que o senso de urgência e orientação à entrega gerados pela existência do indicador e as variáveis consideradas nele foi citado como um motivador para o time.

No que tange às desvantagens, os principais pontos levantados foram a priorização do trabalho individual, motivada pelo sentimento de competição gerado pela existência do indicador, e a tendência a priorizar atividades e modos de trabalho que impactem positivamente no indicador em detrimento a atividades que também são relevantes, mas não possuem impacto direto ou não são valorizadas pelos colegas no momento de considerar a contribuição individual de cada membro. No entendimento da equipe, quando atitudes como essas acontecem, elas incentivam uma cultura de entrega a todo custo, o que pode influenciar negativamente a qualidade final da entrega.

Outros pontos negativos levantados por alguns membros da equipe são: o fato do indicador estar aliado a uma variável que depende do critério individual de cada membro da equipe, o que favorece ações políticas e até mesmo a diferença de critério entre os colegas; a possibilidade de constrangimento entre os membros da equipe em função das diferenças de resultado obtidas entre os membros; e a resistência de alguns membros da equipe em relação ao fato de passarem a ser medidos, uma vez que até então isso não acontecia.

Em relação à qualidade do que é entregue pela equipe, foi homogênea a percepção de que ela é afetada nos casos em que os indivíduos tentam mascarar o indicador, modificando a maneira de trabalhar ou sendo menos criteriosos com a qualidade das suas entregas. Neste aspecto, foi ressaltada a necessidade de um mecanismo que permitisse deixar a qualidade das entregas individuais transparente, da mesma maneira que fica a contribuição individual de cada membro da equipe. Outro ponto levantado em relação a isso foi a necessidade de uma conduta madura por parte de equipe de desenvolvimento em relação ao indicador.

Foi um consenso entre os membros da equipe que a maneira como o time encara o indicador e sua relevância determina se as vantagens ou desvantagens vão se sobressair, bem como o impacto destas na empresa ou cliente. Em outras palavras, a equipe entende que nos casos em que comportamentos e processos são adaptados no intuito de manipular o indicador, há um prejuízo à empresa, que perde uma ferramenta confiável de avaliação, e ao cliente, que recebe um produto com a qualidade aquém da qualidade padrão estabelecida pela empresa.

Um ponto no qual os membros da equipe apresentaram opiniões diversas é se o uso do indicador individual fere os princípios de coletividade estabelecidos pela metodologia Scrum. Neste sentido, alguns membros da equipe ressaltaram que se faz necessário o uso de indicadores coletivos, em combinação ao individual, de modo que o senso de equipe não seja perdido e que uma performance individual acima da média tenha contribuição direta para um melhor desempenho coletivo. Há também aqueles que entendem que há sim uma perda do sentimento de coletividade. Dentre estes, alguns ressaltaram que isso é benéfico se comparado às vantagens proporcionadas pelo uso do indicador.

Como receios decorrentes do uso de um indicador individual, os membros da equipe mostraram perspectivas diferentes. É recorrente a preocupação em não ser o pior dentre os membros do time. Além disso, a maneira como o indicador será

utilizado na avaliação dos colaboradores também foi um ponto levantado, bem como a necessidade do indicador refletir a realidade da equipe. Por fim, novamente, foi ressaltada a preocupação em torno da mudança de comportamento no intuito de melhorar o indicador individual e o favorecimento do individualismo entre os membros da equipe.

4.5 Os gestores

Foram entrevistados o gerente de desenvolvimento da equipe na qual o estudo e o gestor dos desenvolvedores contratados de uma empresa terceira que atuam na equipe. A opinião do primeiro é apresentada como a opinião da empresa Z em relação ao uso de um indicador individual de desempenho. Por outro lado, a perspectiva do segundo se faz relevante, pois os desenvolvedores contratados também são avaliados com base no indicador descrito anteriormente.

4.5.1 O gestor da equipe de desenvolvimento e a visão sobre o indicador de desempenho individual

O gerente de desenvolvimento da equipe na qual o estudo foi realizado ressaltou a transparência proporcionada pelo uso do indicador, bem como as consequências e possíveis ações derivadas dessa transparência, como o maior motivo para incentivar o uso de um indicador de desempenho individual na sua equipe. Na sua opinião, é estabelecida uma visão clara de quem são contribuidores chave e quais os critérios para o seu reconhecimento. O gestor ainda resalta a relação direta entre o uso de um indicador e o princípio essencial de transparência no Scrum, apontado por Schwaber e Sutherland (2014).

No que tange a vantagens percebidas, foi mencionado o aumento do nível de confiança, tanto entre os membros da equipe quanto na liderança, a partir do momento em que a transparência não se mostra punitiva, mas sim orientada à derivação de ações concretas para atacar os problemas evidenciados pelo indicador. Seu entendimento é que essa transparência acaba por ser relevante em todo o ciclo de gerenciamento do time. Além disso, foi salientada a mudança de uma linha de ação reativa para proativa, com a identificação de ações individualizadas

durante a execução e baseadas nas informações proporcionadas pelo indicador, como potencialidades e carências da equipe.

Especificamente no que diz respeito a uma abordagem mais proativa, o gestor salientou a relevância de se manter atento às mensagens passadas pelo indicador e agir nisso de forma a ajudar o time a buscar uma execução mais saudável. Neste sentido, ele ressaltou o papel importante do indicador como meio para abrir o canal de discussão em torno da *performance* individual dos membros do time e para garantir que todos utilizem os mesmos parâmetros e critérios nessa discussão. Sendo o desenvolvimento de *software* uma tarefa mais solitária, não é simples para o gerente prover *feedback* preciso e claro em alguns aspectos do trabalho, o que é facilitado com o indicador.

Outro ponto destacado foi a criação de um nível saudável de desconforto nos membros da equipe pela utilização do indicador, uma vez que todos tendem a buscar um bom desempenho e, por consequência, boa avaliação. Como agora essas informações são transparentes, ele resalta a tendência de que as pessoas não adotem uma atitude passiva em relação à sua avaliação.

Essa atitude proativa passa por um maior conhecimento da equipe sobre os critérios utilizados na sua avaliação. Através disso, é possível deixar mais evidente a relação entre o impacto individual e o reconhecimento obtido, havendo mais clareza se há justiça ou não. Por outro lado, o fato de os critérios estarem bem estabelecidos, faz com que aumente a confiança em torno dos motivos para as escolhas realizadas, visto que isso não fica transparente em um modelo em que não há critérios bem definidos.

No que se refere ao impacto no cliente, o gestor ressaltou que o processo de melhoria continua baseado no resultado do indicador traz um aumento de maturidade à equipe. Essa, por sua vez, passa a atender suas demandas com mais qualidade e velocidade, o que acaba por impactar diretamente o cliente.

Como desvantagem ao uso do indicador o gerente destaca o risco de a iniciativa ser mal interpretada. Para tal, ele saliente que há a necessidade de realização de um trabalho inicial de aumento da confiança de que o indicador servirá para ajudar a equipe a trabalhar melhor, atacando os problemas que surgirem ou forem evidenciados. Do contrário, ele entende que é muito fácil que a intenção seja percebida diferente aos olhos dos colaboradores, de modo que o que era para ser uma oportunidade de melhoria passa a ser um motivo para punição.

Outro ponto de atenção é a dependência que o modelo utilizado possui do caráter e da confiança estabelecida na equipe. Isso porque se o *feedback* que é a entrada para o indicador for realizado da maneira errada, todo o trabalho é jogado fora. Para tal, é essencial a abordagem de não procurar culpados, mas tratar os problemas e investir na comunicação de que esta é a intenção. Problemas de confiança vão surgir, mas, no entendimento do gerente, o custo de resolvê-los é pequeno se comparado ao retorno que se pode obter através do uso do indicador.

É importante mencionar que o indicador foi considerado na avaliação individual de desempenho dos membros da equipe. Além disso, o gestor evidenciou a homogeneidade entre o *feedback* recebido pelos diferentes *stakeholders* e os dados apresentados pelo indicador utilizado. Ainda em relação a isso, ele salientou que o uso do indicador se mostrou como uma vantagem por evitar surpresas ao solicitar *feedback* aos diferentes *stakeholders* com os quais a equipe se relaciona.

Por fim, o gerente destacou a necessidade de que o dado provido pelo indicador seja interpretado, não sendo utilizado de maneira fria ou deliberada. Sem essa avaliação de contexto, ele classificou o uso de qualquer indicador no ambiente de desenvolvimento de *software* como temerário. Em sua opinião, é importante que o indicador seja a mensuração de até aonde o colaborador chegou, mas que, de forma alguma, limite o seu potencial ou até onde ele pode chegar futuramente.

4.5.2 O gestor dos desenvolvedores terceirizados e a visão sobre o indicador de desempenho individual

O gestor dos desenvolvedores contratados de uma empresa terceira, que também atua como desenvolvedor na equipe avaliada, ressaltou a importância do uso do indicador por parte da equipe. Como principal vantagem, foi mencionado o fato de o indicador permitir a consolidação do desempenho do colaborador ao longo do tempo. Além disso, ele salientou a transparência obtida em relação ao desempenho da sua equipe e a capacidade de sumarizar informações que proporcionam uma boa base para decisões.

Como desvantagem para a sua empresa, ele mencionou o fato de que a transparência proporcionada pelo indicador é uma via de duas mãos, que também deixa exposta eventuais falhas dos seus colaboradores. Neste sentido, ele ressaltou a necessidade de ser criterioso na seleção dos desenvolvedores que aloca em times

da empresa Z. Ainda no que tange à reputação do desenvolvedor, ele salienta a necessidade de que não se tente manipular ou burlar o processo no intuito de melhorar seu indicador, visto que isso acaba ficando transparente depois.

Além desses pontos, ele mencionou que o fato de ele ter acesso a essa avaliação permitiu que ele fizesse correções de rota antes que o seu cliente, a empresa Z, neste caso, o solicitasse. Com base no que era percebido nos indicadores, era possível prover *feedback* aos seus colaboradores, garantindo, desta forma, a perpetuação da relação de prestação de serviço e preservando os desenvolvedores.

Por fim, o gestor mencionou que seu maior receio é que o indicador molde a maneira como a equipe se comporta. Além disso, ele salientou que nos primeiros meses de uso do indicador havia uma diferença maior entre os resultados obtidos pelos membros da equipe, que foi diminuindo ao longo do tempo. Outro ponto levantando foi a possibilidade de haver diferença de critérios entre os membros da equipe. De modo geral, foi salientada a importância do uso do indicador individual e o auxílio proporcionado por ele nas avaliações dos colaboradores.

4.6 O cliente e a sua visão sobre o indicador de desempenho individual

Representando o cliente da equipe de desenvolvimento estudada, o Product Owner foi entrevistado utilizando a estrutura anexada (apêndice C) a este estudo na forma de apêndice. Em relação às vantagens percebidas pela utilização do indicador de desempenho individual, ele relatou a motivação para entregar e o alto volume de entregas realizadas pela equipe. Outro ponto destacado foi a preocupação da equipe em evitar cair em uma zona de conforto, risco que ele considera real em equipes que trabalham há bastante tempo juntas.

Além disso, o Product Owner ressaltou a possibilidade de reconhecer quem se destaca no trabalho realizado pela equipe e de individualizar a contribuição dos membros do time. No seu entendimento isso é difícil de ser realizado no uso do Scrum, pois tudo gira em torno do time. A cultura de *feedback* estabelecida pela dinâmica utilizada nas retrospectivas e o momento de avaliação proporcionado pela consolidação dos resultados dos indicadores também foram mencionados como benefícios do uso do indicador individual.

No que tange às desvantagens, o Product Owner percebeu que o uso do indicador moldou o comportamento de alguns membros do time, que passaram a procurar atalhos. Em uma analogia, é como o vendedor que fecha a venda a qualquer custo, mesmo que ela não traga lucros para a sua empresa. Outro comportamento percebido, desenvolvido após alguns meses do estabelecimento do indicador, foi o aumento da preocupação dos membros da equipe em não prejudicar uns aos outros, visto que o gerente tinha acesso às informações.

Como principal prejuízo, foi mencionado que, na maioria dos casos, o Time de Desenvolvimento não realizaria a milha extra necessária para entregar um trabalho acima da média e garantir a satisfação do cliente. O Product Owner ainda destacou que, como a natureza do desenvolvimento de *software* é subjetiva, existem casos em que resolver o problema estabelecido e fazer o que foi solicitado são coisas diferentes. Em sua opinião, através da procura de atalhos, é fácil se deter a tratar sintomas e não a doença ou a causa dela.

Outro ponto mencionado pelo Product Owner é a necessidade de a equipe já estar formada para que um indicador de desempenho individual seja estabelecido. Em outras palavras, é importante que a equipe já tenha passado pelas fases de formação, normatização e conflito. Seu maior receio era de que os membros da equipe passassem a agir de maneira individualista, mas ele acrescenta que não viu isso acontecer.

Por fim, vale salientar que, como um dos principais itens valorizados na fórmula de cálculo do indicador é a entrega, o indicador é prejudicial caso o Time de Desenvolvimento assuma uma postura de que é necessário entregar, independentemente da qualidade dessa entrega. Dentro disso, o PO menciona a importância da equipe não comprometer valores em detrimento de um bom indicador, sendo honesta consigo e com ele quando uma entrega não pode acontecer. Outra necessidade relevante é a de possuir mecanismos e processos estabelecidos para aferir corretamente se os itens de desenvolvimento estão prontos e atendem às expectativas do cliente e de qualidade.

5 CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo conclui que as vantagens proporcionadas pela utilização de um indicador de desempenho individual, como a transparência obtida no processo e critérios de avaliação e a orientação para entrega e criação de um nível de desconforto saudável entre os membros da equipe de desenvolvimento, são superiores às desvantagens percebidas. Tendo isso em vista, foi objetivo do trabalho apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z.

Com base nos dados apresentados, é possível entender que, na utilização de um indicador de desempenho individual em uma equipe de desenvolvimento de *software* que utiliza Scrum como metodologia de desenvolvimento, há uma linha tênue que determina o prevalectimento das vantagens ou desvantagens. Dentro disso, a maneira como os principais envolvidos diretos deste processo (equipe e gestor) agem em relação ao indicador e seus resultados é determinante. Além disso, é importante salientar que um plano de mitigação dos riscos apresentados como desvantagens deve ser aplicado ao se estabelecer o uso de um indicador, através de ações de comunicação e transparência e, também, da concretização da postura proativa e de auxiliar os colaboradores a render cada dia mais.

Para melhor atender ao objetivo geral do trabalho foram traçados objetivos específicos, os quais são discutidos na sequencia. O primeiro destes foi apresentar o processo de desenvolvimento de software na empresa Z. Em relação a este tópico, a metodologia Scrum foi apresentada, bem como a maneira que a equipe de desenvolvimento na qual o estudo foi realizada a utiliza.

Também era um objetivo específico do estudo apresentar os indicadores utilizados para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z. O indicador utilizado foi detalhado, inclusive com exemplos da sua utilização. Além disso, foi relatada também a maneira como o indicador está inserido no processo, os momentos em que os dados são coletados e como se dá o cálculo do indicador final.

No que diz respeito a apresentar as vantagens e desvantagens da utilização de indicadores de desempenho individuais para as equipes de desenvolvimento de software da empresa Z, foram consideradas três principais sujeitos de pesquisa: o

cliente, os funcionários e os gestores da equipe estudada e da empresa que fornece parte da força de trabalho desta equipe na forma de terceirização.

No que tange à equipe e gestor, foi percebido que é importante a criação de um pacto no intuito de garantir que o indicador será utilizado como meio para atacar os problemas identificados. Além disso, é importante que os membros da equipe não encarem resultados negativos como passíveis de punição, mas sim indicadores de que existem pontos a serem melhorados e trabalhados.

Essa postura por parte dos colaboradores se faz necessária para garantir que eles não tentem manipular os resultados ou que usem de artifícios que podem causar impacto na qualidade das entregas da equipe, comportamentos levantados como as maiores desvantagens do uso do indicador. Dentro disso, vale ressaltar a importância de outros processos estarem bem definidos e difundidos dentro da equipe. Dentre estes, destacam-se as definições de quando a entrega está pronta, bem como de quando um item de *backlog* está pronto para que o time trabalhe nele. Isso porque essas definições acabam por funcionar como um mecanismo de redução de risco em relação às desvantagens percebidas.

Vale salientar que uma organização do porte da empresa Z busca colaboradores para uma relação de trabalho que dure o máximo possível e, dentro dessa filosofia, não faz sentido que o processo de avaliação seja visto como punitivo, mas sim como uma ferramenta para auxiliar o funcionário a maximizar a sua contribuição. No que tange a derivação de ações a partir dos resultados do indicador, durante as entrevistas, houve a confirmação do gerente de que o indicador foi considerado na avaliação de *performance* da equipe.

Em consonância com esta posição, está a visão do gestor da equipe terceirizada, que ressaltou as vantagens que ele percebe no uso do indicador. É importante lembrar que ele também atentou para a necessidade de que o indicador seja encarado com honestidade por parte da equipe, sem que exista a intenção de manipula-lo.

Essa percepção é verdadeira e relevante, pois o modelo de avaliação apresentado baseia-se fortemente na confiança estabelecida entre os membros da equipe, seja para prover um *feedback* assertivo e em concordância com a realidade, como para realizar suas tarefas atentando para os padrões de qualidade estabelecidos pela equipe e pela empresa Z, os quais os clientes já estão habituados.

Como sugestões para próximas pesquisas, vê-se a necessidade de ampliar o escopo da pesquisa, envolvendo outras equipes de desenvolvimento de *software* e equipes de outras empresas inclusive. Além disso, é percebida como uma oportunidade de estudo o próprio indicador utilizado nesta pesquisa, visto que ainda há certa carência de pesquisas do uso de indicadores individuais num contexto essencialmente coletivo como o desenvolvimento de *software* utilizando metodologias ágeis, como o Scrum. Como última mensagem, vale salientar a postura referida pelo gestor da equipe de desenvolvimento que ressaltou que o indicador deve servir para entender até onde o colaborador foi naquela oportunidade, mas, de forma alguma, puni-lo ou limitar o seu potencial.

REFERÊNCIAS

- ARROW, H.; MCGRATH, J. **Membership dynamics in groups at work: a theoretical framework**. In L. Cummings & B. M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior* (Vol. 17, pp. 373-411). London: JAI Press Inc. 1995.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70 Ltda, 1977.
- BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª Ed. Brasil: Makron, 2007.
- BUCHANAN, D.; HUCZYNSKI, A. **Organizational behavior: an introductory text**. London: Prentice-Hall International. 1985.
- DE OLIVEIRA, F. N. **Artigo: SCRUM como Metodologia Ágil na Produção de Jogos Digitais**. 2016. Disponível em: <http://www.fabricadejogos.net/posts/scrum-como-metodologia-agil-na-producao-de-jogos-digitais/> acessado em: 13 de maio de 2016.
- DESLAURIERS J-P. **Recherche qualitative; guide pratique**. Québec (Ca): McGrawHill, Éditeurs, 1991.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GREENBERG, J.; BARON, R. **Behavior in organizations. Understanding and managing the human side of the work**. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 1995.
- GUZZO, R.; DICKSON, M. **Teams in organizations: recent research on performance and effectiveness**. *Annual Review of Psychology*, 47, 307-338. 1996.
- HAIR, J.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. 1ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HARRINGTON, H. J. **Business process improvement: the breakthrough strategy for total quality, productivity, and competitiveness**. Nova Iorque: McGraw-Hill Inc. 1991.
- IVANCEVICH, J., MATTESON, M. **Organizational behavior and management**. Singapore: Irwin/McGraw-Hil. 1999.
- LAKATOS, E. M. ; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- NADLER, D.; HACKMAN, R.; LAWLER, E. **Managing organizational behavior**. Boston: Little, Brown & Company. 1979.
- MACÊDO, I. I. et. al. **Aspectos comportamentais da gestão de pessoas**. 8ª edição. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

RHODEN, I. M. **Gestão de Pessoas**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 3. ed. – 5. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **Guia do Scrum™**. Scrum.Org and ScrumInc. 2014. Disponível em: <http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-Portuguese-BR.pdf> acessado em: 13 de maio de 2016.

SILVA, L. V.; MACHADO, L.; SACCOL, A.; AZEVEDO, D. **Metodologia de Pesquisa em Administração**. São Leopoldo: Editora UNISINOS. 2012.

TOSI, H.; RIZZO, J.; CARROLL, S. **Managing organizational behavior**. Massachusetts: Blackwell Publishers. 1994;

WEST, M.; BORRILL, C.; UNSWORTH, K. **Team effectiveness in organizations**. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 13, 1-48. 1998.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamentos e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O GESTOR DA EQUIPE

1. Por que incentivar o uso de um indicador de desempenho individual em uma equipe de desenvolvimento de *software*?
2. Quais as vantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por essa equipe?
3. O Scrum prega uma filosofia de erros e conquistas coletivas, tanto que reconhece o Time de Desenvolvimento como um todo como um papel da metodologia. Em sua opinião, um indicador de desempenho individual fere estes princípios? Por quê?
4. Quais as desvantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por essa equipe?
5. O indicador utilizado foi considerado/consultado na revisão de *performance* dos membros do time de desenvolvimento participante do estudo? Se sim, como?
6. Quais as outras atividades, além da revisão de *performance* individual, nas quais o indicador de desempenho individual do colaborador poderia ser levado em conta para a tomada de decisão?
7. Quais os benefícios percebidos para o colaborador no uso de um indicador de desempenho individual pela equipe de desenvolvimento?
8. Quais os benefícios percebidos para o cliente no uso de um indicador de desempenho individual pela equipe de desenvolvimento?
9. Em quais casos o indicador de desempenho individual pode não ser benéfico para o colaborador ou cliente?
10. Qual o seu maior receio em relação ao uso de um indicador individual de *performance* na sua equipe? Por quê?

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS MEMBROS DA EQUIPE

1. Quais as vantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por essa equipe?
2. Quais as desvantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por essa equipe?
3. Como o uso de um indicador de desempenho individual pode influenciar o teu trabalho na equipe?
4. De que forma o uso de um indicador de desempenho individual afeta a qualidade do que é entregue para o seu cliente?
5. Quais os benefícios percebidos para a empresa no uso de um indicador de desempenho individual pela equipe de desenvolvimento?
6. Quais os benefícios percebidos para o cliente no uso de um indicador de desempenho individual pela equipe de desenvolvimento?
7. Em quais casos o indicador de desempenho individual pode não ser benéfico para a empresa ou cliente?
8. O Scrum prega uma filosofia de erros e conquistas coletivas, tanto que reconhece o Time de Desenvolvimento como um todo como um papel da metodologia. Em sua opinião, um indicador de desempenho individual fere estes princípios? Por quê?
9. Qual o seu maior receio em relação ao uso de um indicador individual de *performance* na sua equipe? Por quê?

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O CLIENTE

1. Quais as vantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por parte do seu fornecedor?
2. Quais as desvantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por essa equipe?
3. Como o uso de um indicador de desempenho individual é percebido no que diz respeito à maturidade do processo do seu fornecedor?
4. Em quais casos o indicador de desempenho individual pode não ser benéfico para o cliente?
5. O que você não espera que a equipe de desenvolvedores do fornecedor não façam na tentativa de cumprir o indicador?
6. Qual o seu maior receio em relação ao uso de um indicador individual de *performance* pelo seu fornecedor? Por quê?

APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O GESTOR DOS PROFISSIONAIS TERCEIRIZADOS

1. Quais as vantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por parte da equipe em que seus colaboradores estão prestando serviço?
2. Quais as desvantagens percebidas na utilização de um indicador de desempenho individual por essa equipe?
3. Como o uso de um indicador de desempenho individual é percebido no que diz respeito à maturidade do processo da equipe em que seus colaboradores estão prestando serviço?
4. Em quais casos o indicador de desempenho individual pode não ser benéfico para a sua empresa?
5. O que você não espera que a equipe em que seus colaboradores estão prestando serviço faça na tentativa de cumprir o indicador?
6. Como você espera que a equipe em que seus colaboradores estão prestando serviço utilize os dados destes indicadores em relação aos seus colaboradores?
7. Qual o seu maior receio em relação ao uso de um indicador individual de *performance* na equipe em que seus colaboradores estão prestando serviço? Por quê?