



Universidade de Brasília  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade  
Departamento de Administração

ANA CLARA IKEOKA DE ARAÚJO DA SILVA

**INOVAÇÃO EM SERVIÇOS NO SETOR PÚBLICO:  
Cocriação na área de tecnologia de um Tribunal Superior**

Brasília – DF  
2017

ANA CLARA IKEOKA DE ARAÚJO DA SILVA

**INOVAÇÃO EM SERVIÇOS NO SETOR PÚBLICO:  
Cocriação na área de tecnologia de um Tribunal Superior**

Monografia apresentada ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Professora Orientadora: Dra. Marina Figueiredo Moreira

Brasília – DF

2017

ANA CLARA IKEOKA DE ARAÚJO DA SILVA

**INOVAÇÃO EM SERVIÇOS NO SETOR PÚBLICO:  
Cocriação na área de tecnologia de um Tribunal Superior**

Doutora, Marina Figueiredo Moreira  
Professora-Orientadora

Doutora, Helena Araújo Costa  
Professora-Examinadora

Mestre, Gabriel Ferreira  
Professor-Examinador

Brasília – DF

2017

À minha família, meus amigos, meus mestres, meu  
namorado, e a todos aqueles que sempre  
acreditaram em meu potencial.

## AGRADECIMENTOS

A minha professora e orientadora, Marina Figueiredo Moreira, por ter me despertado o interesse pelo caminho da inovação, pela paciência, suporte e constante incentivo.

Aos responsáveis para que esse projeto tenha se concretizado, Rafael Bittar, Lacyr Mendes e todos os entrevistados.

Aos meus amigos que sempre estiveram ao meu lado me apoiando.

Às minhas mestras, Carla, Renata e Ana Caroline, que me fizeram acreditar mais em mim.

Ao meu namorado, Bruno, que esteve ao meu lado todos os dias, noites e madrugadas.

À minha família, pela paciência, amor e apoio incondicional.

“Tudo vale a pena se a alma não é pequena”.

Fernando Pessoa

## RESUMO

O presente trabalho levantou evidências sobre a manifestação de práticas associadas à cocriação no setor público, especificamente entre os clientes internos e a seção de tecnologia da informação de um Tribunal Superior. As áreas relacionadas ao desenvolvimento de *Softwares* geralmente encontram dificuldades em produzir um *Software* de qualidade, por não estabelecerem um contato direto com os clientes. Como forma de suprir essa lacuna, a seção em questão faz o uso da metodologia ágil, o *Scrum*, sendo essa uma das vantagens para o estudo, pois, a seção trata a relação com o cliente de modo mais direto e formalizado. Com a identificação de premissas de cocriação na literatura, o estudo busca observar empiricamente na seção as práticas teóricas com o objetivo de identificar a concordância e proximidade entre a prática e a teoria. Este estudo tem uma abordagem qualitativa e de delineamento descritivo. Trata-se de um estudo de caso, em que cinco cargos foram identificados e analisados, através da realização de entrevistas semiestruturadas. Foi utilizado o procedimento de codificação temática, com categorização *a priori*, para fazer a descrição e análise de cada caso. Os resultados mostram, de uma forma geral, que as práticas de cocriação encontradas na literatura são encontradas na seção de TI desse Tribunal Superior, assim como a concordância no que se refere à importância da cocriação na geração de valor para o cliente e produção de um serviço de qualidade. De forma geral, de acordo com a teoria apresentada, a seção de TI enxerga o cliente como agregador de valor quando se tratam de suas competências, habilidades, conhecimentos e experiências influenciando positivamente todo o processo de desenvolvimento.

Palavras-chave: Cocriação. Práticas de Cocriação. Inovação em Serviços. Setor Público. Metodologia Ágil. *Scrum*.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Relação entre características e competências gerando bens ou serviços	23
<b>Figura 2:</b> O modelo de "Blocos de construção de integração" para cocriação de valor .....	30
<b>Figura 3:</b> Modelo simplificado do Scrum .....	37
<b>Figura 4:</b> Organograma da Área de Tecnologia da Informação do Tribunal Superior .....	43
<b>Figura 5:</b> Organograma da Área de Coordenadoria de Gestão.....	43

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Práticas de Cocriação .....	32
<b>Quadro 2:</b> Entrevistados e Cargos .....	46
<b>Quadro 3:</b> Síntese das práticas de cocriação identificadas na seção de TI de um Tribunal Superior.....	72

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DART – Diálogo, Acesso, Riscos e Benefícios e Transparência

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PIB – Produto Interno Bruto

PO – *Product Owner*

QA – *Quality Assurance*

TI – Tecnologia da Informação

XP – Programação Extrema (*Extreme Programming*)

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA</b> .....	14
<b>1.2 OBJETIVO GERAL</b> .....	15
<b>1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	15
<b>1.4 JUSTIFICATIVA</b> .....	15
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1 INOVAÇÃO</b> .....	18
<b>2.2 INOVAÇÃO EM SERVIÇOS</b> .....	20
<b>2.2.1 Característica dos Serviços</b> .....	20
<b>2.2.2 Modelos de Inovação em Serviços</b> .....	21
<b>2.3 INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO</b> .....	24
<b>2.4 COCRIAÇÃO</b> .....	26
<b>2.4.1 Modelo tradicional x Cocriação</b> .....	26
<b>2.4.1 Definições e abordagens</b> .....	28
<b>2.4.2 Coprodução</b> .....	33
<b>2.5 METODOLOGIA ÁGIL</b> .....	34
<b>2.5.1 Scrum</b> .....	35
<b>3. MÉTODO DE PESQUISA</b> .....	<b>40</b>
<b>3.1 TIPO E DESCRIÇÃO GERAL DA PESQUISA</b> .....	40
<b>3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO, SETOR OU ÁREA DO ESTUDO</b> .....	42
<b>3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO</b> .....	45
<b>3.3 INSTRUMENTO DE PESQUISA</b> .....	46
<b>3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS</b> .....	47
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>48</b>
<b>4.1 APRESENTAÇÃO DOS ENTREVISTADOS E RESPOSTAS</b> .....	48
<b>4.1.1 Chefe da Seção ou Scrum Master</b> .....	48
<b>4.1.1.1 Identificação do envolvimento do cliente</b> .....	48
<b>4.1.1.2 Identificação da participação e contribuição do cliente</b> .....	49
<b>4.1.1.3 Identificação do cliente como parceiro de colaboração</b> .....	50
<b>4.1.1.4 Identificação de comunicação entre cliente e a seção de TI</b> .....	50

<b>4.1.2 Desenvolvedores</b>	<b>51</b>
4.1.2.1 <i>Identificação do envolvimento do cliente</i>	51
4.1.2.2 <i>Identificação Participação e contribuição do cliente</i>	51
4.1.2.3 <i>Identificação do cliente como parceiro de colaboração</i>	52
4.1.2.4 <i>Identificação Comunicação entre o cliente e a seção de TI</i>	53
<b>4.1.3 Quality Assurance – QA</b>	<b>53</b>
4.1.3.1 <i>Identificação do envolvimento do cliente</i>	54
4.1.3.2 <i>Identificação Participação e contribuição do cliente</i>	54
4.1.3.3 <i>Identificação do cliente como parceiro de colaboração</i>	55
4.1.3.4 <i>Identificação Comunicação entre o cliente e a seção de TI</i>	55
<b>4.1.4 Arquiteto de Software</b>	<b>56</b>
4.1.4.1 <i>Identificação do envolvimento do cliente</i>	56
4.1.4.2 <i>Identificação Participação e contribuição do cliente</i>	57
4.1.4.3 <i>Identificação do cliente como parceiro de colaboração</i>	57
4.1.4.4 <i>Identificação Comunicação entre o cliente e a seção de TI</i>	58
<b>4.1.5 Coordenador da área de coordenadoria de gestão</b>	<b>58</b>
4.1.5.1 <i>Identificação do envolvimento do cliente</i>	58
4.1.5.2 <i>Identificação da participação e contribuição do cliente</i>	59
4.1.5.3 <i>Identificação do cliente como parceiro de colaboração</i>	59
4.1.5.4 <i>Identificação da comunicação entre o cliente e seção de TI</i>	60
<b>4.2 ANÁLISE</b>	<b>60</b>
4.2.1 <b>Análise do envolvimento do cliente</b>	<b>60</b>
4.2.2 <b>Análise da participação e contribuição do cliente</b>	<b>63</b>
4.2.3 <b>Análise do cliente como parceiro de colaboração</b>	<b>67</b>
4.2.4 <b>Análise da comunicação entre cliente e seção da TI</b>	<b>70</b>
<b>5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>73</b>
<b>6. REFERÊNCIAS</b>	<b>77</b>
<b>8. ANEXOS</b>	<b>81</b>
8.1 ANEXO 1	81
8.2 ANEXO 2	83

## 1. INTRODUÇÃO

A inovação sempre se fez presente na humanidade, sendo hoje uma necessidade para sobrevivência das organizações devido ao alto dinamismo do mercado, nível elevado de compartilhamento de informações, instabilidade econômica mundial, avanços tecnológicos constantes, visão globalizada. Dentro do contexto atual, a sociedade torna-se mais exigente. Essa exigência, de acordo com Eggert e Singh (2009), coloca a inovação como decisiva, não sendo apenas uma questão de opção ou requinte. Segundo os autores, a capacidade de inovar é a capacidade de se adaptar às circunstâncias gerando evolução. A inovação vai além do conhecido como novidade ou originalidade. Inovação é necessariamente a geração de melhoria e de valor.

Com esse cenário, as organizações veem-se obrigadas a considerar fatores antes não imaginados, como flexibilizar a forma de produção e entrega, mudar o foco da empresa para o cliente, encontrar novas maneiras de atender às necessidades dos clientes e gerar mudanças mais assertivas e eficazes com velocidade.

A inovação é comumente tratada na área industrial, muitas vezes associada diretamente à inovação tecnológica. Entretanto, ao longo do tempo, o setor de serviços tem conquistado destaque dentro do tema inovação. De acordo com o IBGE (2013), o setor de serviços tem participado e contribuído notavelmente para o PIB brasileiro, bem como nas principais economias.

O crescimento do setor de serviços pode ser interpretado como uma reação às mudanças econômicas e culturais que têm ocorrido nos últimos anos, gerando como consequência, mudança de comportamento dos consumidores.

Conforme Prahalad e Ramaswamy (2004a), os consumidores estão cada vez mais ativos, informados, capacitados e conectados, tornando-os mais exigentes, e mais difíceis de satisfazer. Gerar valor exige inovações das empresas na forma de pensar e oferecer seus produtos e serviços para satisfazer os consumidores atuais. Valor, segundo Grönroos (2008), significa a sensação do consumidor de se sentir melhor do que antes, após ser atingido pelas ofertas ou interagido nos pontos de

contato com a empresa. Em busca de valor, os consumidores não anseiam por produtos e serviços separados; buscam soluções completas (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004a).

Para que haja a criação de valor, é necessário que o foco esteja na relação empresa e cliente (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004). Isso permite que os consumidores tornem-se mais ativos no processo de produção de bens e serviços (BENEPUDI; LEONE, 2003), e as empresas reposicionem-se, saindo de uma posição inerte para uma posição dinâmica, tendo que buscar com o cliente novas formas, de modo que as necessidades do cliente sejam satisfeitas.

Uma característica presente na produção do serviço é a participação do consumidor durante o processo de desenvolvimento do serviço. Com isso, surgem vários conceitos com o objetivo de explicar esse envolvimento do cliente. Um dos conceitos é a cocriação. Na cocriação, o valor não é apenas adicionado, mas reciprocamente criado e recriado entre os atores. Isto é, os consumidores também precisam desempenhar alguma atividade para obterem os resultados esperados. Logo, a cocriação refere-se à realização de atividades colaborativas que contribuem para a otimização de soluções baseadas em conhecimento (KRISTENSSON et al., 2008).

A cocriação, apesar de ter grande parte da literatura em empresas privadas, pode ser aplicada no setor público, bem como em diversas áreas. Desta forma, este trabalho visa contribuir e somar com um olhar sob o setor público, trazendo a aplicação da cocriação em uma seção de TI de um Tribunal Superior. A relação entre serviços e tecnologia vem sendo explorada cada vez mais, uma vez que o uso das tecnologias da informação e comunicação tem sido crescente mundialmente. O tema mostra-se interessante tendo em vista que, com a inovação em serviços, a área de tecnologia pode contar com a presença ativa do consumidor no processo de produção e desenvolvimento.

## **1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA**

A tecnologia da informação relaciona-se com a cocriação quando a integração e relação entre produtor e cliente se torna o ponto de partida para um serviço de

maior qualidade, sendo que a participação do cliente, quando efetiva e ativa nas decisões, gere valor. Sendo assim, este trabalho busca responder à seguinte pergunta de pesquisa: **como se dá a cocriação entre os clientes e a uma seção de tecnologia da informação de um tribunal superior?**

## 1.2 OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem como objetivo geral mapear a ocorrência da cocriação de soluções entre os clientes internos e a área de tecnologia de um Tribunal Superior.

A seção de uma área de tecnologia da informação de um tribunal superior, caracterizando-se como produtor, tem como cliente, neste estudo, outras áreas e seções deste tribunal, sendo considerados como clientes internos. A partir da relação produtor e cliente e do uso da metodologia *Scrum* como gerenciamento de projeto, trazendo como característica fundamental a interação direta entre produtor e cliente, este trabalho tem como objetivo geral mapear a ocorrência da cocriação em um ambiente que utiliza a metodologia *Scrum*.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Foram definidos objetivos específicos a fim de permitir o alcance do objetivo geral que norteia o presente trabalho. Os objetivos específicos são:

- Elaborar um quadro teórico-conceitual explicativo das práticas de cocriação;
- Levantar evidências sobre a manifestação das premissas associadas à cocriação no Tribunal Superior estudado na lógica de uma seção de TI;
- Explicar a ocorrência de características da cocriação no órgão.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

A necessidade por mais estudos na relação entre cliente e organização, dentro do processo produtivo de geração de inovação em serviços, é crescente, pois o tema passou a ganhar destaque principalmente com o atual cenário econômico (BITNER; BROWN, 2008). Mesmo com o aumento da percepção do valor a respeito do setor de serviços para a economia, ainda existem lacunas nas empresas públicas em relação ao investimento em inovação em serviços. A cocriação é um modelo para que os serviços públicos atinjam os objetivos; contudo, é uma área carente de estudos (NEEDHAM, 2008).

Grande parte da literatura produzida na área de cocriação se dá no setor privado. Porém, este trabalho visa somar trazendo um olhar sobre o setor público, que é ainda pouco explorado.

O estudo da cocriação na inovação em serviços é incentivado, ressaltando a alta relevância da participação do cliente. O cliente deve ser tido como o foco, pois é ele quem possui os conhecimentos e capacidades necessárias capaz de promover a inovação (CHEN; TSOU; CHING, 2011). Há uma maior necessidade de estudo sobre a participação do cliente no processo produtivo, com maior ênfase nas competências e características (BITNER et al, 1997). Acrescenta-se a necessidade de verificar as competências exigidas para um melhor resultado (BONNER, 2010).

O ponto de partida deste trabalho é um Tribunal Superior de grande renome, com grande peso e influência no ramo judiciário, também responsável por ditames de nossa sociedade. O que é aplicado pelo tribunal e os resultados colhidos são muito importantes para os demais tribunais, órgãos e sociedade. Foi escolhida a seção de tecnologia da informação deste Tribunal Superior, por ser considerada como uma das pioneiras em aplicar uma metodologia inovadora em seu processo de desenvolvimento de serviços.

Dada a importância e nível de influência deste Tribunal para o ramo judiciário, bem como para a sociedade, os resultados encontrados dentro da célula, que é a seção de TI, se válidos, podem agregar muito ao setor público brasileiro.

O presente estudo busca identificar e eleger os principais conceitos, premissas e práticas acerca de um dos temas que têm ganhado cada vez mais espaço dentro do estudo da inovação em serviço no setor público, a cocriação. Assim sendo, a finalidade é a de verificar na prática o quão importante e necessário

são essas dimensões na área de tecnologia de um tribunal superior que utiliza como metodologia o *Scrum*, sob a ótica do prestador. A partir daí, poderá ser possível fazer a relação entre o quadro teórico apresentado e a prática de um tribunal, constatando, dentro desse ambiente, os principais elementos presentes de fato.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Com os objetivos traçados, o referencial teórico se estrutura a partir dos principais temas que dão suporte ao andamento do trabalho. Inicialmente será abordado o conceito de inovação e sua evolução. Em seguida, destaca-se o tema de inovação em serviços, discorrendo sobre a diferença de bens e serviços, e por fim demonstrando alguns modelos e abordagens atuais sobre o tema. Para melhor entendimento do meio estudado, de forma concisa e sintética, descreve-se sobre a inovação no setor público. É abordado o tema da cocriação, que é a tipologia adotada para a análise do presente trabalho, com o quadro teórico-conceitual proposto nos objetivos específicos. Para fechar este referencial, aborda-se sobre a metodologia ágil, o *Scrum*, uma vez que a seção de TI em estudo faz o uso dessa metodologia.

A partir das considerações apresentadas neste referencial, deve-se levar em consideração as definições e características expostas neste tópico e estender para o entendimento dos demais tópicos deste trabalho.

### 2.1 INOVAÇÃO

Schumpeter (1997), um dos economistas mais importantes do século XX, foi um pioneiro no que tange a temática inovação. Sua grande contribuição foi sua teoria elaborada no século XX, segundo os princípios da Revolução Industrial, Teoria do Desenvolvimento Econômico. Para ele o desenvolvimento econômico é fruto das mudanças que acontecem no interior das organizações mediante suas próprias iniciativas, e não por imposições externas. Ou seja, a empresa, a partir de modificações técnicas/operacionais, é a responsável por gerar mudanças, seja na economia, seja no consumidor, provocando nele necessidades para se consumir algo diferente do anterior.

Com base na teoria apresentada, Schumpeter demonstra o desenvolvimento econômico com base em novas relações de recursos e meios produtivos existentes no sistema econômico. Essas novas relações foram denominadas, segundo Schumpeter (1997) de inovação.

O conceito de Schumpeter (1997) é considerado como um ponto de partida para as análises de inovação. No entanto, seu conceito não nos permite analisar os negócios da economia moderna. A partir da definição proposta por Schumpeter, surgem novos conceitos e novas abordagens, que buscam por conceitos de inovação mais abrangentes, que englobem os novos modelos de negócio.

Desde então, Schumpeter ampliou a perspectiva sobre inovação para além de processos e produtos. Para este autor, inovação envolve além da introdução de novos produtos, a introdução de novos métodos de produção, abertura de novos mercados, desenvolvimento de novas fontes de matéria prima e criação de novas estruturas de mercado. Esse conceito é considerado como um ponto de partida para as análises de inovação. No entanto, seu conceito não nos permite analisar os negócios da economia moderna. A partir da definição proposta por Schumpeter, surgem novos conceitos e novas abordagens, que buscam por conceitos de inovação mais abrangentes, que englobem os novos modelos de negócio.

Os autores Nelson e Winter (2012) trazem uma abordagem mais dinâmica, industrial e tecnológica. Os autores baseiam-se no fato de as empresas serem construídas por padrões comportamentais, comumente chamado de rotinas. A partir daí as inovações ocorreriam com a transformação dessas rotinas. Quando as empresas percebem que suas estratégias, ou a forma como está sua operacionalização, já não têm trazido os resultados esperados, elas partem para buscar novos e melhores processos estratégicos e operacionais para exercerem suas atividades de forma a obter vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes. (JÚNIOR; SHIKIDA; DAHMER; 2009).

Higgins (1995) classifica a inovação em melhorias dos produtos existentes, inovação em processo, que resulta em processos melhorados; inovação de *marketing*, que resulta na melhoria de elementos como produto, preço, distribuição e mercado; e inovação em gestão, que resulta em melhorias na gestão da organização.

Outro autor pioneiro e importante dentro da área de estudos de inovação é Christopher Freeman (2008). Freeman apresenta a inovação como o processo de tornar oportunidades em novas ideias, transformando-as em práticas aplicáveis em diversos meios e formas. De acordo com o autor a inovação engloba atividades

técnicas, concepções, desenvolvimentos ou gestão em que resultarão em produtos/processos novos ou melhorados (JÚNIOR; SHIKIDA; DAHMER; 2009).

Sundbo e Gallouj (1998) apresentam uma abordagem, demonstrando quatro tipos de inovações identificadas em serviços.

- Inovação em produto, que se relaciona com o fornecimento de um novo serviço;
- Inovação de processo, que é relacionada com a modificação de procedimentos para produzir ou prestar serviço;
- Inovação organizacional, está ligada com a introdução de nova forma de gerenciamento e organização; e por fim
- Inovação de mercado, referente a alteração de mercado. As abordagens baseadas em serviços começam a buscar classificações e definições para a inovação dentro do novo contexto econômico, e vão se distanciando da ideia de inovação proposta inicialmente por Schumpeter.

O que se observa pela das definições de inovação dos “neo-schumpeterianos” é a busca por conceitos de inovação capazes de abarcar os novos modelos de negócios que surgem com a evolução da economia. Para os “neo-schumpeterianos”, inovações sempre geram melhorias, ou seja, o novo será necessariamente qualitativamente melhor que o anterior. A inovação sempre gera valor, seja econômico, público ou social.

## **2.2 INOVAÇÃO EM SERVIÇOS**

### **2.2.1 Característica dos Serviços**

O setor de serviços começou a ganhar espaço e notoriedade dentro da economia a partir da década de 1980, e tem ganhado cada vez mais importância. A partir do momento em que o setor industrial começou a apresentar uma diminuição no crescimento, o setor de serviços ganhou espaço e importância. A partir dessa década registrou-se um aumento significativo da participação dos serviços nas economias desenvolvidas

Esse é um setor heterogêneo, que inclui empresas de grande e pequeno porte, e tem sido fundamental para a criação de empregos em todo o mundo (SILVA et al., 2006). Apesar do seu crescimento contínuo, muitas organizações ainda têm dificuldade em inovar nesse setor (BITNER; BROWN, 2008). Isso ocorre devido às características desse setor, que estabelecem dificuldades em mensurar seus resultados e seu impacto no desempenho e crescimento das organizações econômicas.

Tais características dos serviços são apresentadas a seguir (KON, 2004).

- **Materialidade:** os serviços geram produtos intangíveis e perecíveis, pois são consumidos no instante da produção e não podem ser estocados;
- **Efemeridade:** existência momentânea, dado que seu consumo é imediato;
- **Relação consumidor-produto:** Grande parte das vezes, o consumidor tem participação, em algum grau, na produção do serviço, como em aulas, consultas médicas, consultorias e restaurantes. Essa interação cria de forma personalizada, ou seja, a partir da interação ocorrida no momento da produção do serviço;
- **Intensidade de trabalho:** a qualificação ou habilidade do fornecedor do serviço é vendida diretamente ao consumidor e, de forma geral, não pode ser replicada;
- **Localização:** a operação dessa atividade é localizada mais próxima ao consumidor;
- **Eficiência:** é subjetiva;
- **Estocagem:** incapacidade de serem estocados.

### **2.2.2 Modelos de Inovação em Serviços**

Viu-se nas seções acima, o foco voltado para o setor industrial, bem como para inovações de produtos. No entanto, deve ser considerada a transição da visão para o setor terciário e de suas inovações. Atualmente a inovação já pode ser encontrada

no setor de serviços e considerada como fonte de vantagem competitiva para as empresas.

Uma nova perspectiva surge quando se considera a inovação em serviços em três abordagens: tecnicista, diferenciação e integradora (GALLOUJ; SAVONA 2009).

- **Tecnicista:** A primeira abordagem é a mais antiga. Ela reduz a inovação à adoção de tecnologias, sendo uma assimilação dos serviços aos modelos industriais. A abordagem tecnicista encontra-se em decadência e subestima a intensidade inovadora das atividades de serviços (GALLOUJ, SAVONA, 2009), sendo criticada por não levar em conta as características intrínsecas dos serviços (GALLOUJ, 1997). A principal contribuição dessa abordagem foi o modelo do “Ciclo Reverso do Produto”. Esse modelo foi desenvolvido por Barras (1986) e tem como base o modelo de ciclo de vida do produto de Abernathy e Utterback (1978).

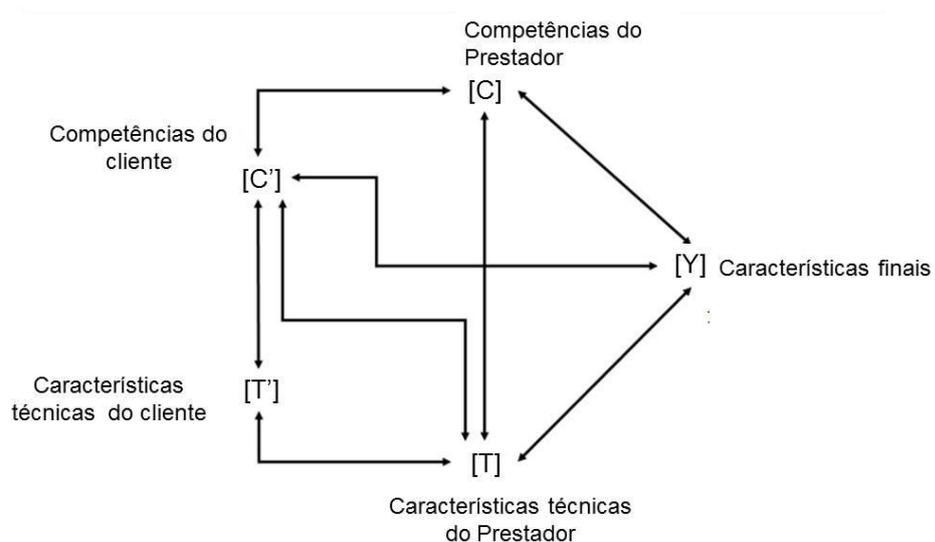
Nessa abordagem, a inovação em serviços acontece em três fases, de acordo com Barras (1986). Na primeira, a incorporação de tecnologias geraria uma melhora na eficiência do serviço, não causando grandes consequências. Na segunda fase, as inovações seriam incrementais, e a tecnologia teria o objetivo de melhorar a qualidade dos serviços. Por último, em sua terceira fase, a tecnologia tendo sido disseminada, seria possível produzir novos serviços. Barras (1986) buscou abordar a inovação em serviços de uma forma mais dinâmica buscando outras trajetórias tecnológicas, diferente da empresa, que era tida como única (GALLOUJ, 1997). Apesar disso, seu modelo é limitado, uma vez que pode ser aplicado apenas a serviços que estão mais ligados ao desenvolvimento tecnológico (GALLOUJ, 1998).

- **Diferenciação:** A segunda abordagem de inovação em serviço, conhecida como abordagem baseada em serviços, concentra-se em formas não tecnológicas da inovação (GALLOUJ; SAVONA, 2009); consequentemente, ela foca nas características dos serviços e na interação de cliente e produtor, não abrangendo e não podendo ser aplicada à inovação tradicional (indústria).
- **Integradora:** A terceira abordagem busca a confluência entre indústria e serviço, produtos tangíveis e intangíveis, em um mesmo conceito de inovação (GALLOUJ, 1998). Quando os limites entre bens e serviços começam a se

fundir, a abordagem integradora surge com a finalidade de estender a teoria da inovação para bens e serviços, ambos sob uma mesma teoria de inovação, uma vez que a distância entre bens e serviços se torna cada vez menor (GALLOUJ; SAVONA, 2009).

Dessa forma, Gallouj e Savona (2010) apresentam um modelo que define bens e serviços como um sistema constituído por vetores, que relacionam o bem ou serviço final com as características e competências do cliente e produtor. As características e as competências podem ser tanto internas quanto externas, tangíveis ou intangíveis, e tecnológicos ou não tecnológicos. O sistema é constituído por características finais ou do serviço (Y), as quais são obtidas a partir de características técnicas do produtor (T) e características técnicas do consumidor (T'). Essas características fazem com que competências essenciais para o processo da empresa (C) e do consumidor (C') sejam estimuladas. Assim, o resultado final (Y) decorre de uma conjunção das características e competências dos principais atores envolvidos no sistema, fornecedores e clientes. A inovação acontece quando qualquer um dos vetores sofre qualquer mudança ou dinâmica (DJELLAL; GALLOUJ, 2013), como pode ser observado na Figura 1.

**Figura 1:** Relação entre características e competências gerando bens ou serviços



Fonte: Adaptada de Djellal et al. (2013, p. 112).

A partir desse modelo, os autores definem seis tipos de inovações:

- **Inovação radical:** ocorre quando se inclui um novo conjunto de características ou competências, transformando todo o sistema. De acordo com o modelo, pode-se dizer que [C], [C'], [T], [T'] e [Y] seriam totalmente diferentes do bem ou serviço anterior.
- **Inovação de melhoria:** não há especificamente uma alteração, podendo ser uma melhoria ou aprimoramento do valor nos vetores de características técnicas ou competências {[T]; [T']; [C]; [C']}, mantendo as relações no sistema.
- **Inovação incremental:** quando há adição ou exclusão de algum elemento, resultando em uma conservação do sistema {[T]; [T']; [C]; [C']}.
- **Inovação por recombinação:** combina ou separa características e competências já existentes no sistema gerando novos elementos, ou seja, o bem ou serviço final [Y] depende dos demais elementos do sistema.
- **Inovação por formalização:** uma ou mais características são formalizadas, aumentando o grau de padronização das características gerando maior eficiência e organização no processo de geração de inovação dentro do sistema.
- **Inovação *ad hoc*:** ocorre a partir da relação entre cliente e produtor, em geral, no decorrer do próprio processo produtivo. Por consequência, a inovação gerada nesse processo altera de acordo com o nível e qualidade das competências e características técnicas dos envolvidos. É uma inovação que rompe com o princípio da replicação e difusão (DREJER, 2004), pois é gerada simultaneamente ao processo de construção.

## 2.3 INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

Inovação no setor privado, na maioria das vezes, está voltada para a maximização de lucros e ganho de vantagem competitiva, enquanto na esfera pública o foco está na melhoria dos serviços prestados e nas necessidades da sociedade como um todo (POTTS; RASTELLE, 2010). Enquanto que o setor privado é dinâmico, busca sempre o lucro por meio da competição, o setor público se

apresenta como mais homogêneo, envolvendo grandes organizações, burocrático e tradicional (HALVORSEN et al, 2005). Devido a essas características e ao apreço pelo bem público, existe uma aversão ao risco que, em alguns casos, limita seus impulsos para a inovação (MULGAN; ALBURY, 2003; BLOCH; BUGGE, 2013). Isso leva a falsa noção de que o setor público é pouco inovador (GALLOUJ; WEINSTEIN, 1997).

Mulgan e Albury (2003) definem inovação no setor público como a criação e implementação de novos processos, produtos, serviços e métodos de entrega de serviços que resultam em uma melhora significativa na eficiência e eficácia dos resultados. Outra definição é a inovação como a introdução de elementos novos dentro do serviço público, em forma de conhecimento, novas capacidades de gerenciamento, que representam uma descontinuação do passado (DE VRIES, BAKKERS; TRUMMERS, 2014).

Segundo Damanpour e Schneider (2008), tanto o setor público quanto o setor privado consideram a inovação como uma fonte de eficácia e crescimento. Posto isso, a busca pela inovação do setor público é fundamental para sua eficácia e mudança organizacional. Albury (2010) mostra que a maioria das inovações no setor público não é radical, mas sim incremental, ou seja, são pequenas alterações ou adaptações dos serviços ou dos processos provocados pelos servidores públicos para melhorar o desempenho dos serviços prestados à sociedade.

O setor em questão apresenta um caráter inovador da mesma maneira que o setor privado. Entretanto, o que diferencia um do outro são suas motivações. No contexto público, as motivações para inovar são voltadas para a melhoria dos serviços prestados, ou seja, reduzir desperdícios e maximizar entregas com recursos limitados (LÉON; SIMMONDS; ROMAN, 2012).

De Vries, Bekkers e Tummerts (2014) esclarecem que a inovação é diferente de uma simples mudança ao representar uma ruptura, indo além de uma nova ideia, devendo ser colocada em prática. Deste modo, Eggers e Singh (2009) afirmam que o problema das instituições públicas em inovar está na implementação, isto é, há estímulo para a criação de ideias, mas há falta na implementação.

Com as considerações feitas a respeito do setor terciário, fica clara a diferença entre serviços e produtos. Dessa forma, deve-se considerar as definições e características apresentadas neste item.

## **2.4 COCRIAÇÃO**

### **2.4.1 Modelo tradicional x Cocriação**

Os consumidores dispõem de uma crescente variedade de opções de produtos e serviços. No entanto, Prahalad e Ramaswamy (2004a) apresentam um paradoxo que tem sido comum nos dias atuais. Apesar do esforço e investimento das empresas em variedades de produtos e serviços, os consumidores demonstram-se insatisfeitos. Segundo os autores, isso ocorre porque os consumidores estão mais conectados, informados, ativos e conscientes do seu poder de negociação; por consequência, tornam-se mais exigentes.

Essas mudanças intrínsecas aos consumidores transformaram a maneira de como o valor é gerado e percebido. Grönroos (2000) explica que o valor é gerado a partir dos processos que envolvem o cliente. A partir do momento em que o consumidor se torna mais informado, conectado, capacitado e ativo, ele passa a não perceber mais valor no processo tradicional. A abordagem tradicional tem como centro a própria empresa, com enfoque nas necessidades organizacionais. Com isso, as empresas começam a ter que buscar novas formas de atender às expectativas e necessidades do consumidor, bem como, fazer com que o consumidor volte a enxergar valor. De acordo com o sistema tradicional, as empresas decidem o que será produzido, estabelecendo também o que é de valor para o cliente. Em função disso, os consumidores se encontram isolados, sem possibilidade de participar da criação de valor (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004a).

Prahalad e Ramaswamy (2004a) apresentam a cocriação como uma solução para que a empresa consiga entregar o valor esperado pelo consumidor. Segundo os autores, as empresas não podem mais agir de forma autônoma, criar e desenvolver serviços, controlar vendas, sem a interferência dos clientes. Os clientes estão assumindo uma posição cocriação parte do pressuposto de que deve existir um diálogo entre consumidor e empresa, e é a partir dessa comunicação que ocorre

a criação de valor. Logo, o foco das empresas deve deixar de ser a própria empresa e passar a ser a cocriação de valor com o consumidor, ou seja, o consumidor deixa de estar isolado e passa a ter um papel mais ativo dentro do processo de produção do produto ou serviço.

Gouillart (2014) aponta que as oportunidades de criação de valor que as empresas têm são significativamente fundamentais para conquistarem o consumidor com a entrega de um valor único, gerado a partir de experiências de cocriação personalizada. Acrescenta que quando o cliente participa como cocriador, ambos se beneficiam. O cliente, com maior valor gerado e entregue, recebendo algo de acordo com suas necessidades e com maior rapidez e precisão, e a empresa, com a economia de recursos (tempo e dinheiro) e desenvolvimento em P&D, reduzindo seus riscos e falhas.

Prahalad e Ramaswamy (2014) diferenciam, em linhas gerais, a visão centrada na empresa da visão centrada no cliente.

- Visão centrada na empresa:
  - O consumidor está fora do domínio da cadeia de valor;
  - A empresa controla como o valor é acrescentado;
  - O valor é criado em uma série de atividades controladas pela empresa antes da entrega;
  - Há uma única forma de entrega, tendo o valor extraído do cliente para a empresa;
- Visão centrada no cliente:
  - O cliente é uma parte integrante do sistema de criação de valor;
  - O cliente influencia como o valor é gerado;
  - O cliente pode competir com a empresa para extração de valor;
  - As formas de entrega são diversas, possibilitando a criação de valor entre empresa e cliente.

Franco (2012) apresenta a cocriação como o resultado da interação e, como um dos pilares mais importantes, estaria a verdadeira colaboração. No entanto, a colaboração, que tem sido tema presente nos atuais estudos acadêmicos, pode ir além de uma visão do trabalho junto aos demais participantes do processo com o objetivo em comum do alcance de metas. Há uma consonância de que a

colaboração pode trazer vantagem competitiva; quanto mais colaboração houver na empresa, mais bem-sucedida ela será (LAUDON; LAUDON, 2010).

Contudo, muitas empresas ainda têm a colaboração como um desafio. Essas empresas ainda não se adaptaram às mudanças, em permitir a participação de todos os níveis hierárquicos e de seus consumidores em seus processos de decisões (LAUDON; LAUDON, 2010). Vargo e Lusch (2004) mostram a colaboração como necessária para que haja cocriação, colocando o consumidor como o centro do processo de produção.

### **2.4.1 Definições e abordagens**

Prahalad e Ramaswamy (2014b) deram início à cocriação com base na ideia central das empresas produzirem bens, serviços e experiências de valor único, envolvendo clientes e outras partes interessadas em um processo de inovação contínua e aprendizagem, que agora está sendo uma prática mais bem aceita (GOUILLART, 2014).

De acordo com Gouillart (2014), a cocriação oferece um novo paradigma de organização ou processo de transformação, envolvendo funcionários em conjunto com *stakeholders* externos, a fim de projetarem o novo modelo de negócio. Nesta abordagem, o papel dos clientes e os outros interessados externos vai além da definição do produto, serviço ou experiência que desejam. Em vez disso, eles se tornaram atores de pleno direito no projeto e processos da empresa, ou seja, a participação deve ser durante todo o processo (KRISTENSSON et al., 2008)

O desenvolvimento de novos produtos e serviços orientado para o mercado exige que as empresas identifiquem e compreendam as necessidades latentes de seus clientes. Isso envolve mais do que apenas ouvir os clientes. Para identificar suas necessidades é necessária uma colaboração ativa com os clientes de maneira que a empresa tenha compreensão clara de suas necessidades latentes. (KRISTENSSON et al., 2008).

Contudo, alguns setores encontram empecilhos em interagir e identificar as necessidades de seus clientes. Kristensson et al. (2008) coloca que empresas de serviços baseadas em tecnologia enfrentam dificuldades particulares em determinar

as necessidades latentes de seus clientes. A principal razão é que esse tipo de empresa não costuma interagir com o consumidor. Essa falta de contato implica a falta de comunicação com os clientes, não conhecer as rotinas, bem como o processo de seu trabalho, a falta de *feedback* sobre falhas no serviço. Por essas razões, as empresas baseadas em tecnologia podem encontrar obstáculos ao iniciar a cocriação e, portanto, ao identificar as necessidades latentes de seus clientes.

Ramaswamy e Guillard (2010) apresentam quatro princípios que regem a cocriação.

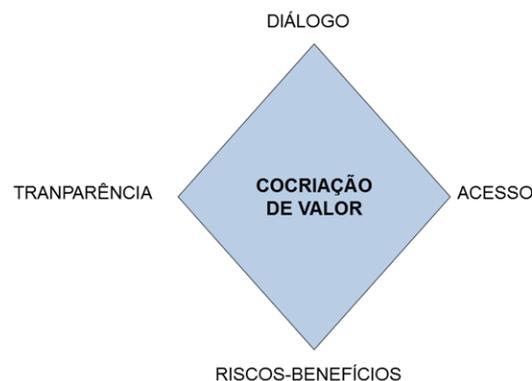
1. Os envolvidos no processo (*stakeholder*) participam do processo de cocriação a partir do momento que houver geração de valor para eles.
2. A melhor forma de cocriar valor é concentrar-se nas experiências de todas as partes interessadas, deixando as partes interessadas desempenharem um papel central na concepção.
3. As partes interessadas devem interagir entre si.
4. As empresas devem fornecer um ambiente próprio para que haja a interação entre as partes.

O desafio para as empresas reside, assim, na identificação e satisfação das necessidades latentes dos clientes. Essa identificação parte do pressuposto de uma participação do cliente como parceiro de colaboração, cocriando valor em conjunto com a empresa (KRISTENSSON et al., 2008). No entanto, para haver colaboração deve existir um diálogo entre as partes. É o que afirma Matthing, Sanden e Edvardsson (2004), quando apresentam que a cocriação envolve diálogo e aprendizado do consumidor. Mas para haver diálogo Prahalad e Ramaswamy (2004b) expõem alguns pré-requisitos: a necessidade da transparência. Para que haja uma interação e gere um ambiente propício para a cocriação, deve haver diálogo. Mas o diálogo torna-se menos atrativo para o cliente quando não há transparência das informações. Segundo os autores, a transparência pode levar a uma avaliação mais clara, tratando de uma compreensão personalizada do consumidor quanto aos riscos e benefícios de sua decisão (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004b).

Prahalad e Ramaswamy (2004b) apresentam um sistema de cocriação de valor denominado DART, diálogo, acesso, riscos e benefícios e transparência. Esses são os chamados blocos da construção da integração entre empresa e consumidor.

- **Diálogo:** Implica interatividade, engajamento profundo, habilidade e disposição tanto dos consumidores quanto das empresas. Deve girar em torno de questões de interesse para ambos. O diálogo cria e mantém a lealdade dos consumidores.
- **Acesso:** Os consumidores precisam do acesso à informação para que possam perceber valor em suas decisões. Sem acesso à informação, o consumidor não estabelece um diálogo honesto com a empresa. Nesse caso, ele busca essas informações seja com outros consumidores ou outras empresas.
- **Risco-Benefício:** A partir das informações disponibilizadas com transparência, a empresa deve compartilhar os riscos e benefícios com os consumidores, uma vez que eles também se tornam donos do produto/serviço
- **Transparência:** Além do acesso às informações, é necessário que haja transparência como forma de estabelecer confiança, proporcionando assim, o diálogo.

**Figura 2:** O modelo de "Blocos de construção de integração" para cocriação de valor



Fonte: Adaptado de Prahalad e Ramaswamy (2004b, p. 5).

Em linhas gerais, muitas vezes a cocriação é confundida com outras tipologias, como por exemplo com a coprodução. De acordo com a cocriação, se um

cliente estiver envolvido no processo de produção de um bem ou serviço, o valor entregue será de acordo com suas necessidades e com seus desejos (KRISTENSSON et al., 2008); essa colocação pode levar o leitor a confundir com a ideia da personalização ou customização. Kristensson et al., (2008) diferencia a cocriação da personalização/customização a partir do grau de envolvimento do cliente. Na customização, o cliente é passivo e seu papel é restrito ao fim da fase de inovação. Sua atribuição resume-se à apresentação de sugestões para inovações incrementais para um modelo quase acabado, como responder questionários ao final do processo. A cocriação refere-se ao envolvimento do cliente como colaborador ativo desde o início do processo de inovação. (KRISTENSSON et al., 2008)

A cocriação também é confundida com a coprodução, talvez porque, de acordo com Vargo e Lusch (2008) a coprodução seja um componente da cocriação. A cocriação tem como centro o próprio cliente, enquanto que a coprodução é centrada na própria empresa, estando mais associada à economia e administração. A cocriação está ligada diretamente ao uso/consumo, pois é a partir dele que o valor é gerado. Cocriação é o processo em que o cliente interage com a empresa e geram sua própria experiência, o que, muitas vezes, pode gerar um valor único para o cliente. Na cocriação, dentro do processo de produção, os clientes são parceiros e ativos (CHATHOTH et al., 2013; VARGO; LUSCH, 2008).

Em resumo, Chathoth et al. (2013) apresenta a coprodução segundo três características:

- 1) A empresa como o centro da geração de valor;
- 2) Não dá importância à reciprocidade entre empresa e consumidor;
- 3) Ignora o potencial da dependência mútua entre empresa e consumidor.

Ostrom (1996) apresenta para a coprodução o atributo da dependência, em que cada uma das partes (clientes e fornecedor), de posse de um recurso de que o outro necessita, produz uma relação de dependência que acaba por gerar uma sinergia entre os atores envolvidos.

O que Ostrom (1996) apresenta é refutado por Chathoth et al. (2013), que coloca como terceira característica da coprodução, a desconsideração do potencial da dependência mútua entre a empresa e o consumidor.

Ramaswamy e Goulliart (2010) citam quatro passos da cocriação:

- 1) Identificação das partes do processo, ou seja, todos os envolvidos, em todos os níveis;
- 2) Compreensão e mapeamento das interações atuais entre as partes de interesse;
- 3) Organização de momentos em que as partes interessadas interajam e compartilhem experiências e interesses;
- 4) Construção de espaços para a comunicação entre as partes, a implantação de ideias e geração de novas ideias.

Apesar de encontrar na literatura algumas abordagens ou características acerca da cocriação, de acordo com Kristensson et al. (2008), há uma escassez de pesquisa sobre a teoria e a prática do envolvimento do cliente durante o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Em particular, existe uma falta de uma base teórica para a compreensão de estratégias que são necessárias para o sucesso da geração de valor no processo da cocriação (KRISTENSSON et al., 2008).

**Quadro 1: Práticas de Cocriação**

<b>Práticas</b>	<b>Autor</b>
A cocriação refere-se ao envolvimento do cliente como colaborador ativo desde o início do processo de inovação.	Kristensson, 2008
Consumidores informados, em rede, capacitados e ativos, cada vez mais cocriam valor com a empresa.	Prahalad; Ramaswamy, 2004a, 2004b
O cliente participa como parceiro de colaboração, cocriando valor em conjunto com a empresa.	Kristensson, 2008
Consumidores usam de suas experiências, conhecimentos e habilidades para cocriar inovações e valor.	Prahalad, Ramaswamy, 2000; Vargo; Lusch, 2004 <sup>a</sup>
Em termos de comunicação, o diálogo implica interatividade, envolvimento profundo e a capacidade e vontade de agir de ambos os lados.	Prahalad; Ramaswamy, 2004 <sup>a</sup>

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Como um dos objetivos específicos, foi elaborado pela autora, a partir do estudo e análise da literatura, um quadro teórico- conceitual a respeito de práticas percebidas na literatura de cocriação.

## **2.4.2 Coprodução**

Como parte deste referencial teórico, fez-se necessário abordar o estudo da coprodução para esclarecer possíveis dúvidas sobre o trabalho em curso, uma vez que se percebeu na própria literatura a errônea associação de cocriação com coprodução.

O termo coprodução foi desenvolvido no final da década de 70 e início de 80, com o objetivo de identificar uma abordagem em que bens e serviços são produzidos com alto grau de envolvimento do cliente (SKUTA; PIZZICANELLA; OSMO, 2014). Refere-se à realização de atividades colaborativas que contribuem para a otimização de soluções baseadas em conhecimento (BETTENCOURT et al, 2002), ou seja, os consumidores precisam desempenhar alguma atividade para obterem os resultados esperados. Neste caso, Hampden e Turner (1990), em sua definição, o valor não é simplesmente adicionado, mas mutuamente criado e recriado entre os atores. Isso muda a concepção em relação às empresas, que agora encaram um modelo mais dinâmico e adaptável, pois conseguem reagir às mudanças do ambiente por meio de métodos como a coprodução.

Contudo, faz-se necessário esclarecer que coprodução não se restringe a apenas a participação do cliente no processo e na geração de valor, mas também quando as duas partes trabalham junto e comprometida com os resultados. Coprodução pode ocorrer também com todos os parceiros envolvidos no sistema (LUSCH; VARGO, 2006).

De acordo com Lusch e Vargo (2006), o fornecedor cumpre com o simples papel de sugestão de valor, enquanto que o cliente é o responsável por definir o valor em coprodução. Esta se dá a partir da integração de recursos e as atividades colaborativas entre os parceiros presentes no processo, e a partir de um aprimoramento dos bens e serviços, aumenta-se o valor gerado para o consumidor final.

A coprodução é um processo em que, quem produz e quem consome, possuem um alto grau de interdependência, ou seja, nenhuma das partes tem a capacidade de substituir uma a outra no processo produtivo. Coprodução é a interação entre produtores e consumidores para alcançar determinado resultado (GADREY, 2000). Outra definição é a participação do consumidor no desempenho de várias atividades em um ou mais estágios do processo produtivo (ETGAR, 2008).

Dentre todas as definições acerca da coprodução, há algo em comum. A interação entre cliente e organização durante o processo produtivo é imprescindível. Entretanto, a coprodução não envolve apenas o cliente na geração de valor e na produção do serviço, podendo acontecer com qualquer um que esteja no meio da rede do fornecedor, os *stakeholders*.

Apesar de todas as definições se assemelharem muito a cocriação, pode-se perceber que não se aborda a importância das necessidades dos clientes, bem como a importância da experiência para a geração de valor. Como já citado, Chathoth et al. (2013) apresenta como característica da coprodução a visão da empresa como centro, e não o consumidor, ou seja, seu foco é voltado para a empresa e não às necessidades dos consumidores e na criação em conjunto de valor. Vargo e Lusch (2008) determina a coprodução enfatizada junto com a visão centrada na empresa, denominando um aspecto da abordagem tradicional, que tem como centro a própria empresa, com enfoque nas necessidades organizacionais (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004a, PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004b). A outra característica que diferencia a cocriação da coprodução é a participação do cliente relativamente passiva na coprodução (CHATHOTH et al., 2013). Para Vargo e Lusch (2008), a coprodução é um componente da cocriação.

## **2.5 METODOLOGIA ÁGIL**

Busca-se nesse referencial explicar a metodologia de gerenciamento de projetos utilizada pela seção de TI de um Tribunal Superior, o Scrum que faz parte das metodologias ágeis.

O gerenciamento de projetos vem passando por uma grande mudança desde a última década. Essa transformação está relacionada com o fato de o cliente

desejar um sistema prático e focado em atender às suas necessidades. O gerenciamento de projetos tradicional começou a gerar insatisfações para seus clientes, assim como para seus desenvolvedores. Os projetos eram entregues sempre fora do prazo estipulado, além de grande parte dos recursos serem gastos antes de qualquer desenvolvimento. Além disso, as definições de requisitos eram muitas vezes tão dinâmicas que, muitas vezes, os requisitos para o projeto mudavam antes do seu desenvolvimento. Nesse contexto, desenvolveu-se o gerenciamento ágil de projetos (DUARTE, 2016; CERVONE, 2011).

O manifesto ágil surgiu em 2001 com o objetivo de trazer a inovação para a área de projetos dentro da TI. A agilidade que o manifesto ágil apresenta significa a prontidão constante para criar mudanças necessárias de forma rápida, mudar e aprender com as mudanças e transformações do processo, contribuindo para a geração de valor percebida pelo cliente (BASKERVILLE, 2017).

Cervone (2011) apresenta quatro princípios fundamentais da metodologia ágil. São elas:

1. Indivíduos e interações sobre processos e ferramentas;
2. *Software* de trabalho sobre documentação abrangente;
3. Colaboração do cliente sobre a negociação
4. Respostas rápidas a mudanças no decorrer do processo

Dentro da metodologia ágil, existem diversos tipos de metodologia, dentre elas: *Crystal*, Programação Extrema (XP), Desenvolvimento de *Software Lean* e *Scrum*. De acordo com Cervone (2011), o *Scrum* é a metodologia mais utilizada. Sendo assim a metodologia estudada será o *Scrum*, uma vez que é a metodologia utilizada pela seção de TI do Tribunal Superior em estudo.

### **2.5.1 Scrum**

A metodologia ágil é derivada do termo do *rugby*, bem como todas as suas terminologias. O *Scrum* caracteriza-se por um processo de gerenciamento e controle de projeto de *Software* e desenvolvimento rápido de produtos/serviços em ambientes de mudança constante (BASKERVILLE, 2017).

Dado que os sistemas de hoje são desenvolvidos em ambientes de rápidas e constantes transformações, faz-se necessário usar um processo iterativo e dinâmico como forma de ajudar a gerenciar e controlar as dificuldades que podem surgir das necessidades e interesses dentro do time do projeto e clientes (CERVONE, 2011).

Outra característica do gerenciamento ágil de projetos – *Scrum* é a melhora da comunicação entre cliente e desenvolvedores, maximização da cooperação e o resguardo da equipe de desenvolvimento de possíveis interrupções ou impedimentos. O objetivo claro do *Scrum* é a entrega de um produto/serviço mais adequado e de forma mais rápida em comparação aos métodos tradicionais (CERVONE, 2011).

O modelo *Scrum* é constituído de três componentes: os papéis, os eventos e os artefatos. O Time *Scrum* é multifuncional, podendo ser composto de cinco até dez pessoas. A equipe é auto-organizada, e as funções de cada um mudam dependendo das necessidades da interação específica do projeto (BASKERVILLE, 2017).

Dentro do Time *Scrum*, existe o *Scrum Master*, que é o papel assumido pelo gerente de projeto, caracterizando-se como o líder da equipe. Tem como responsabilidades a determinação das práticas do *Scrum* e a remoção de possíveis impedimentos. O *Scrum Master* é responsável também por garantir que o *Scrum* seja entendido e aplicado por todo o Time *Scrum*.

Outro componente do Time *Scrum* é o Time de Desenvolvimento, que é responsável por desenvolver o produto. O Time de Desenvolvimento responde por decidir o quanto se consegue entregar a cada interação e o tempo necessário para cada entrega. São auto-organizados e multifuncionais, e variam de quatro a cinco desenvolvedores (SCHWABER; SUTHERLAND, 2016).

. Como último componente do Time *Scrum*, o *Product Owner*, comumente chamado por PO, é o responsável pelo projeto. É ele quem expressa os itens ou histórias do *Product Backlog*, ordena, gerencia e prioriza os requisitos que serão produzidos e entregues. Garante que o Time de Desenvolvimento entenda e desenvolva no nível necessário. Tem o papel de garantir o valor do trabalho realizado pelo Time de Desenvolvimento (DUARTE, 2016; BARKESVILLE, 2017; SCHWABER; SUTHERLAND, 2016).

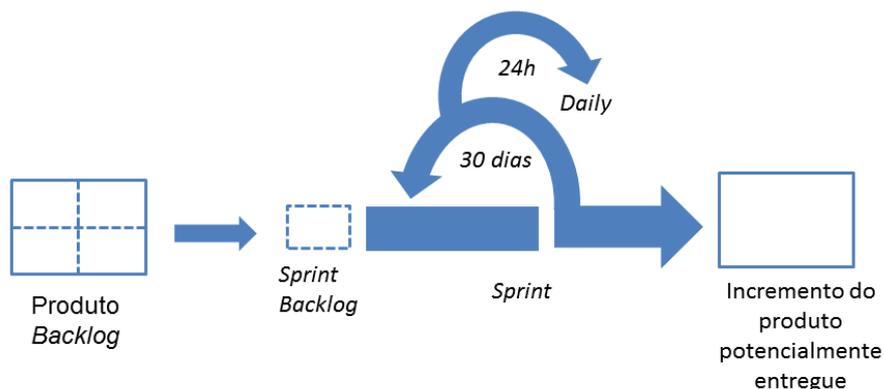
Os eventos do *Scrum* não possuem duração exata, dado que a duração está intimamente ligada à interação entre PO e time desenvolvedor. As *Sprints* são períodos de um mês ou menos. Esse evento é considerado como o coração do *Scrum*. É na *Sprint* que ocorrem o desenvolvimento do produto, o planejamento, as reuniões diárias, a revisão do produto e a retrospectiva de todo o processo (DUARTE, 2016)

A primeira *Sprint* é a *Sprint Planning*. Nessa reunião o *Product Owner*, ou dono do produto, apresenta todas as suas prioridades e objetivos dessa *Sprint*. Nesse momento o time irá colocar o que conseguem fazer nessa *Sprint* em relação às necessidades do PO. Compilam-se as necessidades do PO com a capacidade dos desenvolvedores e forma-se o *Sprint Backlog*, também chamado de lista de coisas que serão feitas no próximo mês (DUARTE, 2016; BARKESVILLE, 2017).

A *Daily Scrum* compõe os eventos do *Scrum*. Ocorre diariamente, sempre no mesmo local e horário, durante quinze minutos. Essa reunião tem como objetivo gerar consistência no projeto e evitar perda de tempo.

*Sprint Review* ocorre uma vez ao mês, quando aquela etapa do produto está quase pronta para uso. É apresentado ao PO para que ele faça possíveis incrementos. E por último, a *Sprint Restrospective*, que é a reunião onde o time de desenvolvedores e o *Scrum Master* falam sobre os resultados obtidos na *Sprint* (DUARTE, 2016; BARKESVILLE, 2017).

**Figura 3:** Modelo simplificado do Scrum



Fonte: Adaptado de: <<<http://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>>>. Acesso em: 20 jun. 2017

Os artefatos se dividem em dois, o *Product Backlog* e *Sprint Backlog*. O *Product Backlog* é a lista ordenada por prioridades decididas pelo PO, de todos os requisitos presentes no produto. É gerenciada apenas pelo PO. A *Sprint Backlog* é uma versão reduzida do *Product Backlog*, que contém apenas os requisitos, retirados do *Product Backlog*, que serão produzidos nessa *Sprint* (DUARTE, 2016; BARKESVILLE, 2017).

O PO juntamente com o *Scrum Master* começam a desenvolver o *backlog* (Produto *Backlog*) os dois começam a desenvolver o produto *backlog* que é a fila do produto. O Time *Scrum* não está completamente envolvido nesse momento nesse momento.

O Time *Scrum* é convidado para uma reunião de preparação comercial – todos sentam para explicar o projeto, o objetivo, itens ou histórias. O time começa a ver as histórias já escritas do produto, isso faz com que os desenvolvedores comecem a entender efetivamente o que o cliente quer. O Time de Desenvolvimento começa a participar e entender o que será desenvolvido e a tirar dúvidas. Aqui é quando o PO determina qual o critério de pronto, ou seja, quando a história pode ser entregue para entrar em uso pelos clientes finais. Geralmente, as histórias terminam quando fecha uma *Sprint*, que significa que aquele grupo de funcionalidades pode ser colocado no ar (CERVONE, 2011; SCHWABER; SUTHERLAND, 2016).

O PO junto com o Time começa a selecionar algumas das histórias baseado no tempo que o Time de Desenvolvimento consegue desenvolver, que é a *Sprint*. Quando monta uma *Sprint* é montado o *backlog* da *Sprint*. Esse *backlog* da *Sprint* é composto de histórias que vem do *backlog* do Produto (*Product Backlog*). O Time de Desenvolvimento, depois de já ter estudado as histórias, cria os critérios de aceitação e estima-se o tempo que cada um vai levar para entregar a história. A história (ou item) tem que ser curta, de entrega rápida e independente, de forma que o conjunto de histórias consiga ser entregue na *Sprint*. Os desenvolvedores estimam o tempo para cada história, mas a ordem das histórias que serão entregues é priorizada pelo PO. É o PO que fala o que dá valor para ele (SCHWABER; SUTHERLAND, 2016).

As *Dailys* – onde cada um fala o que fez, o que vai fazer e se tem algum impedimento, para que o *Scrum Master* possa saber e retirar esse impedimento. No final da *Sprint* existe outra reunião, que é a reunião de demonstração, é quando há a

entrega do que havia sido combinado para ser produzido nessa Sprint. O PO vê o que foi produzido, aceita ou não aquela parte, e leva para a empresa dele para já entrar em uso. Em seguida, o PO já começa a conversar sobre a próxima Sprint com todo o Time *Scrum* (DUARTE, 2016; BARKESVILLE, 2017; SCHWABER; SUTHERLAND, 2016).

### 3. MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta-se em cinco seções: tipo e descrição geral da pesquisa; a caracterização do setor e da organização a serem estudados; caracterização dos participantes do estudo; instrumentos de pesquisa; procedimentos de coleta e de análise das evidências. A fundamentação teórica está embasada nos autores Sampieri et al. (2006), Michel (2009), Hair et al. (2005), Ludwig (2009) e Flick (2009).

#### 3.1 TIPO E DESCRIÇÃO GERAL DA PESQUISA

O presente estudo teve como objetivo mapear a ocorrência da cocriação entre uma seção de TI de um Tribunal Superior e seus clientes. O mapeamento foi feito a partir da estruturação de um quadro teórico conceitual de práticas da cocriação, elaborado com base no estudo da literatura apresentada no referencial teórico. Com isso, o estudo buscou também analisar e compreender a percepção e vivência dos participantes entrevistados, no que tange a relação cliente e seção. Para tanto, o estudo tem uma abordagem **qualitativa**, pois busca interpretar e entender a ocorrência de cocriação em uma seção de TI de um Tribunal Superior.

Em relação aos objetivos, o presente estudo define-se por **descritivo**, pois busca descrever as características de um fenômeno a ser pesquisado, isto é, relatar como se manifesta esse fenômeno, fundado em coleta de informações conforme aponta Sampieri et al. (2006).

No referente estudo fez-se o uso do método do **estudo de caso**, que de acordo com Ludwig (2009), caracteriza-se por uma investigação de fenômenos específicos e bem delimitados, neste caso, a cocriação. Para tanto, as informações foram coletadas por meio de entrevistas com o propósito de verificar quais as percepções e interpretações do grupo entrevistado acerca do tema elucidado no referencial teórico deste trabalho, a cocriação.

O objeto de análise deste estudo constitui em uma seção de TI, que faz parte da área de coordenação de gestão da secretaria de tecnologia da informação de um Tribunal Superior (Figura 4). A seleção dos participantes foi feita por meio

**intencional/julgamento.** Segundo Hair et al. (2005), é uma forma em que os elementos da amostra são escolhidos por um fim específico e por representarem uma população alvo, dado que a seção de TI produz um serviço voltado para seu cliente interno e está em contato direto com estes.

Foram realizadas **entrevistas semiestruturadas**, sendo possível à entrevistadora, maior flexibilidade em fazer perguntas que não estavam previamente incluídas. Esse tipo de abordagem pode trazer informações esclarecedoras à entrevista, bem como a elucidação de alguma categoria não classificada na literatura (LUDWIG, 2009).

Dentro da seção de TI de um tribunal Superior, as entrevistas semiestruturadas seguiram um roteiro de entrevista previamente elaborado a partir do quadro teórico-conceitual de práticas de cocriação. As informações foram gravadas para, posteriormente, realizar a transcrição do áudio para a escrita.

Para a análise das evidências, utilizou-se o procedimento de codificação temática apresentada por Flick (2009). A primeira etapa desse procedimento parte de uma apresentação das respostas coletadas na entrevista semiestruturada, agrupadas segundo categorias que foram concebidas *a priori* a partir do quadro teórico-conceitual elaborado pela autora, o quadro teórico-conceitual das práticas de cocriação identificadas na literatura.

As práticas de cocriação, identificadas na literatura e que compõem o quadro teórico-conceitual, foram sintetizadas em categorias únicas definidas *a priori*. A primeira prática resultou na categoria: envolvimento do cliente. A segunda e terceira prática são analisadas dentro da mesma categoria, uma vez que a abordagem é semelhante quanto a participação do cliente e sua contribuição no processo de cocriação de valor dentro da empresa. Para essa síntese, denomina-se: participação e contribuição do cliente no processo de cocriação. A terceira categoria advém da quarta prática listada no quadro: cliente como parceiro de colaboração na cocriação. A quinta prática resulta na quarta categoria, que é: comunicação entre cliente e a seção de TI.

A seguir, apresentam-se as categorias emergentes da literatura a respeito das práticas de cocriação que serão identificadas e testadas empiricamente neste estudo:

- 1) Identificação do envolvimento do cliente
- 2) Identificação da participação e contribuição do cliente.
- 3) Identificação do cliente como parceiro de colaboração.
- 4) Identificação da comunicação entre cliente e a seção de TI.

### **3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO, SETOR OU ÁREA DO ESTUDO**

O ponto de partida deste trabalho é um Tribunal Superior de grande renome, com grande peso e influência no ramo judiciário, também responsável por ditames de nossa sociedade. O que é aplicado pelo tribunal e os resultados colhidos são muito importantes para os demais tribunais, órgãos e sociedade. Foi escolhida

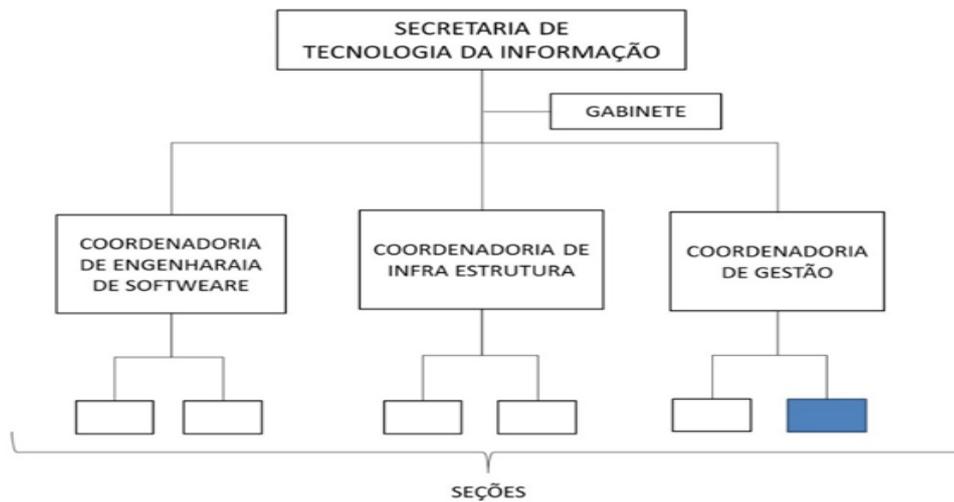
O estudo foi realizado em uma seção de TI de um Tribunal Superior de grande renome e influência no ramo judiciário. A seção de tecnologia da informação do Tribunal Superior em questão, é uma das pioneiras em aplicar uma metodologia inovadora em seu processo de desenvolvimento de serviços. Os resultados gerados nessa seção repercutirão para o Tribunal Superior como um todo, bem como para o setor público como um todo.

A seção em análise apresentada no organograma (Figura 4 e 5) como “seção B”, compõe a área de coordenadoria de gestão da secretaria de tecnologia da informação de um Tribunal Superior. O estudo delimitou-se a seção por conta de suas atribuições e por estarem em contato direto com seus clientes. Como atribuições da seção: a seção define, atualiza e publica a arquitetura usada como referência para construção de novas soluções de *software*; apoia a resolução de questões técnicas relacionadas à arquitetura de *software*; apoia o processo de análise, definição e priorização dos componentes necessários para suportar as novas soluções de *software*; executa o processo de desenvolvimento dos componentes priorizados; apoia o processo de homologação dos componentes desenvolvidos; apoia o processo de entrega dos componentes homologados; apoia o processo de operação dos componentes entregues; apoia as demais seções da coordenadoria de gestão no desempenho de suas atividades; compartilha conhecimento pertinente à sua área de atuação e é responsável por

desenvolver *softwares* para seus clientes internos. Por razões de sigilo, optou-se por omitir nomes e informações que levem à identificação do tribunal em questão, visto que não houve a autorização para se divulgar a qual tribunal se faz referência neste estudo.

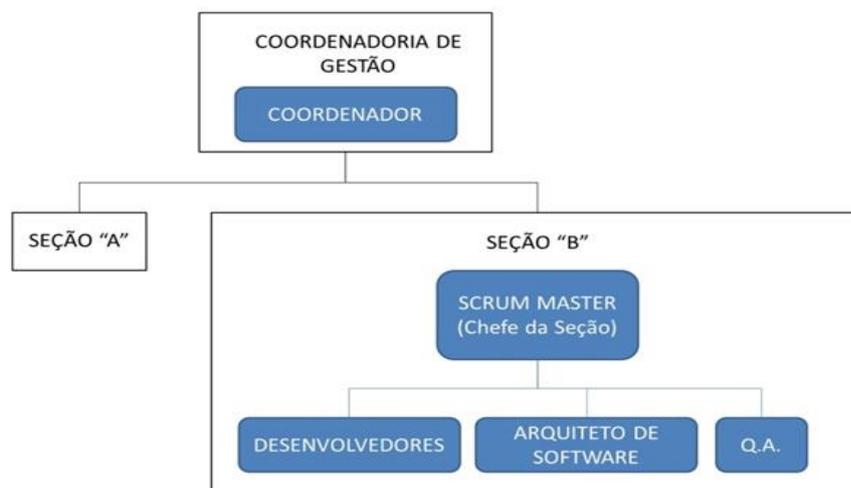
A seção de TI em estudo faz o uso da metodologia ágil *Scrum*, como forma de tornar o processo de produção de *softwares* mais eficiente e eficaz, entregando um produto com menos desperdício, com menos erros, e atendendo às necessidades dos clientes com mais assertividade e entregando mais valor para o cliente.

**Figura 4:** Organograma da Área de Tecnologia da Informação do Tribunal Superior



Fonte: Adaptado do Organograma Original do Tribunal Superior

**Figura 5:** Organograma da Área de Coordenadoria de Gestão



Fonte: Adaptado do Organograma Original do Tribunal Superior

A execução da metodologia do *Scrum* apresentada no referencial teórico é executada de forma adaptada pela área de TI por se tratar de um órgão público. A primeira adaptação identificada refere-se ao dono do produto ou PO (*Product Owner*) e ao cliente. No *Scrum*, o PO é um gerente que representa o interesse dos usuários do *software* em questão (considerados clientes) e que também será usuário do *software*, assim como cliente. No caso desta seção de TI, o papel de PO é exercido por duas pessoas, com altos cargos de gerência (assessor do secretário e secretário substituto), que não fazem parte da área fim do *software* produzido. Nesse caso, essas pessoas não são representantes dos clientes/usuários do *software*, mas sim, chefes deles. O PO neste caso não fará o uso do *software* em produção. Tendo em vista essa lacuna do PO não fazer parte da área que fará o uso do *software*, colocou-se o gerente da área fim como cliente. O cliente é como um consultor do PO para detalhes operacionais, que não teriam como o PO saber, uma vez que ele não está presente na seção, e não conhece a forma de trabalho e necessidades dos usuários/clientes/funcionários da seção fim.

Essa adaptação funciona também como uma forma de corrigir os levantamentos de requisitos da TI, que costuma ser o de ouvir apenas as camadas mais altas das organizações, deixando de ouvir muitas vezes aqueles que se encontram no operacional. Caso o cliente, que é o responsável pela seção, tivesse sido colocado como PO, encontraríamos o problema de ter uma visão muito fechada em relação ao todo (área, secretaria e tribunal), podendo acarretar em decisões erradas, sem considerar outras áreas, ou até o próprio tribunal. O cliente relata de forma direta ou indireta (através do PO) para a equipe da área de TI, as necessidades da sua área em relação ao *Software* que está sendo produzido. O cliente não participa com tanta frequência das reuniões com o Time *Scrum*. Nesse caso, quem participa de forma mais ativa e intensiva é o PO.

Outra adaptação encontrada é em relação aos papéis do *Scrum*. A metodologia *Scrum* prega que o time deve ser composto por pessoas multifuncionais, a tal ponto de que qualquer pessoa poderia cumprir com o papel de *Scrum Master*. Uma empresa privada teria condições de contratar pessoas com as capacitações necessárias para exercer as diversas funções do *Scrum*, mas no serviço público isso não é possível. Os únicos papéis definidos no *Scrum* são: PO, *Scrum Master* e o Time de Desenvolvimento. Já na seção de TI, os papéis são bem

definidos: *Scrum Master*, PO, cliente, QA, Arquiteto de *software* e Time de Desenvolvimento. Por questões presentes no contexto de órgão público os papéis definidos são necessários e fundamentais.

Dentro do papel do *Scrum Master* na metodologia, ele é considerado também como recurso de programação e desenvolvimento, mas nesse caso, o *Scrum Master* também exerce a função de chefe da “seção B”. Além das atribuições de *Scrum Master*, o chefe da seção também possui atividades administrativas que fogem da metodologia. Neste caso, o *Scrum Master* apenas exerce as atividades próprias deste papel, não envolvendo o desenvolvimento do *software*.

Dentro do contexto do *Scrum* adaptado pela área de TI do Tribunal Superior, para fins de entendimento das respostas das entrevistas e de unificar conceitos, o papel de cliente colocado em cocriação é apresentado em duas funções, o PO (assessor do secretário e secretário substituto) e o cliente (o chefe da área fim). Contudo, ambas as funções serão tratadas apenas como cliente.

### **3.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO**

Para melhor descrever os participantes, será necessário apresentar como a área de TI deste Tribunal Superior se estrutura. Devido ao sigilo, fez-se necessário uma adaptação do organograma de TI (Figura 4) e da própria área em estudo (Figura 5), aqui denominada como área coordenadoria de gestão de TI.

A seleção dos participantes foi feita por meio do critério intencional/julgamento. A seção de TI foi escolhida por produzirem um serviço para o seu cliente e dentro do processo de produção, envolver o cliente nas decisões. Foram realizadas seis entrevistas, contemplando todos os cargos presentes na seção em estudo. Foi escolhida, quanto à coleta de evidências, a entrevista do tipo semiestruturada.

Foram realizadas seis entrevistas (Quadro 2) com especialistas da TI. Os seis especialistas mostram a visão da seção quanto a relação entre o cliente e a seção de TI, a cocriação.

**Quadro 2:** Entrevistados e Cargos

<b>Cargo do entrevistado</b>	<b>Quantidade de entrevistas/cargo</b>
Coordenador da área de Gestão de TI	1
Chefe da “Seção B” – <i>Scrum Master</i>	1
Time de Desenvolvedores	2
QA – <i>Quality Assurance</i>	1
Arquiteto de <i>Software</i>	1
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Foram entrevistadas seis pessoas dessa área de coordenação de gestão de TI. São eles, o coordenador da área de gestão de TI, o chefe de uma das seções (aqui chamada de seção “B”) que exerce o papel de *Scrum Master*, dois desenvolvedores, um Arquiteto de *software* e a *Quality Assurance* (QA). Para cada entrevistado foi realizada uma entrevista semiestruturada, totalizando em seis entrevistas.

Optou-se por fazer as entrevistas com todos os cargos da área para que uma maior abrangência das respostas, tal como comparar a visão da área como um todo, quanto à percepção consciente das práticas de cocriação dentro da coordenação de gestão de TI.

### 3.4 INSTRUMENTO DE PESQUISA

Como instrumento de pesquisa, definiu-se pelo uso de roteiros para conduzir as entrevistas semiestruturadas. Dessa maneira, o entrevistador pôde acrescentar outras perguntas que não estavam previstas no roteiro, de forma a perceber com mais veracidade e assertividade a respeito das práticas de cocriação elucidadas na pesquisa.

Foram elaborados pela autora dois tipos de roteiro de pesquisa (Anexos) com base no quadro teórico-conceitual previamente estabelecido pela autora no

referencial teórico. Um tipo de roteiro foi destinado apenas para o chefe da seção (roteiro 1); o outro, para os demais entrevistados (roteiro 2).

O roteiro 1 é dividido em três partes. A primeira parte consiste nas informações básicas do entrevistado (nome, cargo e atividade exercida na seção), junto com a estruturação da seção e à descrição minuciosa de como ocorre o desenvolvimento do processo de produção do serviço. A segunda parte refere-se a identificação da participação do cliente na seção de TI. Por último, e de maior relevância, a relação da seção de TI do Tribunal Superior com o cliente (Anexo 1).

O roteiro 2 se assemelha em todas as partes, exceto na parte da estruturação da seção com descrição do desenvolvimento do processo de produção (Anexo 2)

### **3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS**

Para a coleta de evidências foram realizadas entrevistas semiestruturadas. A partir de um roteiro de entrevista elaborado pela própria autora, as entrevistas foram realizadas no mês de maio de 2017, totalizando seis entrevistas. Cada entrevista teve a duração média de 25 minutos.

A seguir são listadas as categorias utilizadas na análise realizada:

- 1) Análise do envolvimento do cliente
- 2) Análise da participação e contribuição do cliente.
- 3) Análise do cliente como parceiro de colaboração.
- 4) Análise da comunicação entre cliente e a seção de TI.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como já explicado anteriormente, neste trabalho, o cliente é definido por duas categorias: o PO, assim denominado pelos entrevistados e o próprio método *Scrum*, que é responsável pelo projeto no sentido de gerenciar o projeto, como dono do projeto. O PO, neste caso, pode ser caracterizado como nível tático. Em segundo o cliente, chamado assim pelos entrevistados, que é o chefe da seção a que o *software* se destina, mais precisamente definido como o usuário do *software* em produção, diferentemente do PO, ele se encontra no nível mais operacional de sua área dentro do Tribunal Superior. Para fins de esclarecimentos, neste trabalho esse cliente será chamado de cliente/usuário. Em síntese, temos dois tipos de clientes, o PO e o cliente/usuário.

### 4.1 APRESENTAÇÃO DOS ENTREVISTADOS E RESPOSTAS

#### 4.1.1 Chefe da Seção ou Scrum Master

O chefe da seção também cumpre com o papel de *Scrum Master*. Desenvolve atividades administrativas típicas da Seção além das atribuições que o *Scrum* prega para o *Scrum Master*. Como atribuições próprias da Seção, ele define, acompanha e monitora a execução do processo de desenvolvimento de software; apoia o processo de análise, homologação, entrega e operação das soluções entregues.

Suas atribuições como *Scrum Master* definem-se em ser responsável por coordenar todo o Time Scrum; garantir que os objetivos sejam entendidos por todos; tirar os impedimentos que surgem durante o processo de desenvolvimento do *software* para os demais integrantes do Time conseguirem seguir com suas tarefas; reúne-se com o PO de tempos em tempos, ajudando a priorizar o *backlog* do produto, com os Coordenadores e Gerente de Projetos.

##### 4.1.1.1 Identificação do envolvimento do cliente

Na visão do chefe da seção, no que tange ao *software* em produção, o envolvimento entre a seção de TI e o cliente é um pré-requisito para que seja

entregue um serviço de valor. Para o entrevistado, o fato do cliente participar do processo de produção, ou não participar, é o que diferencia entre o fracasso e o sucesso. Quando não há a participação do cliente durante o processo, segundo o chefe da seção, não há como resolver o problema dele, pois não se tem conhecimento a respeito de suas necessidades. O entrevistado afirma que neste caso, pode acabar entregando um produto que não é exatamente o que o cliente necessitava e esperava. Às vezes, pode acontecer de entregar um serviço que vai atrapalhar o processo de trabalho, no caso do novo processo de trabalho do serviço não estar de acordo com o processo de trabalho do cliente, levando o cliente a utilizar algo que está completamente fora do que ele precisa.

O chefe da seção deixa bem claro que o envolvimento do cliente é de extrema importância. Contudo, ele apresenta também uma percepção de que a participação do cliente nem sempre interfere no valor entregue, conforme fala destacada a seguir.

*“Há total dependência se, por parte da TI, as pessoas estiverem dispostas a entregar um produto de valor; há esse pré-requisito, essa relação precisa existir. Mas em outra circunstância, a TI necessita de criar um produto que vá ajudar o cliente, mas que não necessariamente o cliente vá participar disso – por exemplo serviço de **wi-fi**: o que o cliente precisa é de internet, **login**, senha e internet de qualidade. Nesse caso não há relação de dependência com o cliente porque eu já sei o que ele precisa. Quando você conhece qual é o problema você entrega valor pra ele.”*

No caso em questão, o cliente participa do processo de análise e planejamento até o momento da entrega. As participações acontecem de forma ativa e constante. Segundo a metodologia *Scrum*, a interação acontece nas reuniões diárias e nas reuniões de entrega e de planejamento. O PO se envolve no processo de desenvolvimento por meio da própria metodologia do *Scrum*, em que ele é o responsável pelo projeto, bem como pelas decisões e prioridades das histórias do *backlog*.

#### *4.1.1.2 Identificação da participação e contribuição do cliente*

Para o entrevistado a participação e contribuição do cliente é determinante no resultado. O nível de instrução e capacidade de gestão são fatores apresentados como influenciadores do processo. A capacidade de comunicação, capacidade de assertividade em dizer o que o cliente precisa, também são formas de agregar valor ao processo. As últimas características, segundo o entrevistado, podem ser determinantes na geração de valor.

*“[...] se ele não conseguir externar aquilo que ele precisa, se ele não tem um processo de trabalho eficiente, mapeado, maduro, se ele não trabalha o PDCA na sua seção, melhorando as coisas, eu vou entregar um produto que não o atende”.*

O chefe da seção percebe o cliente como fundamental no valor entregue. Para ele, a não participação do cliente pode tirar por completo o valor. Isso implica em entregar algo que não é o que ele quer, ou que não está atendendo ou respondendo alguma expectativa dele ou resolvendo algum problema. O cliente não só agrega, como ele é determinante na construção desse valor, desse produto.

#### *4.1.1.3 Identificação do cliente como parceiro de colaboração*

De acordo com o entrevistado, o cliente passa a ser parceiro quando ele compartilha todo o conhecimento que ele tem com a equipe de desenvolvimento. Em segundo, o cliente responde todas as dúvidas técnicas que dizem respeito ao seu processo de trabalho. Ele contribui na construção de uma lógica que é a lógica de trabalho dele. Ele é determinante ao entregar as regras de negócio. O cliente traz a regra de negócio para que a equipe consiga desenvolver o processo e assim entregar o serviço, atendendo as necessidades do cliente com mais assertividade e entregando mais valor. A colaboração do cliente, o PO, contribui na venda do *software* para sua própria equipe, pois a equipe irá se sentir confortável em usar um sistema, que sabe que foi desenhado dentro de um processo de trabalho que eles já estão acostumados.

#### *4.1.1.4 Identificação de comunicação entre cliente e a seção de TI*

Tratando o PO como cliente, a comunicação é diária, através de *e-mails* e *Dailys*, as reuniões diárias. Assim, o cliente está presente diariamente. O cliente/usuário, que é quem está no operacional, tem sua participação por meio de reuniões formais do *Scrum*, que acontecem na frequência de três semanas. Mas nesse caso, o PO é quem vai tomar decisões de prioridade, data de entrega, o que pode e o que não pode ser realizado.

#### **4.1.2 Desenvolvedores**

Os desenvolvedores são responsáveis por colocar as ideias do mundo real no mundo computacional, programando o que foi planejado e estabelecido nas reuniões e obedecendo a ordem de "importância" das funcionalidades estabelecidas pelo Arquiteto de *Software*. São responsáveis por avaliar mais ou menos o tempo necessário para desenvolver as funcionalidades priorizadas pelo PO e de acordo com essa avaliação é montado o que deve ser entregue na *Sprint* (*Backlog da Sprint*). Todos participam das *Dailys* (inclusive QA e *Scrum Master*).

##### *4.1.2.1 Identificação do envolvimento do cliente*

O sistema é desenvolvido a partir da interação do cliente. O cliente como PO passa para o Time *Scrum* todas as informações sobre o sistema que será desenvolvido, o que deve ser feito, a ordem e prioridade dos itens a serem produzidos. Em um outro momento, o cliente, PO, dá seu *feedback* a partir da entrega do item produzido.

*“O cliente sabe o que estamos desenvolvendo e consegue dizer se estamos no caminho certo. Assim entregamos algo que é útil para ele e algo que está dentro dos parâmetros e das atividades que ele executa. A participação é essencial.”*

##### *4.1.2.2 Identificação Participação e contribuição do cliente*

Para os desenvolvedores, os clientes contribuem mostrando o processo de trabalho deles e todas as regras de negócio. Isso ajuda a seção a ter conhecimento do contexto e do que será desenvolvido. Gerando um resultado de alto valor agregado.

Para que seja desenvolvido um sistema exatamente na forma como os clientes/usuários trabalham, é de extrema importância que o conhecimento acerca da área, dos processos, de como funciona, seja passado para o Time de Desenvolvimento. A experiência do cliente quanto aos processos de trabalho e sistemas anteriores, o que deu certo e o que não deu, também contribuem para o desenvolvimento do serviço, e para sua qualidade.

Para os desenvolvedores, o nível de instrução influencia diretamente no resultado.

*“O cliente tem que saber passar como funciona tudo. Deve ser capaz de dizer com clareza como funciona os trabalhos de sua área, sua rotina. Se ele não tiver o mínimo de instrução e capacitação para saber informar/comunicar como funciona não há como conceber o serviço de uma forma clara – resultando em uma entrega sem sucesso”.*

#### **4.1.2.3 Identificação do cliente como parceiro de colaboração**

De acordo com os desenvolvedores os clientes colaboram com o processo de desenvolvimento quando passam as informações para a equipe de como funciona a seção, em todos os níveis, isso possibilita um sistema de maior qualidade, com menos erros.

*“Os clientes possuem experiência nessa parte que tem haver com o trabalho deles, que é a parte jurídica. Eles mostram como funcionam as coisas juridicamente para que seja possível, ao desenvolver o serviço, colocar no sistema exatamente a forma como eles trabalham. Conhecimento acerca da área, dos processos, de como funciona e com a experiência do que deu certo e não deu, fazem com que o resultado seja um sucesso.”*

Os desenvolvedores apresentam como uma participação negativa, quando o cliente não sabe do processo, sobre a rotina e funções em detalhes de suas

atividades e de como funciona as regras de negócio, podendo acabar passando alguma informação errada e acabar desenvolvendo algo que não vai ser utilizado.

#### *4.1.2.4 Identificação Comunicação entre o cliente e a seção de TI*

A comunicação entre cliente e seção ocorre todos os dias. Para os desenvolvedores, a comunicação constante é muito presente e importante, pois agiliza o processo de trabalho, não sendo necessário esperar semanas para tirar as dúvidas e identificar falhas. Um dos desenvolvedores diz que, é uma oportunidade de mostrar o que fez e ter um *feedback* imediato do seu trabalho. Diferentemente do que acontece no método tradicional.

*“Ter a liberdade de ter uma comunicação direta com o PO é um grande diferencial para nosso processo de desenvolvimento e entrega. No método tradicional, não tínhamos contato com o cliente, funcionávamos apenas como robôs. Hoje, conseguimos ter acesso livre ao cliente e entender melhor o cliente em si, entendendo também suas necessidades. A comunicação gera uma maior aproximação.”*

Um dos desenvolvedores apresenta a comunicação diária entre o PO e o Time *Scrum* como um fator gerador de sinergia entre os dois, o que facilita o desenvolvimento do processo e aumenta a disposição de colaboração de ambas as partes.

#### **4.1.3 Quality Assurance – QA**

Como o próprio nome já diz, o QA é responsável pela qualidade do produto. Porém a sua atuação no Tribunal Superior não se baseia apenas em testar o produto final, ele assegura que o item a ser entregue no final da *Sprint* esteja em perfeitas condições de utilização e de acordo com a solicitação do PO. Além disso, ele fica encarregado de pesquisar e passar para todos os membros do time (com exceção do *Scrum Master*) regras de acessibilidade e padrões de utilização presentes atualmente no mercado, como por exemplo, o navegador mais utilizado pelos clientes/usuários, padrões que a tela deve utilizar (como fontes e cores), a

disponibilidade da aplicação rodar em dispositivos móveis e etc. O QA trabalha diferente do restante da equipe, pois a medida que o Time de Desenvolvimento vai trabalhando e produzindo a *Sprint* atual ele se concentra em testar tudo que foi planejado para ela. Quando o time termina a *Sprint* e parte para a próxima, começa a participação do QA efetivamente, que vai testar tudo que foi desenvolvido pela equipe, baseado em suas pesquisas e observações anteriores.

#### 4.1.3.1 Identificação do envolvimento do cliente

A QA apresenta a importância da visão do cliente/usuário e a visão do todo, ou seja, a visão do PO. Muitas vezes, principalmente no método tradicional, os desenvolvedores perdem contato com as reais necessidades e expectativas. A QA coloca o envolvimento do cliente (PO e cliente/usuário) como essencial para que haja valor sendo entregue. “O PO está envolvido diariamente no processo. Ele está ciente do que está sendo desenvolvido a cada dia, sabe dos impedimentos, dos problemas, desde o planejamento até a entrega. O envolvimento total.”

Como prega o *Scrum*, a QA afirma que o envolvimento dos clientes é constante e imprescindível para o processo. A interação entre cliente e a seção acontece desde o primeiro momento do planejamento ultrapassando o momento da entrega. Após a entrega do serviço, a seção ainda mantém contato com os clientes, ainda que distante, para no caso de corrigir algum erro ou fazer alguma possível alteração.

O PO está envolvido diretamente todos os dias, por meios informais (mensagens via *intranet*, *e-mail*) e formais (reuniões diárias - *Dailys*). Já o cliente/usuário se envolve indiretamente através do PO, e diretamente em reuniões quinzenais (*Sprint*).

#### 4.1.3.2 Identificação Participação e contribuição do cliente

Para a QA, a possibilidade de a entrega do sistema não ter sucesso é enorme quando o cliente não participa ativamente do processo. O nível de instrução, de suas capacidades e habilidades influencia diretamente no valor.

De acordo com a QA, o nível de instrução não influencia muito. Para ela, essa lacuna pode ser suprida quando há um comprometimento de entender que aquilo na verdade é uma entrega de valor para o cliente/usuário. O comprometimento do PO em entregar maior valor para os clientes pode tornar o nível de instrução acerca do processo de trabalho algo irrelevante.

*“Se todo mundo estiver com foco no objetivo, no cliente/usuário, na entrega de valor, então a questão de nível de instrução pode ser superada”.*

#### **4.1.3.3 Identificação do cliente como parceiro de colaboração**

A QA apresenta o cliente como um importante parceiro no processo de desenvolvimento do serviço, conforme citado para outras categorias. Entretanto, para a QA, há também uma influência negativa. No caso de o cliente (o PO) não estar com foco no que agrega valor; no que realmente vai vender; no retorno que esse produto vai dar e nas funcionalidades, pode gerar uma influência negativa para o Time *Scrum* e principalmente para o resultado.

Como ponto positivo da colaboração do cliente, a QA apresenta o *feedback* como um fator diferenciado.

*“Ao final de cada **Sprint**, a gente se reúne com os clientes, e eles podem avaliar tudo, o que deu certo e o que não deu certo, e assim eles contribuem para melhorar todos os aspectos”.*

#### **4.1.3.4 Identificação Comunicação entre o cliente e a seção de TI**

A comunicação entre cliente e seção se dá por e-mail, chat (intranet), pessoalmente, por telefone. A comunicação constante formalizada pelo *Scrum* ocorre por meio de reuniões diárias, e quinzenais. As reuniões diárias são aquelas para que os desenvolvedores apresentem o que está em produção, se há algum impedimento, ou até mesmo para tirar possíveis dúvidas a respeito do processo em andamento. As reuniões quinzenais ocorrem para que sejam feitas as validações do que foi produzido e a entrega dos possíveis serviços aprovados.

Segundo a QA, as reuniões diárias aproximam mais os clientes do Time *Scrum*. Essa aproximação faz com que haja uma sinergia entre ambas as partes, facilitando no desenvolvimento do processo.

#### **4.1.4 Arquiteto de *Software***

O Arquiteto de *software* é uma função bem técnica. É o responsável por pegar as diretrizes traçadas nas reuniões do Time *Scrum* e em seguida, passar para os desenvolvedores as funcionalidades essenciais, assegurando o que será desenvolvido naquela *Sprint*. Ao contrário da QA, o Arquiteto de *Software* trabalha em uma *Sprint +1*, ou seja, está sempre uma *Sprint* a frente de todos pois ele é o responsável por nortear os trabalhos da equipe. Então, quando a equipe está trabalhando na *Sprint* atual, que já foi preparada por ele, o Arquiteto de *Software* está trabalhando na *Sprint* futura (*Sprint +1*), para assegurar que os desenvolvedores tenham todos os recursos para fazer um bom trabalho, respeitando a ordem das coisas.

##### **4.1.4.1 Identificação do envolvimento do cliente**

O cliente participa de todas as etapas, da concepção e análise a implantação. Mas de formas diferentes. No caso do PO, ele mesmo faz o processo de implantação que é o de treinar os clientes/usuários.

O Arquiteto de *software* apresentou vários exemplos de serviços que foram criados sem o cliente. Nesse caso, o resultado não tinha sucesso, pois, quando os clientes/usuários iam utilizar o sistema, ele não atendia as expectativas, normalmente não havia uma comunicação adequada de que o sistema ia entrar no ar, muitas vezes as pessoas nem conheciam o produto que seria disponibilizado. Desta forma, o Arquiteto de *Software* identifica o envolvimento do cliente no processo de desenvolvimento como uma grande diferença nos resultados e durante o próprio processo.

*“A partir do envolvimento do cliente no decorrer do processo, dúvidas podem ser sanadas, recursos podem ser poupados, assim como o sistema entregue terá*

*mais usabilidade e será mais bem aceito por seus futuros clientes/usuários, uma vez que eles mesmos determinaram o que deveria ter e como deveria ser”.*

#### *4.1.4.2 Identificação Participação e contribuição do cliente*

O Arquiteto de *Software* afirma que quanto maior o nível de instrução do cliente, mais conhecimento do processo judicial ele tem, conseqüentemente, mais valor é agregado nos resultados entregues. Dessa forma, o cliente traz esse conhecimento para dentro do sistema, sendo possível fazer perguntas, exercitar cenários com a seção. “Se o PO não tivesse o nível de instrução que ele tem, provavelmente, precisaríamos de mais pessoas para conseguir sanar todas as dúvidas que a gente tem ao longo do processo. ”

O Arquiteto de *Software* informa as atribuições do PO.

*“O PO atua com esclarecimentos de dúvidas, priorização de **backlog** e as vezes uma remoção de impedimento quando não está ao alcance do chefe da seção, o **Scrum Master**, por se tratar de um órgão público. Qualquer coisa relacionada ao negócio em si, o PO resolve”.*

O Arquiteto de *Software* afirma que o cliente agrega valor ao produto. Sendo considerado como uma das conquistas que a seção está alcançando nesse momento, do cliente agregar valor ao produto com a sua participação.

#### *4.1.4.3 Identificação do cliente como parceiro de colaboração*

O maior valor que o cliente agrega hoje é o conhecimento e experiência, afirma o Arquiteto de *Software*. Os clientes (PO e cliente/usuário) esclarecem as regras de negócio, o conhecimento todo e o domínio do processo judicial. Dentro do *Scrum*, o PO ajuda na estratégia, quando prioriza os itens/histórias que serão produzidos. Para o entrevistado, o PO tem a capacidade de maximizar o valor entregue, não só esclarecendo como priorizando aquilo que agrega mais valor para o tribunal.

A interação entre clientes e seção influencia diretamente nos resultados. No caso da seção, a influência é tida pelo entrevistado como positiva. Mas não deixa de

ter um aspecto negativo. O aspecto negativo apresentado pelo entrevistado é o “microgerenciamento”, que é o cliente querer participar de detalhes muito técnicos, que o Time poderia ter mais liberdade. Esse “microgerenciamento” pode gerar uma falta de liberdade para o Time de Desenvolvimento de seguir com suas próprias atribuições, ocasionando possíveis falhas operacionais no futuro.

#### *4.1.4.4 Identificação Comunicação entre o cliente e a seção de TI*

O Arquiteto *de Software* apresenta as *Dailys* como fundamentais para que haja a troca de conhecimento, informação e experiência. Para ele, o cliente contribui e participa do processo por conta da comunicação intensa e direta com o Time *Scrum*. A comunicação frequente facilita e torna-se um fator imprescindível para se ter um processo de desenvolvimento de qualidade.

#### **4.1.5 Coordenador da área de coordenação de gestão**

Coordena as duas seções da área de coordenação de gestão, apoiando-se nas definições técnicas e principalmente norteando as definições estratégicas de ambas as seções, sempre alinhadas com os objetivos estratégicos da Área de TI como um todo e do Tribunal Superior.

##### *4.1.5.1 Identificação do envolvimento do cliente*

Para o coordenador da área, o cliente participa de todas as etapas. Da concepção, construção até a entrega. O cliente como PO, tem a participação total, do início ao fim.

O entrevistado considera o envolvimento do cliente no processo como fundamental para que se alcance um bom resultado na entrega. Ele ainda compara o modelo tradicional de gestão de projetos com a metodologia ágil, que formaliza a participação do cliente durante todo o processo. “No modelo tradicional, há uma desconexão tão grande com o cliente e equipe que as vezes o cliente precisava solucionar um problema naquele dia, mas uma semana depois o problema já é outro

e a solução já não era mais a mesma”. O entrevistado apresentou brevemente o diferencial do método ágil, que é o de realimentar o processo e se adaptar às mudanças do negócio que são feitas diariamente, com a participação do cliente.

#### *4.1.5.2 Identificação da participação e contribuição do cliente*

Para o coordenador da área, é de extrema importância que o nível de instrução do cliente seja elevado, pois a seção de TI não entende das necessidades do cliente. A partir do conhecimento do cliente e da visão dele acerca dos problemas e necessidades é que será possível conseguir produzir um produto que esteja de acordo com o que o cliente precisa. Dessa forma, a chance de errar é bem menor e a chance de ter sucesso na entrega é quase 100%. Para o este entrevistado, o PO agrega valor, contribuindo para um produto melhor.

Conhecimento sobre a área que recebera o produto. Mesmo a seção de TI conhecendo muito do tribunal, não sabem a fundo e em detalhes sobre como se dá o processo de trabalho, desta forma o PO contribui muito com o conhecimento. Em termos de experiência, o PO contribui mostrando geralmente algo que não funciona, por exemplo, uma pesquisa muito genérica, que não é tão direcionada. São experiências que o PO tem em sua área e que ajudam muito no desenvolvimento do novo serviço. Mostram o que dá certo e o que não dá certo para a seção.

#### *4.1.5.3 Identificação do cliente como parceiro de colaboração*

O coordenador da área de TI descreve essa relação entre cliente e a área de TI como uma relação de colaboração.

Mesmo o entrevistado tendo a visão de colaboração entre os dois atores, ele aponta uma influência negativa e positiva. Se for um cliente participativo, geralmente vai colaborar positivamente com o processo. “Mas há casos em que o cliente influencia negativamente. Quando o cliente pensa apenas no seu problema, e não tem uma visão sistêmica ou quando o cliente entende uma coisa errada, e torna o ambiente negativo, e não cria aquela sinergia com a equipe”. Mas no caso específico da seção de TI, o entrevistado afirma que todas as participações dos clientes foram

positivas. Mesmo os feedbacks negativos são com a intenção de buscar melhorias. “É uma forma de alinharmos todo o processo, a partir da influência e participação do cliente”.

#### 4.1.5.4 Identificação da comunicação entre o cliente e seção de TI

No caso do cliente/usuário, a comunicação é periódica, de 15 em 15 dias, às vezes mensais. O entrevistado informa que a seção está buscando melhorar a frequência da comunicação com o cliente/usuário com o objetivo de aproximar o operacional do Time *Scrum*, diminuindo a burocracia e possíveis falhas na comunicação. No caso do PO, a comunicação se dá diariamente, nas *Dailys*, e por comunicação oral, *face to face*, formal, via *e-mail* e oficial, via processo administrativo, quando o objetivo é formalizar as etapas e tornar-se *compliance* às normas internas do tribunal.

## 4.2 ANÁLISE

### 4.2.1 Análise do envolvimento do cliente

Dentro da vivência do *Scrum*, os entrevistados foram unânimes em afirmar que o cliente não só tem uma participação ativa, como participa de todas as etapas, desde a análise do processo – no momento de configuração e idealização do projeto até o momento da entrega.

De acordo com os entrevistados, a participação do PO é diária, ocorrendo de maneira informal (*e-mail* ou mensagens via *intranet*), ou formalmente, nas reuniões realizadas diariamente, a *Daily*. As reuniões diárias são feitas para alinhar os membros do time, possibilitando a descoberta rápida de problemas e dificuldades, como também suas correções. Na *Daily*, o PO acompanha o processo de produção todos os dias, contribuindo no sentido de solucionar possíveis dúvidas do time em relação ao produto. Já a participação do cliente acontece de forma indireta e direta. A forma indireta se dá quando o PO recorre ao cliente para conhecerem as necessidades do cliente/usuário e passar para o time ou para sanar dúvidas

operacionais do *software*, uma vez que o cliente também é usuário e tem conhecimento das necessidades e exigências dos clientes/usuários quanto ao *software*. A participação direta acontece em reuniões cuja frequência varia de acordo com o tempo de desenvolvimento de uma determinada etapa do processo de produção. São reuniões denominadas como *Sprint Review*, em que o time apresenta o que está pronto para o uso, e o ente e o PO fazem ou não considerações a respeito do que está sendo entregue. Nessa reunião também são colocadas as novas prioridades para a próxima etapa.

No que tange aos clientes como PO, a visão do entrevistado QA (*Quality Assurance*) e do Desenvolvedor “B” são as seguintes:

“Ele participa de todas as etapas. Ele está envolvido diariamente. Ele está ciente do que está sendo desenvolvido a cada dia, os impedimentos, os problemas, desde o planejamento até a entrega. Envolvimento total”.

#### **QA (*Quality Assurance*)**

“O cliente participa desde o início, quando o sistema é idealizado até a entrega (*Sprints*) e homologação – que é a entrega final – para ver se bate o que foi pedido com o que foi entregue”.

#### **Desenvolvedor “B”**

O desenvolvedor “B” em entrevista colocou que a não participação de todos os envolvidos, incluindo os dois clientes (tanto PO quanto cliente/usuário), desde a concepção e idealização do serviço a ser produzido, pode gerar possíveis desentendimentos, até mesmo algum tipo de conflito quanto ao serviço produzido.

Já o ponto de vista do coordenador da área de TI entrevistado apresentou outra ótica, com maior abrangência e amplitude, considerando outros *stakeholders* como cliente. O cliente mencionado, como sendo o *stakeholder* principal é a secretaria a que a seção (cliente/usuário do *software* em desenvolvimento) está submetida. Outra contribuição foi o esclarecimento de que os diferentes clientes participam de forma distinta.

*“Cliente participa de todas as etapas. Desde a concepção, a construção até a entrega; agora estamos em uma operação assistida e eles estão lá – que é parte da etapa de entrega. É claro que os diferentes clientes têm participações diferentes,*

*existe o cliente – que é o **stakeholder** principal que é quem autoriza – nessa fase a participação deles é menor, quase não existe, mas é muito grande na fase inicial e é menor na fase de execução e é bem menor na fase de entrega. O cliente como PO, a participação é total, do início ao fim, o tempo inteiro.”*

Dentro da metodologia do *Scrum*, a participação do cliente é imprescindível para que a entrega do resultado seja de sucesso e de valor. Todos os entrevistados identificaram essa relação como fundamental, mostrando a importância que a área de TI dá para o cliente, e como se importa em entregar um serviço de qualidade, assim como o cliente está disposto a participar do processo.

A presença da cocriação é notória nesta categoria quando um dos entrevistados determina que os desenvolvedores necessitam dos clientes para que se conheçam a fundo suas necessidades e assim consigam entregar mais valor para o cliente. De acordo com Guillard (2014) quando o cliente participa como cocriador, ambos se beneficiam. O cliente ganha quando recebe algo com mais valor, coerente com suas necessidades e expectativas, e com maior rapidez e precisão. A empresa ganha com a economia de recursos (tempo e dinheiro) e desenvolvimento em P&D, reduzindo seus riscos e falhas.

Assim como identificado por Kristensson et al. (2008), o setor público necessita identificar e compreender as necessidades latentes de seus clientes/usuários para entregar valor para o cliente. Se o cliente estiver envolvido no processo de produção de um bem ou serviço, o valor entregue será de acordo com suas necessidades e com seus desejos.

Como observado no estudo de Grönroos (2000) e Kristensson et al. (2008), para que seja entregue um *software* de valor para o cliente, o cliente deve estar envolvido nos processos de produção. O envolvimento do cliente é formalizado na seção de TI em análise, uma vez que uma das prerrogativas do método *Scrum* é o PO, que participa do processo de produção desde o início do processo de inovação.

Como identificado em Ostrom (1996), cada uma das partes (clientes e seção da área de TI) possui um recurso de que o outro necessita, os clientes dependem da seção de TI para construir um *software* de qualidade, e a área de TI precisa dos clientes para saber o que deve ser feito. Isso caracteriza uma relação de dependência que acaba por gerar uma sinergia entre os atores envolvidos. Esse

compartilhamento de recursos possibilita uma geração de valor para o cliente e qualidade do serviço final.

#### **4.2.2 Análise da participação e contribuição do cliente**

Neste item, dos seis participantes, cinco concordaram que a qualidade dos recursos e competências do cliente influencia muito na qualidade do serviço entregue. O entrevistado que não concordou apresentou que há influência da qualidade do recurso e da competência na qualidade do sistema entregue, mas não acredita ser uma influência tão alta na qualidade do serviço. De acordo com sua visão, o PO como cliente influencia pouco se ele estiver comprometido a entender aquilo que na verdade é uma entrega de valor para cliente/usuário. Caso o nível de instrução não seja elevado, será superado se todos estiverem com foco no objetivo, no cliente/usuário, na entrega de valor.

*“[...] O nível de instrução influencia. Dividindo o cliente em PO e cliente/usuário, dependendo do público que vai receber esse sistema, temos que falar a linguagem desse público. PO influencia pouco se ele tiver um comprometimento e entender que aquilo na verdade é uma entrega de valor não só pra ele, como PO, mas para o cliente/usuário. Se todo mundo estiver com foco no objetivo, no cliente/usuário, na entrega de valor, então a questão de nível de instrução pode ser superada [...]”.*

Outro entrevistado, o Arquiteto *de Software*, colocou que quanto maior o nível de instrução do cliente, mais conhecimento dos processos dentro de sua área ele leva para dentro do sistema em produção, ou seja, mais detalhes são especificados as suas necessidades. O mesmo entrevistado expõe a compensação da qualidade, com a quantidade, no que corresponde a “sanar dúvidas”, o que não torna a qualidade do produto/serviço e do valor independente da qualidade dos recursos e competências.

*“[...] Quanto maior o nível de instrução do cliente, mais conhecimento do processo da sua área ela tem. E mais valor é agregado para gente, porque aí ele traz esse conhecimento para dentro do sistema. A gente consegue fazer perguntas, exercitar cenários,... Se elas não tivessem o nível de instrução que elas têm,*

*provavelmente, precisaríamos de mais pessoas para conseguir sanar todas as dúvidas que a gente tem ao longo do processo”.*

De acordo com outros dois entrevistados, os clientes precisam ter um nível de instrução elevado, uma vez que os desenvolvedores não conhecem as necessidades dos clientes. O sucesso do produto depende em grande parte das competências e capacidades dos clientes em saber das suas necessidades e dificuldades, além de passar com clareza para o time de desenvolvedores. No caso do cliente não saber o processo, a rotina e as funções da sua própria área, passará informações erradas ou incoerentes e, como resultado, o produto/serviço desenvolvido e entregue não será utilizado.

*“[...] Em relação ao conhecimento da área – é de extrema importância que o nível de instrução seja elevado – porque nós não entendemos das necessidades do cliente – a partir do conhecimento do cliente e da visão dele acerca dos problemas e necessidades é que vamos conseguir produzir um produto que esteja de acordo com o que o cliente precisa. Dessa forma, a chance de errar é bem menor e a chance de ter sucesso na entrega chega a 100%”.*

O chefe da seção coloca a capacidade de se comunicar bem e capacidade de assertividade em dizer o que precisa, como competências fundamentais dos clientes para contribuir positivamente com o desenvolvimento do sistema, caso contrário a entrega não terá sucesso.

*“[...] se ele não conseguir externar aquilo que ele precisa, se ele não tem um processo de trabalho eficiente, melhorando as coisas, eu vou entregar um produto que não o atende [...]”.*

Segundo os entrevistados, o cliente caracteriza-se como o que agrega mais valor ao processo, com o conhecimento e experiência deles mesmos, esclarecendo as regras de negócio, como se dá o processo de trabalho, o que ajuda os desenvolvedores a produzir um serviço de alto valor agregado. Dentro do *Scrum*, os clientes têm priorização de *backlog*, ou seja, determinam a ordem do que será produzido e entregue, assim como auxiliam na estratégia do serviço. O PO maximiza o valor de entrega, quando prioriza aquilo que agrega mais valor para a seção, área e o tribunal.

Outra contribuição apresentada pelos entrevistados, que também já foi citada em outra categoria, são os *feedbacks* dos clientes, que é o que ocorre no final de cada *Sprint*, o time e os clientes podem avaliar tudo, o que deu certo e o que não deu certo. Dessa forma, a contribuição de todos os envolvidos gera melhorias em todos os aspectos.

Na visão do *Scrum*, segundo o chefe da seção, o cliente contribui de três formas, expondo o conhecimento próprio, sanando as dúvidas técnicas, e validando o serviço produzido.

*“O cliente contribui passando todo o conhecimento que ele tem de sua área e necessidades. Em segundo, respondendo todas as dúvidas técnicas da parte dele, que a gente precisa sanar. [...] Contribui na venda do produto para a equipe dele, porque a equipe dele vai se sentir confortável em usar um produto, que sabe que o chefe desenhou dentro de um processo de trabalho que eles já estão acostumados”.*

Com relação à participação ativa do cliente em uma ou mais etapas do processo de produção, é observado que todos os entrevistados possuem a mesma visão. Para os entrevistados, a participação deve ser constante, uma vez que é uma das características do método utilizado pela seção, o *Scrum*.

Assim como identificado no estudo de Kristensson et al. (2008) de que a cocriação refere-se ao envolvimento do cliente como colaborador ativo desde o início do processo de inovação, durante todo o processo de inovação, os entrevistados afirmaram haver a participação do cliente (PO) durante todo o processo, sendo esta, realizada diariamente por meio de reuniões intituladas como *Dailys*, conforme determinada no *Scrum*.

O desenvolvedor “B”, em uma de suas falas, explica que a participação do cliente em todas as fases do processo de produção é essencial. A não participação do cliente em uma das fases pode implicar uma insatisfação do cliente quanto à entrega e ao valor, uma vez que a seção não foi informada de alguma necessidade ou detalhe importante. Nesse sentido, assim como aponta Kristensson et al. (2008), para identificar suas necessidades é necessária uma colaboração ativa com os clientes/usuários, de maneira que a empresa tenha compreensão clara de suas necessidades latentes.

Nota-se que a participação dos clientes acontece durante todo o processo, (CERVONE, 2011).

Com relação à qualidade dos recursos e das competências do cliente com a qualidade do serviço entregue, um dos entrevistados não concorda *in totum* com essa relação. Outro entrevistado concorda, mas não a vê como fator determinante.

O entrevistado na função de QA afirmou que, no geral, existe a influência da qualidade das competências e dos recursos do cliente para com o serviço entregue. Mas essa influência não interfere de uma forma notável na qualidade do serviço produzido. Caso o cliente não tenha um alto nível de instrução e informação, o fato de estar comprometido em alcançar os objetivos e gerar valor pode superar essa lacuna.

O Arquiteto *de Software* concorda com a influência da qualidade do cliente com a qualidade do serviço. O entrevistado em questão coloca que quanto maior for a qualidade dos recursos e das competências dos clientes, mais valor agregado terá o serviço em produção, por conta do conhecimento levado para dentro do sistema e da capacidade de sanar as dúvidas que surgem no decorrer do processo. Entretanto, em relação ao nível de instrução, o entrevistado apresentou que, caso o cliente (PO) não tenha um alto nível de instrução, esse *gap* poderia ser preenchido com a participação de mais pessoas. Para ele, a qualidade pode ser substituída pela quantidade.

Os outros quatro entrevistados concordam quanto à relação do consumidor e serviço. Para eles, é de extrema importância a qualidade dos recursos e competências, traduzidas formalmente aqui pelo nível de instrução; quanto maior o nível de instrução do cliente, mais detalhes serão especificados às suas necessidades, aumentando o valor do serviço em si.

Em entrevista, o chefe da seção coloca a capacidade de comunicação e de assertividade quanto à necessidade, como competências fundamentais para os clientes.

Assim, como coloca Prahalad e Ramaswamy (2004a, 2004b), quanto mais informados, capacitados e ativos forem os clientes, mais valor será gerado no processo de cocriação. Desta forma, a interação cliente/seção se torna o espaço de criação de valor.

### 4.2.3 Análise do cliente como parceiro de colaboração

A seção de TI, que é responsável por desenvolver projetos (sistemas e funcionalidades), tem o cliente como parceiro, muito por conta da metodologia *Scrum* utilizada. A metodologia prega que o cliente, no caso o PO, deve estar sempre a par de todos os resultados, e principalmente direcionando o processo de produção. Desta forma, na categoria em questão, todos os entrevistados consideram o cliente como parceiro. “Ele contribui com todo o desenvolvimento do produto, porque é a partir dessa interação que se pode entregar algo de valor.”

Para essa categoria foram feitas duas perguntas. A primeira, se a participação do cliente é tida como uma influência positiva ou negativa, quando, inicialmente o entrevistado respondia de forma afirmativa para a influência do cliente como parceiro no processo.

Dos seis entrevistados, dois concordam em ter apenas influências positivas. Os outros quatro entrevistados admitem ter influências positivas e negativas.

Dois dos seis entrevistados afirmam que as influências são todas positivas, posto que o sistema que está sendo produzido é para o próprio cliente, ou seja, ele mesmo diz como deve ser.

Os outros quatro entrevistados consideram que o cliente, em algumas situações, pode atrapalhar o processo de desenvolvimento. Entretanto, todos os quatro entrevistados afirmaram que no caso em estudo não houve influência negativa do cliente. Como por exemplo, o fato de, em alguns momentos, o cliente querer participar de detalhes muito técnicos, mais relacionados com a própria função dos desenvolvedores, como colocou um dos entrevistados. Outro exemplo: no caso de o cliente não ter conhecimentos necessários ou capacidades para comunicar as informações para os desenvolvedores o cliente passa informações erradas e, como resultado, o produto/serviço desenvolvido e entregue não tem valor algum.

*“[...] Se for um cliente participativo, ele geralmente vai influenciar positivamente. Mas há casos em que o cliente influencia negativamente. Quando o cliente pensa apenas no seu problema, e não tem uma visão sistêmica, esses clientes existem também. Tem o cliente que às vezes entende uma coisa errada, e*

*torna o ambiente negativo, não cria aquela sinergia com a equipe. Mas no nosso caso específico, foi tudo muito positivo. Mesmo os **feedbacks** negativos são para buscar melhorias. É uma forma de alinharmos todo o processo – a partir da influência e participação do cliente”.*

A segunda pergunta realizada a respeito dessa categoria foi sobre a diferença entre um produto/serviço criado com a interação do cliente e sem a interação do cliente, para identificar a percepção dos entrevistados em relação à participação do cliente no decorrer do processo de desenvolvimento do serviço.

Todos os seis entrevistados responderam que o resultado do desenvolvimento de um serviço com a participação do cliente é mais assertivo e agrega mais valor. Um dos entrevistados apresenta exemplos de momentos em que serviços foram desenvolvidos, antes do uso da metodologia *Scrum*, sem o contato direto com o cliente, acarretando todos em resultados sem sucesso. As expectativas e necessidades dos clientes não eram atendidas, ou os clientes/usuários não sabiam de que necessitavam, ou o que seria disponibilizado no sistema para sua seção. Os entrevistados deixam bem clara a vantagem de se ter o cliente como parceiro no processo de desenvolvimento.

O coordenador da área de TI coloca essa participação do cliente como a diferença do modelo ágil para o modelo tradicional. O modelo tradicional apresenta uma desconexão muito grande entre cliente e equipe. Muitas vezes o que o cliente solicitava era atendido depois de um ano, quando o problema já era outro e a solução já não era a mesma que fora desenvolvida.

*“[...] O diferencial do método ágil é realimentar o processo e se adaptar às mudanças do negócio que são feitas diariamente. Antigamente era assim: eu ia até o cliente e dizia para ele escrever tudo que ele precisava, todas suas necessidades [...], às vezes demorava dois anos para fazer o sistema, quando a gente voltava lá, às vezes nem era mais a mesma pessoa [...], aí o sistema não servia mais. Ou quando era a mesma pessoa, esse sistema estava todo errado – “não foi isso que eu disse não”. Aí se perdia muito recurso por conta disso [...]”.*

A visão do cliente para os desenvolvedores é de extrema consideração. Muitas vezes os desenvolvedores acabam perdendo contato com a visão global do serviço a ser entregue. Desse modo, foi apresentado pelos entrevistados, que o

contato diário com o cliente é essencial para não haver desconexão com o todo. “A principal diferença entre a participação e a não participação está na diferença entre o sucesso e o fracasso”, afirma o chefe da seção. Outras diferenças apontadas pelos entrevistados, entre a participação e a não participação do cliente durante o processo, foram: resultados que não atendiam aos clientes, a divergência entre o solicitado pelo cliente, no início do processo, e o resultado final entregue.

Sob a ótica dos entrevistados, essas falhas podem ser superadas com o acompanhamento diário dos clientes, já que ele participará do desenvolvimento e terá um retorno constante da situação do seu produto. Esse acompanhamento viabiliza algo que sem essa participação, era algo inviável, velocidade nos *feedbacks* e sugestões de melhorias. Sem a interação dos clientes, quando havia *feedback*, estes só eram feitos após a entrega e uso do serviço. Desse modo, para consertar algo que estava errado era mais dispendioso tanto financeira quanto operacionalmente.

O entrevistado apresenta a consequência para o cliente/usuário quando não há participação do cliente no processo.

*“[...] A diferença é que, primeiro eu não resolvo o problema dele se ele não participa, porque eu não sei quais são esses problemas; eu entrego um produto que não é o que ele queria, eu entrego um produto que vai atrapalhar o processo de trabalho dele, porque eu entreguei um produto que o processo de trabalho não está de acordo com o processo de trabalho dele, [...] vou “forçar” ele a utilizar algo que está completamente fora do que ele precisa, o tempo de execução da atividade dele vai mudar drasticamente, porque eu não previ a forma como ele trabalha [...]”.*

Verifica-se que todos os seis entrevistados estiveram de acordo em considerar o cliente como parceiro. A participação do cliente durante todo o processo de produção resulta em um serviço mais assertivo e com mais valor gerado, como pode ser visto no estudo de Kristensson et al. (2008).

Quanto à influência do cliente ser positiva ou negativa, quatro dos seis entrevistados afirmam, além de ter a influência positiva, a existência da influência negativa. A influência negativa no processo de produção, segundo o entrevistado com a função de *Arquiteto de Software*, o cliente não se torna parceiro quando

pensa apenas no seu problema e não tem uma visão sistêmica, atrapalhando assim o processo de produção bem como o de geração de valor.

Nota-se que, como verificado por Chathoth et al. (2013), a área de TI tem o cliente como parceiro ativo e fundamental dentro do processo de produção. O coordenador da área de TI percebe o cliente como parceiro, como sendo a principal diferença do modelo ágil para o modelo tradicional.

Assim como identificado no estudo de Kristensson et al. (2008), os seis entrevistados afirmam que sem o contato direto com o cliente, as expectativas e necessidades dos clientes não eram atendidas por não haver nenhuma interação. Como consequências observadas na literatura e nas entrevistas, o custo do desenvolvimento e do serviço era dispendioso e grande a insatisfação dos clientes.

#### 4.2.4 Análise da comunicação entre cliente e seção da TI

Para essa categoria, todos os entrevistados concordaram que a comunicação constante com o cliente é primordial. Tratando o cliente como PO, a comunicação é diária, o que possibilita a agilidade do processo de trabalho dos desenvolvedores. Dentro do *Scrum*, as *Dailys*, reuniões diárias, substituem as reuniões que, em um modelo tradicional, aconteciam uma vez por mês, eliminando o incômodo de esperar para tirar as dúvidas dos desenvolvedores, ou ter conhecimento de erros no sistema. Nas *Dailys*, o time apresenta o que foi produzido e o cliente como PO valida, o que estiver aprovado entra em homologação, o que não estiver volta para desenvolvimento, com direcionamentos do PO até passar pela aprovação.

Já no caso do cliente/usuário, os entrevistados colocaram que a comunicação é periódica, de 15 em 15 dias, às vezes mensal.

*“[...] Ainda não definimos isso. Estamos tentando pelo menos uma vez por mês. No caso do PO, é diária, nas **Dailys**, comunicação oral – **face to face**, formal – via **e-mail** e mais oficial que é via processo administrativo, para formalizar as etapas para tornar **compliance** às normas internas do tribunal”.*

Com relação à comunicação entre os clientes e a seção de TI, observa-se que os seis entrevistados explicaram como se dá a comunicação entre a seção e o

cliente. As respostas foram coerentes entre si. Todos explicaram a comunicação a partir da metodologia *Scrum*.

Foi apresentado também a comunicação como um fator gerador de sinergia entre os dois, o que facilita o desenvolvimento do processo e aumenta a disposição de colaboração entre ambas as partes.

A comunicação entre o PO e a seção ocorre a partir de reuniões denominadas, segundo a metodologia *Scrum*, como *Daily* (que ocorrem diariamente), *Sprint* (para decidir o que será produzido em cada etapa e ao final de cada etapa entregue) e homologação (entrega final). Essas reuniões, de acordo com o estudo de Prahalad e Ramaswamy (2004b), podem ser caracterizadas como o espaço construído para haver comunicação entre as partes, para a implantação de ideias e geração de novas ideias. Os entrevistados colocaram as reuniões como momentos em que todo o Time *Scrum* se reúne juntamente com os clientes para dialogarem e gerarem mais valor, com considerações, feedback e a aprovação ou não do resultado.

Assim como identificado no estudo de Kristensson et al. (2008), a área de TI encontra dificuldade para gerar interação com seu cliente e entregar um serviço com valor para o cliente. Isso acontece, dado a falta de comunicação. Esse obstáculo é vencido na seção de TI a partir da metodologia ágil utilizada, o *Scrum*. O *Scrum* estabelece uma formalização da comunicação e da interação com o cliente.

**Quadro 3:** Síntese das práticas de cocriação identificadas na seção de TI de um Tribunal Superior

<b>CATEGORIAS</b>			
<b>Envolvimento do cliente</b>	<b>Participação e contribuição do cliente</b>	<b>Cliente como parceiro de colaboração</b>	<b>Comunicação entre cliente e seção de TI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As reuniões diárias são feitas para alinhar os membros do time, possibilitando a descoberta rápida de problemas e dificuldades, como também suas correções.</li> <li>• A não participação dos, clientes, desde a concepção e idealização, pode gerar falhas, desperdício de recursos, até mesmo algum tipo de conflito quanto ao serviço produzido.</li> <li>• A participação do cliente é imprescindível para que a entrega do resultado seja de sucesso e de valor.</li> <li>• Os desenvolvedores necessitam dos clientes para que se conheçam a fundo suas necessidades e assim consigam entregar mais valor para o cliente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quanto maior o nível de instrução do cliente, mais conhecimento dos processos dentro de sua área ele leva para dentro do sistema em produção, ou seja, mais detalhes são especificados as suas necessidades.</li> <li>• Caso o nível de instrução não seja elevado, será superado se todos estiverem com foco no objetivo, no cliente/usuário, na entrega de valor.</li> <li>• Qualidades, capacidades, habilidades e nível de conhecimento podem ser compensados com a quantidade de pessoas contribuindo no processo.</li> <li>• O sucesso do produto depende em grande parte das competências e capacidades dos clientes em saber das suas necessidades e dificuldades, além de passar com clareza para o time de desenvolvedores.</li> <li>• Capacidade de se comunicar bem e capacidade de assertividade em dizer o que precisa, como competências fundamentais dos clientes para contribuir positivamente com o desenvolvimento do sistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O resultado do desenvolvimento de um serviço com a participação do cliente é mais assertivo e agrega mais valor.</li> <li>• O cliente como parceiro viabiliza velocidade nos feedbacks, sugestões de melhorias, alinhamento operacional e estratégico, de forma a evitar desperdício de recursos tanto financeiro quanto operacional.</li> <li>• Os resultados atendem aos clientes, há coerência entre o solicitado pelo cliente e suas necessidades.</li> <li>• O cliente enxerga mais valor no serviço entregue quando ele colabora com o processo de desenvolvimento.</li> <li>• Sem a colaboração direta do cliente, as expectativas e necessidades dos clientes não são atendidas, e os clientes desconhecem o que será entregue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O contato diário com o cliente é essencial para não haver desconexão dos desenvolvedores com o todo. Assim o resultado final estará alinhado e coerente com os objetivos colocados pelo cliente.</li> <li>• A comunicação constante faz com que o processo de desenvolvimento seja flexível, se adaptando às mudanças do negócio que são feitas diariamente.</li> <li>• A comunicação aproxima mais os clientes da seção. Essa aproximação gera uma sinergia entre ambas as partes, facilitando o desenvolvimento do processo e aumentando a disposição de colaboração de ambas as partes.</li> </ul>

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente estudo teve como objetivo geral mapear a ocorrência da cocriação em um ambiente que utiliza a metodologia *Scrum*. Dessa forma, o objetivo geral foi atendido por meio da elaboração de um quadro teórico-conceitual das práticas de cocriação identificadas na literatura, fazendo o levantamento de cada prática associada à cocriação na área do Tribunal Superior em estudo.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas a partir da elaboração de um roteiro de entrevista semiestruturado, para que o entrevistador pudesse ter acesso, de forma autêntica e natural, à vivência e experiência dos entrevistados.

As entrevistas foram realizadas com todos os membros de uma seção da área de TI de um Tribunal Superior, resultando em seis entrevistados no total. As entrevistas foram gravadas para serem posteriormente deglavadas.

Desse modo, de acordo com procedimento de codificação temática proposto por Flick (2009), foram determinadas categorias *a priori*, fundamentadas a partir do quadro teórico-conceitual, elaborado com base no estudo e análise das práticas de cocriação presentes na literatura.

Os resultados mostram, de uma forma geral, que as práticas de cocriação encontradas na literatura, são praticadas por todos os membros da seção de TI, assim como a concordância no que se refere à importância da cocriação na geração de valor para o cliente e produção de um serviço de qualidade.

Assim como identificado no estudo de Kristensson et al. (2008), a área de TI encontra dificuldade para gerar interação com seu cliente e entregar um serviço com valor para o cliente. Esse obstáculo é vencido na seção de TI a partir da metodologia ágil utilizada, o *Scrum*, possibilitando a participação formalizada do cliente durante todo o processo de desenvolvimento do serviço.

Os resultados apontam que a dependência entre o cliente e a seção é clara e necessária para que haja a geração de valor. A seção de TI vê como fundamental a interação com o cliente, dado que só se é possível entregar um serviço de valor para o cliente a partir do conhecimento das necessidades. Da mesma forma, o cliente só terá como ter suas necessidades atendidas, a partir da interação com os desenvolvedores.

Outra constatação que alinha a prática da teoria com a realidade foi a percepção positiva dos membros da seção em relação ao cliente como parceiro ativo durante todo o processo de desenvolvimento. Além dessa percepção da seção, é notória a vivência dessa categoria pela seção.

De forma geral, de acordo com a teoria apresentada, a seção de TI enxerga o cliente como agregador de valor quando se trata de suas competências, habilidades, conhecimentos e experiências influenciando positivamente todo o processo de desenvolvimento. De acordo com Drejer (2004), a inovação gerada nesse processo altera de acordo com o nível e qualidade das competências e características técnicas dos envolvidos. Logo, quanto mais os clientes forem informados, capacitados e ativos, maior será o valor gerado.

Em termos de comunicação e participação das fases do processo, pode-se concluir que os entrevistados reconhecem a necessidade de haver, não só uma comunicação constante com o cliente no decorrer do processo, mas também a participação ativa durante todas as fases. É identificado que há a formalização desses dois aspectos na seção, uma vez que o *Scrum* tem determinado reuniões constantes entre os clientes e o time de desenvolvedores. Tal constatação sugere estudos relacionando a metodologia ágil – *Scrum* com a cocriação, uma vez que todas as práticas foram encontradas na vivência da metodologia *Scrum* na seção de TI do Tribunal Superior.

No que diz respeito a novas categorias, não foi encontrado na literatura nenhum autor ou linha de estudos que expressasse de forma objetiva a dependência como um aspecto da cocriação. No momento em que a cocriação ocorre conjuntamente entre empresa e cliente, e, a partir dessa interação, há geração de valor. Para chegar a essa criação conjunta de valor, um diálogo entre o tribunal e o cliente tem que ser estabelecido. Desde logo, a dependência mútua entre clientes e empresa pode ser considerada como uma característica da cocriação, depreendendo das entrevistas e análises apresentadas neste estudo.

Outra constatação, assim como também identificado no estudo de Kristensson et al. (2008), é a carência de pesquisa sobre a teoria e a prática envolvendo o cliente durante o processo de desenvolvimento de novos serviços, como também a definição de estratégias necessárias para ocorrência de geração de valor no processo de cocriação. Desta forma, faz-se a sugestão de que mais

modelos teóricos de cocriação poderiam, com maior prioridade, conduzir a estudos voltados para a formalização das práticas de cocriação, possibilitando maior execução das práticas de cocriação no setor público.

Diante das quatro categorias elucidadas no presente trabalho, foi constatado que todas podem ser percebidas na prática. O envolvimento do cliente na seção de TI, apresentado como primeira categoria, ocorre de forma constante, ou seja, durante todas as fases do processo, com uma participação ativa do cliente, como pode ser percebido na prática da metodologia *Scrum*. A categoria da participação e contribuição do cliente também é validada quando os entrevistados explicam a participação detalhada dos clientes, nas reuniões diárias e quinzenais, bem como a contribuição de cada participante para o processo de desenvolvimento como um todo. A terceira categoria apresenta o cliente como parceiro de colaboração, o que significa que a seção de TI o percebe como um contribuinte para a colaboração e geração de valor para o serviço e para o processo. Para a quarta e última categoria, percebeu-se a facilidade e a formalização da comunicação entre seção e clientes, a partir de um diálogo constante e intensivo.

A cocriação foi analisada sob a ótica do prestador do serviço, através das entrevistas realizadas. O que torna a visão deste trabalho um pouco limitada, dado que a cocriação ocorre a partir da interação ativa por parte do prestador e do cliente. Este estudo propõe que a cocriação quando analisada tenha o cuidado de analisar ambos os atores, de modo que torne a visão da cocriação completa.

Em síntese, as categorias levantadas a partir da literatura corresponderam ao observado na prática dentro da seção de TI com seus clientes, constatando que a cocriação é encontrada na seção de TI. Desta forma, conclui-se que a seção de TI de um Tribunal Superior, apresenta caráter inovador, uma vez que, de acordo com Mulgan e Albury (2003), a inovação no setor público é a criação e implementação de novos processos, produtos, serviços e métodos de entrega de serviços que resultam em uma melhora significativa na eficiência e eficácia dos resultados.

Diante do exposto, a prática da cocriação na seção de TI é um processo inovador que, a partir de uma melhora do processo de desenvolvimento do *Software*, tendo o cliente como parceiro ativo durante todo o processo de produção, resulta em uma entrega de serviços com mais valor para o cliente e para a seção.

Este estudo também revela a cocriação como inovação *ad hoc*, apresentada por Gallouj e Savona (2010). A cocriação neste estudo ocorre a partir da relação entre cliente e a seção de TI, durante o processo de desenvolvimento de serviços para os clientes internos. A cocriação pode ser observada como uma inovação gerada simultaneamente ao processo de construção, caracterizando-a como inovação *ad hoc*.

Como limitações deste estudo, destacam-se a dificuldade de identificar as práticas de cocriação na literatura e a separação das premissas encontradas, uma vez que estas se encontram muito sobrepostas; o foco em apenas uma seção da área de TI do Tribunal Superior e limitação quanto ao setor público. Como proposta para futuros trabalhos no tema da cocriação, o envolvimento do cliente em um trabalho com esse, o tornará mais completo, dado que será contemplada as visões dos atores envolvidos, cliente e prestador.

Conclui-se, enfim, que os resultados alcançados por este estudo podem contribuir com elucidações consideráveis em relação aos estudos da cocriação, em especial às práticas de cocriação no cenário inovador atual. Outra contribuição deste estudo refere-se a metodologias ágeis, dado que ainda há pouco estudo na área acadêmica, bem como em outras áreas de estudo. Sugere-se a replicação da pesquisa para outras áreas do setor público, de forma a identificar e incentivar a inovação e a cocriação, bem como no setor privado. A participação do cliente durante o processo produtivo pode ser a grande chave para o mercado atual se preparar para o futuro. Fica como sugestão, a replicação deste estudo no setor privado, de forma a melhorar e ampliar a identificação de práticas de cocriação. Outra sugestão, uma vez que a metodologia *Scrum* pode ser aplicada em outras áreas, é o estudo aprofundado em outras áreas que não a área de TI.

## 6. REFERÊNCIAS

- ALBURY, David; MULGAN, Geoff. Innovation in the public sector. **HM Government Paper, Prime Minister's Strategy Unit, London**, 2003.
- BASKERVILLE, Jan Pries-Heje, Richard. The translation and adaptation of agile methods: a discourse of fragmentation and articulation. **Information Technology & People**, Vol. 30 Issue: 2, doi: 10.1108/ITP-08-2013-0151, 2017
- BENAPUDI, N.; LEONE, R. P. Psychological Implications of Customer Participation in Co-Production. **Journal of Marketing**, v. 67, n. 1, p. 14-28, 2003.
- BITNER, M. J.; BROWN, S. W. The service imperative. **Business horizons**, v. 51, n. 1, p. 39-46, 2008.
- BITNER, M. J., FARANDA, W. T., HUBBERT, A. R., & ZETHAML, V. A. **SCRUM**. 1997. Disponível em: <<http://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>>. Acesso 24 jun. 2017
- BLOCH, C.; BUGGE, M. M. Public sector innovation- From theory to measurement. **Structural Change and Economic Dynamics**, v. 27, p. 133-145, Dezembro 2013.
- CERVONE, H. Frank .**Understanding agile project management methods using Scrum.**, OCLC Systems & Services: International digital library perspectives, Vol. 27 Issue: 1, pp.18-22, 2011
- CHATHOTH, P.; ALTINAV, L.; HARRINGTON, R. J.; OKUMUS, F.; CHAN, E. S.W.Co-production versus co-creation: A process based continuum in the hotel service context. **International Journal of Hospitality Management**, v. 32, p 11-20, 2013.
- CHEN, J.A.; TSOU H. T.; CHIN, R. K. H. **Co-production and its effects on service innovation**. Industrial Marketing Management. p. 1331-1346, 2011.
- DE VRIES, H.; BEKKERS, V.; TUMMERS, L. **Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda**, 2014.
- DJELLAL, F.; GALLOUJ, F.; MILES, I. Two Decades of research on innovation in services: Which place for public services? **Structural Change and Economic Dynamics**, v. 27, p. 98-117, Dezembro 2013.
- EGGERS, William D.; SINGH, Shalabh Kumar. **The public innovator's playbook: Nurturing Bold Ideas in Government**. Deloitte Development, 2009.
- ETGAR, Michael. A descriptive model of the consumer co-production process. **Journal of the academy of marketing science**, v. 36, n. 1, p. 97-108, 2008.
- FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. Cap. 11, p. 117-128, Cap. 13, p. 143-163, Cap. 23, p. 276-297.

FRANCO, de A. Cocriação: reinventando o conceito. **Festival de Ideias**, 2012.

FREEMAN, Christopher; SOETER, Luc. **A economia da inovação industrial**. 3ª ed. Campinas: Editora Unicamp, 2008. 813 p.

GADREY, J. The characterization of goods and services: an alternative approach. **Review of Income and Wealth**, v. 46, n.3, p.369-387, 2000.

GALLOUJ, F., WEINSTEIN, O. Innovation in services. **Research policy**, v. 26, n. 4, p. 537-556, 1997.

GALLOUJ, F. Towards to a neo-schumpeterian theory of innovation in services?. **Science and public policy**, v. 24, n. 6, p. 405-420, 1997.

GALLOUJ, F. Innovating in reverse: services and the reverse product cycle. **European journal of innovation management**, v. 1, n. 3, p. 123-138, 1998.

GALLOUJ, F.; SAVONA, M. Innovation in services: a review of the debate and a research agenda. **Journal of Evolutionary Economics**. n. 19, p.149-172, 2009.

GALLOUJ, F; SAVONA, M. Towards a theory of innovation in services: a state of the art. **The handbook of innovation and services—a multi-disciplinary perspective**, p. 27-48, 2010.

GOUILLART, Francis J. The race to implement co-creation of value with stakeholders: five approaches to competitive advantage. **Strategy & leadership**, v. 42, n. 1, p. 2-8, 2014.

GRÖNROOS, C. **Service Management and Marketing: A Customer Relationship Approach**. Ed 2, Wiley, Chichester, 2000.

GRÖNROOS, C. Service logic revisited: who creates value? And who co-creates? **European Business Review**.v. 20, n 4, p. 298-314, 2008.

HAUKNES, Johan. **Services in innovation-innovation in services**. 1998.

HAIR, JR. J. F.; BABIN, B.; MONEY A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre. Bookman, 2005.

JÚNIOR, D. J. R.; SHIKIDA, P. F. A.; DAHMER, V. S. **Inovação, tecnologia e concorrência: uma revisita ao pensamento neoschumpeteriano**. **Revista Economia & Tecnologia**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 117-130, 2009.

KON, A. **Economia de serviços: teoria e evolução no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2004.

KRINTENSSON, P., MATTHING, J., JOHANSSON, N. Key strategies for the successful involvement of customers in the co-creation of new technology-based services. **International Journal of Service Industry Management**. v. 19, n. 4, 2008.

LAUDON, KC E. LAUDON. **De Informação Gerenciais**, JP Sistemas. 9ª Edição. 2010.

LÉON, L. R.; SIMMONDS, P.; ROMAN, L. **Trends and Challenges in Public Sector Innovation in Europe**. European Commission. [S.l.], p. 53. 2012.

LUDWIG, Antonio Carlos Will. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2009.

LUSCH, Robert F.; VARGO, Stephen L. Service-dominant logic: reactions, reflections and refinements. **Marketing theory**, v. 6, n. 3, p. 281-288, 2006.

MATTHING, Jonas; SANDÉN, Bodil; EDVARDSSON, Bo. New service development: learning from and with customers. **International Journal of Service Industry Management**, v. 15, n. 5, p. 479-498, 2004.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

NEEDHAM, C. Realising the potential of co-production: negotiating improvements in public services. **Social Policy & Society**, 7(2), 221-231, 2008

NELSON, R.; WINTER, S. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas: UNICAMP, 2012.

OSTROM, E. Crossing the great divide: coproduction, synergy, and development. **World development**, v. 24, n. 6, 1996.

POTTS, J.; KASTELLE, T. Public sector innovation research: What's next? **Innovation: Management, Policy & Practice**, v. 12, n. 2, p. 122-137, 2010.

PRAHALAD, C.K.; RAMASWAMY, V. Co-creating unique value with customers. **Strategy & Leadership**, v. 32, p. 4 – 9, 2004a.

PRAHALAD, C.K.; RAMASWAMY, V. Co-creation experiences: the next practice in value creation. **Journal of Interactive Marketing**, v. 18, n 3, 2004b.

RAMASWAMY, V. **Co-creation of value — towards an expanded paradigm of value creation**. Marketing Review St. Gallen, 2009.

RAMASWAMY, V.; GOUILLART, F. **Building the co-creative enterprise**. 2010.

ROBERT, M. Randall. **Agile at IBM**: software developers teach a new dance step to management, *Strategy & Leadership*, Vol. 42, 2014

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María Del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Tradução: Maria Silva Possas. São Paulo: Nova Cultura, 1997. Original: 1942.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultura Ltda., 1997.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. Guia do Scrum: Um guia definitivo para o Scrum: as regras do jogo, 2016.

SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. Innovation in services. **SI4S Syntehsis Paper**, n. 2, 1998.

VARGO, S. L., LUSCH, R. F. Evolving to a new dominant logic for marketing. **Journal of Marketing**, v. 68, p 1-17, 2004.

VARGO, S. L., LUSCH, R. F. Service-dominant logic: continuing the evolution. **Academy of Marketing Science**, v. 36, p. 1-10, 2008.

## 8. ANEXOS

### 8.1 ANEXO 1

#### **ROTEIRO DE ENTREVISTA**

##### **Percepção da cocriação na área de TI de um Tribunal Superior CHEFE DA SEÇÃO**

### **1. Conhecendo os entrevistados e a área**

#### **1.1. Entrevistado:**

- 1.1.1. Nome:
- 1.1.2. Cargo ocupado na empresa:
- 1.1.3. Quais são suas atividades nessa área?

#### **1.2. Área:**

- 1.2.1. Quantas pessoas têm na seção?
- 1.2.2. Quais são os cargos e papéis dentro da seção?
- 1.2.3. Qual atividade principal da seção?
- 1.2.4. Descreva o processo de desenvolvimento do serviço/produto -  
descrever todas as etapas.

### **2. Identificação do cliente na seção de TI**

- 2.1. Quem são os envolvidos no desenvolvimento de um determinado produto/serviço na seção?
- 2.2. Há participação de clientes na produção dos serviços prestados pela seção?
- 2.3. *Quem* são esses clientes? (Internos ou externos?)
- 2.4. *Como* ocorre a *participação* do cliente? (Descreva as atividades exercidas pelo cliente)

### **3. A área de TI de um Tribunal Superior e sua relação com o cliente**

- 3.1. Você percebe que o *cliente agrega valor ao produto/serviço* final a partir de sua participação?
- 3.2. De que forma os clientes contribuem para com o processo de desenvolvimento do produto/serviço? (Em conhecimento, experiência,...)
- 3.3. Dentro das etapas do processo de desenvolvimento de um produto/serviço da seção, em qual/quais *etapa(s)* do desenvolvimento do produto/serviço o cliente participa?
- 3.4. Como se dá a *comunicação* entre clientes e a seção? Com qual frequência se dá essa comunicação?
- 3.5. O *nível de instrução, capacitação* do cliente influencia no processo de desenvolvimento e no resultado final do produto/serviço?
- 3.6. A *interação* do cliente *influencia* diretamente no processo de desenvolvimento do serviço/produto? Há influência positiva? E negativa?
- 3.7. Você enxerga *diferença* entre um produto/serviço criado *a partir da interação* do cliente, de um produto/serviço criado *sem a interação* do cliente?
  - 3.7.1. Qual a diferença? (Em relação ao produto/serviço final, contribuições ou não para a seção/órgão, etc.)

## 8.2 ANEXO 2

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### **Percepção da cocriação na área de TI de um Tribunal Superior**

#### **1 Conhecendo os entrevistados e a área**

##### 1.1 Entrevistado:

1.1.1 Nome:

1.1.2 Cargo ocupado na empresa:

1.1.3 Quais são suas atividades nessa área?

#### **2 Identificação do cliente na seção de TI**

2.1 Quem são os envolvidos no desenvolvimento de um determinado produto/serviço na seção?

2.2 Há participação de clientes na produção dos serviços prestados pela seção?

2.3 Quem são esses clientes? (Internos ou externos?)

2.4 Como ocorre a participação do cliente? (Descreva as atividades exercidas pelo cliente)

#### **3 A área de TI de um Tribunal Superior e sua relação com o cliente**

3.1 Você percebe que o *cliente agrega valor ao produto/serviço* final a partir de sua participação?

3.2 De que forma os clientes contribuem para com o processo de desenvolvimento do produto/serviço? (Em conhecimento, experiência,...)

3.3 Dentro das etapas do processo de desenvolvimento de um produto/serviço da seção, em qual/quais *etapa(s)* do desenvolvimento do produto/serviço o cliente participa?

3.4 Como se dá a *comunicação* entre clientes e a seção? Com qual frequência se dá essa comunicação?

- 3.5 O *nível de instrução*, capacitação do cliente influencia no processo de desenvolvimento e no resultado final do produto/serviço?
- 3.6 A *interação* do cliente *influência* diretamente no processo de desenvolvimento do serviço/produto? Há influência positiva? E negativa?
- 3.7 Você enxerga *diferença* entre um produto/serviço criado *a partir da interação* do cliente, de um produto/serviço criado *sem a interação* do cliente?
  - 3.7.1 Qual a diferença? (Em relação ao produto/serviço final, contribuições ou não para a seção/órgão, etc.)