

## **Implantação da Assinatura Eletrônica no Processo de Contratos de um Atacadista Brasileiro**

**Kellen Silva Freitas – k\_sfreitas@hotmail.com  
PPGO/FAGEN/UFU**

**Vérica Freitas – verica@ufu.br  
FAGEN/UFU**

**Verônica Angélica Freitas de Paula – veronica@ufu.br  
PPGO/FAGEN/UFU**

### **Área Temática: Operações e Gestão da Cadeia de Suprimentos**

#### **Resumo**

Inseridas em um ambiente cada vez mais dinâmico e competitivo, as empresas tem utilizado da inovação como meio estratégico para se adaptar ou se antecipar as mudanças de seu ambiente interno ou externo, e se manter no mercado. Este relato tecnológico tem o objetivo de mostrar a implantação da assinatura eletrônica no processo de contratos de uma grande empresa atacadista brasileira de grande porte, motivada pela insatisfação dos clientes internos e interesse de redução do tempo de atendimento deste tipo de demanda. Mesmo diante do cenário adverso de crise no Brasil, a empresa inovou no processo de contratos, e com isso resolveu um problema interno de tempo de assinatura dos contratos, e por conseguinte reduziu os custos da operação, com benefícios em sustentabilidade e segurança.

**Palavras-chave:** Inovação de processo; Contratos; Assinatura eletrônica.

## **Implementation of Electronic Signature in the Contract Process of a Brazilian Wholesaler**

#### **Abstract**

Inserted in an increasingly dynamic and competitive environment, companies have used innovation as a strategic mean to adapt or anticipate changes in their internal or external environment, and remain in the market. This technological report aims to show the implementation of the electronic signature in the contract process of a large Brazilian wholesaler, motivated by the dissatisfaction of internal customers and the interest in reducing the time of service of this type of demand. Even considering the adverse and crisis context in Brazil, the company innovated in the contract process, thereby solving an internal problem of contract signing time, reducing operation costs and gaining sustainability and security.

**Keywords:** Process innovation; Contracts; Electronic signature.

## **1. Introdução**

Inseridas em um ambiente cada vez mais dinâmico, as empresas tem o desafio constante de encontrar estratégias para se manter no mercado (Utterback & Abernathy, 1975). Em um cenário de crise, o desafio é ainda maior, e a busca pela eficiência é imperativo para que se alcance os resultados esperados.

A inovação tem sido utilizada pelas organizações como meio para se adaptar ou mesmo se antecipar às mudanças internas e externas exigidas pelo ambiente, pois permite a criação de maiores alternativas de oportunidades competitivas (Damanpour & Gopalakrishnan, 2001; Morgado, 2011; Terwiesch & Ulrich, 2009).

Segundo Utterback e Abernathy (1975), inovação é uma nova tecnologia ou combinação de tecnologias introduzidas para atender a uma necessidade interna (do usuário) ou externa (do mercado). Terwiesch e Ulrich (2009), defendem que ela vai além do criar valor econômico para a empresa, se estende também aos fatores: social, ambiental e melhoria da imagem da empresa.

Na literatura, a classificação se divide em inovação de produto e inovação de processo. A primeira são novos serviços ou produtos introduzidos para atender a um usuário externo ou necessidade de mercado. A segunda são novos elementos introduzidos nas operações de produção ou serviços da uma organização, com foco em sua eficiência, o que por consequência traz impactos em sua produtividade e custos (Utterback & Abernathy, 1975; Morgado, 2011).

Para Utterback e Abernathy (1975), as características do processo e tentativas de inovação de uma empresa variam de forma sistemática, conforme ambiente em que estão inseridas, e sua estratégia de competição e crescimento. Estão ainda relacionados ao estado de desenvolvimento da tecnologia de processo usada por ela e seus concorrentes.

A tecnologia desempenha um papel cada vez mais importante ao estímulo à inovação de produtos e de processos nas empresas. Inclusive, é considerada peça chave, quando associada a inovação, pois permite o aumento da competitividade, produtividade e insere valor nas cadeias globais (Utterback & Abernathy, 1975; Arbix & Miranda, 2017).

Este relato tecnológico tem o objetivo de mostrar a implantação e os resultados obtidos com a assinatura eletrônica no processo de contratos por uma empresa atacadista brasileira de grande porte (aqui denominada de SM, por motivos de confidencialidade), mesmo em um cenário adverso de crise do país. O objetivo era tornar o processo mais eficiente, reduzindo o prazo de assinatura dos contratos, que estava gerando insatisfação dos clientes internos. Foi adotado

uma tecnologia já existente no mercado, uma plataforma eletrônica para assinatura de documentos.

## **2. Contexto e a Realidade Investigada**

Suprimentos, departamento de uma empresa atacadista brasileira de grande porte, é responsável, entre outras atividades, por contratar fornecedores, atendendo a demanda de fornecimento de produtos e/ou prestação de serviços para consumo interno de outros departamentos ou empresas do mesmo grupo econômico.

Conforme procedimento da empresa, toda contratação que implique em pagamentos da SM para o fornecedor, deve ser negociado pelo departamento em estudo. Assim, ele tem o papel de apoiar a área demandante, para que esta dedique todos seus esforços ao fim a que se destina, contribuindo para melhores resultados da empresa.

A demanda de contrato se inicia com a solicitação da área interessada, por meio de um chamado no Sistema A (nome fictício para preservar a confidencialidade). Segue para análise da Central de Requisições, formada por quatro colaboradores, sob a responsabilidade de Suprimentos, para que analise o pedido. Se as informações estiverem completas, uma requisição será emitida no Sistema B (nome fictício para preservar a confidencialidade), e seguirá um fluxo de aprovação, conforme alçada parametrizada e pré-estabelecida. Uma vez aprovada, será direcionada para a base do colaborador de Suprimentos, conforme categoria da solicitação, que irá: i) verificar no mercado as melhores oportunidades; ii) negociar com fornecedor condições comerciais; iii) registrar contrato no Sistema B, permitindo assim os futuros pagamentos pela área demandante; iv) solicitar ao jurídico a elaboração/análise da minuta; v) encaminhá-la para assinatura do fornecedor.

Pela política da empresa, o SLA (*Service Level Agreement*) de contratos são 60 dias. Isso significa que Suprimentos tem o prazo máximo de 60 dias para entregar à área requisitante o contrato assinado pelas partes, contado da data de sua solicitação. Cabe ainda destacar que, pelas normas internas da empresa, a prestação de serviço/fornecimento de produtos pelo fornecedor, só pode iniciar após documento assinado pelas partes.

Na prática, no entanto, esta realidade era diferente. O tempo médio de atendimento da solicitação de contrato estava em 105 dias, 75% maior do que o SLA, levando à insatisfação dos clientes internos. Estes, por sua vez, usavam isto como argumento para descumprir os processos da empresa, e contratar diretamente o fornecedor ou mesmo autorizar o início da contratação, sem que o documento estivesse assinado pelas partes, expondo a empresa a

riscos.

Diante da morosidade apresentada, havia uma forte pressão interna das áreas para que o SLA fosse cumprido, e ainda que fosse reduzido para 15 dias. Apoiado pela diretoria, esta redução visava atender as necessidades das áreas e agilidade esperada pelo mercado. Sendo assim, a SM se viu, em Fevereiro/2018, frente a um grande desafio: como melhorar seu processo, de forma a reduzir o SLA para 15 dias?

O primeiro passo foi mapear cada etapa do processo de contratos, até então não formalizado. Com isso, foi possível identificar os gaps e seus impactos e ainda, verificar as oportunidades de melhoria e os possíveis resultados que traria à empresa. Segue Figura 1 com todas as etapas do processo de contratos da SM:

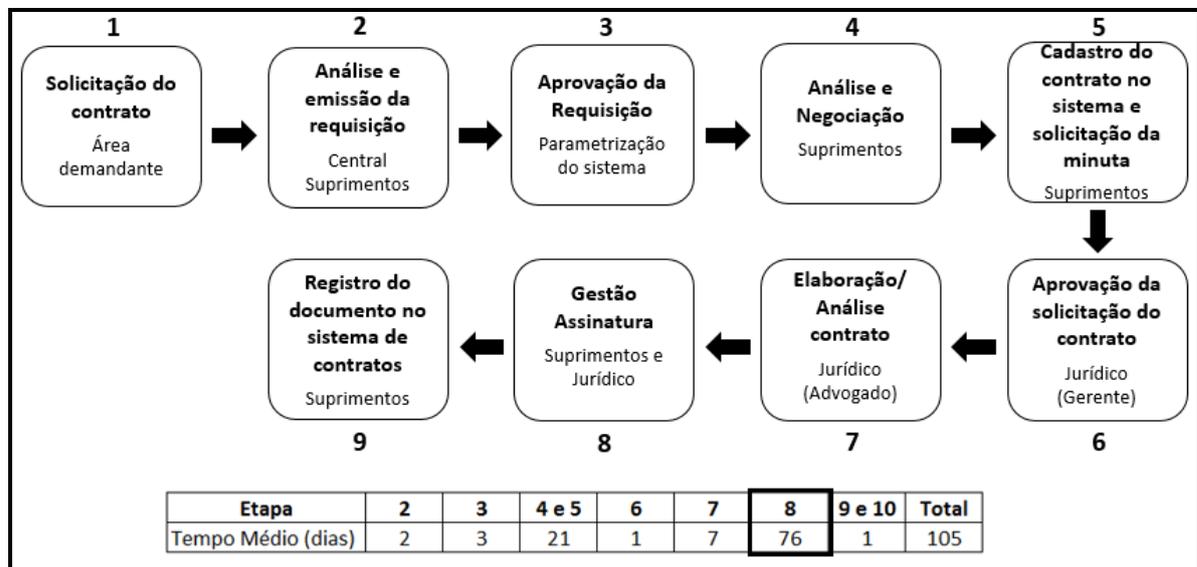


Figura 1. Etapas do processo de Contratos e seu tempo médio

Foram identificados gaps em todas as etapas da Figura 1. Então, a empresa aprofundou a análise para entender os motivos e impactos de cada uma delas no processo como um todo, buscando encontrar formas de reduzir o tempo e trazer agilidade esperada ao processo, vindo de encontro aos objetivos e estratégias da empresa.

Como se observa na Figura 1, o prazo maior estava na etapa 8, Gestão de Assinaturas, fase em que contrato já validado pelas partes, seguia para assinatura física do contratante e contratado. Logo, este relato tecnológico, se restringiu a apresentar as ações tomadas pela SM para reduzir o tempo desta etapa, que sozinha representava 72% do tempo de todo processo (76 dias), e ultrapassava 27% do SLA previsto.

### 3. Diagnóstico da Situação-Problema

Para entender o porquê dos 76 dias, foram avaliadas cada subetapa da etapa Gestão de

Assinaturas, e medidos seu tempo médio.

| Etapa              | 2 | 3 | 4 e 5 | 6 | 7 | 8  | 9 e 10 | Total |
|--------------------|---|---|-------|---|---|----|--------|-------|
| Tempo Médio (dias) | 2 | 3 | 21    | 1 | 7 | 76 | 1      | 105   |

| Etapa 8            | Assinatura<br>Fornecedor | Análise<br>Suprimentos | Assinatura<br>Diretoria | Tramitação<br>interna |
|--------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Tempo Médio (dias) | 64                       | 3                      | 4                       | 5                     |

Figura 2. Etapas do processo de Contratos e seu tempo médio

A partir da Figura 2, verifica-se que as subetapas Assinatura do Fornecedor e Assinatura da Diretoria, juntas, representavam 90% do tempo dispendido na etapa 8. Os outros 10% se dividiam entre Análise de Suprimentos e Tramitação Interna.

A Análise de Suprimentos consiste em Suprimentos validar se o documento físico recebido está conforme acordado com o fornecedor, no que tange às cláusulas comerciais. Já a etapa Tramitação Interna contempla o tempo de protocolar e levar o documento físico aos agentes que tem alguma ação a realizar: Jurídico, para que verifique integralmente documento e suas cláusulas, se estão conforme minuta enviada; e representantes legais, para assinatura do documento. Cabe aqui pontuar que pelas normas da empresa, os contratos sempre devem ser assinados por duas pessoas com poderes legais para tal, salvo exceção de apenas duas empresas do grupo econômico, que exige apenas uma pessoa.

Considerando que o contrato deveria ser assinado fisicamente pelas partes, e com o intuito de agilizar o recebimento do mesmo, para início da contratação, a política da empresa determinava que o fornecedor deveria assinar o documento primeiro. Sendo assim, o envio era feito por e-mail ao fornecedor, que entregava as duas vias físicas assinadas pessoalmente ou pelos Correios, e aguardava o recebimento de sua via, para arquivo. Em casos de exceção, a SM imprimia e assinava as duas vias, encaminhava pelos Correios ou entregava pessoalmente, a depender da cidade do fornecedor, para assinatura, e aguardava o recebimento de sua via para arquivo.

Conforme demonstrado na Figura 2, o tempo médio da etapa Assinatura do Fornecedor representa 84% de toda etapa 8. A contagem deste prazo se inicia com o envio da minuta para o fornecedor e termina quando a minuta é recebida corretamente pela SM. Dentre os motivos da morosidade, destacam-se:

- Apesar do sistema de e-mails, enviar confirmação automática de recebimento pelo destinatário, ou mesmo, verificar se fornecedor recebeu o documento físico encaminhado, não havia como controlar se a pessoa que o recebeu deu tratativa e quais ações tomadas por ela. Com isto, perdia-se o controle, e a única ação possível da SM era cobrar por e-mail ou

telefone a devolução do documento assinado pelo fornecedor, se o contrato não fosse recebido em até 10 dias corridos da data do envio.

- O documento recebido nem sempre atendia as exigências e instruções de assinatura encaminhadas ao fornecedor. Dentre os erros mais frequentes: faltou o visto dos representantes legais em todas as páginas do documento; quem assinou o documento não tinha poderes legais para fazê-lo ou não poderia ter assinado sozinho; faltou o envio de algum documento obrigatório que era parte integrante do contrato, por exemplo, proposta comercial, ou mesmo a rubrica dos representantes legais neste. Todas essas situações geravam atrasos, visto que era necessário entrar em contato com o fornecedor e solicitar a regularização, para só então dar continuidade com a assinatura dos representantes legais da SM.
- Documento enviado pelo fornecedor foi direcionado ao departamento diferente de Suprimentos, conforme instruções enviadas, podendo ficar retidas com algum colaborador que não sabem o que fazer com o contrato recebido.
- Quando de cidades diferentes, o fornecedor utilizava dos serviços dos Correios para encaminhar os documentos físicos. Na maioria das vezes, os serviços utilizados eram Sedex ou Carta Registrada devido a sua rastreabilidade. O custo de postagem de cada um deles depende de fatores como: peso, cidade destino e o tempo de entrega. Poderia ainda optar por contratar o serviço adicional – Aviso de Recebimento (AR) – para obter um documento com a informação de data e assinatura de quem recebeu a postagem. A Figura 3 traz o preço e prazo médios cobrados pelos Correios:

|   | <b>Sedex</b> | <b>Carta Registrada</b> |
|---|--------------|-------------------------|
| <b>Preço médio</b><br>Foi apresentada apenas a proporção devido à confidencialidade da informação | 4X           | X                       |
| <b>Prazo máximo entrega correios</b>  | 3 dias úteis | 7 dias úteis            |

Figura 3. Preço e Prazo dos serviços dos Correios

A decisão quanto à forma de envio ficava a cargo do fornecedor, não havia uma exigência por parte da SM. No entanto, o que se observou é que preferiam usar o serviço menos caro. Inclusive alguns optavam por entregar o documento na filial, para se isentar dos custos de postagens, e neste caso a SM assumia este custo, pois teria que enviar o contrato à matriz, onde ficavam os departamentos e pessoas responsáveis por validá-lo e assiná-lo. Para esta situação, algumas filiais, possuem ainda o serviço de malote, contratado com os correios, para envio de correspondência entre suas empresas. Este serviço não foi considerado para cálculo, uma vez que os valores não estão relacionados diretamente ao documento em si, mas a todos

os documentos do malote, ficando difícil de apurar o valor do mesmo, até porque era cobrado um valor mínimo se o malote não atingisse o peso mínimo contratado para a rota. Contudo, no quesito tempo, sujeitava-se ao prazo contratado deste serviço e aos dias acordados de envio.

Considerando que a empresa SM também se utilizava dos serviços dos Correios para envio dos contratos seja para assinatura ou arquivo do fornecedor, e que o Sedex tinha um alto custo, a empresa definiu a seguinte política: postagens urgentes e que requeriam assinatura do fornecedor eram enviada por Sedex. E postagens não urgentes, como devolução da via do fornecedor, por Carta Registrada. Independente disso, o serviço adicional de AR, era obrigatório, pois permitia verificar quem recebeu a postagem. Por fim, o serviço de malote só era realizado quando a postagem não era urgente, e a filial tinha este serviço contratado.

Considerando o uso do intermediário Correios para envio físico do contrato, as partes assumem o risco de extravio dos documentos, e não tem controle sobre ele. Isto porque, terceirizam o serviço e não atuam diretamente sobre as atividades que competem aos Correios. A única informação que podem ter é o status do envio, para acompanhamento, caso contratem este serviço no momento da postagem. Quando há efetivamente o extravio, todo processo de impressão, assinatura e envio do documento deve ser feito novamente, gerando atrasos ao processo, e ainda perda de tempo dos envolvidos e dos valores com a postagem.

Diante do que foi exposto neste tópico, e considerando os prazos informados na Figura 3, estima-se um prazo mínimo para tramitação do documento pelos Correios de seis dias úteis, isso se considerar o envio e devolução por Sedex; e um prazo máximo de 14 dias úteis se envio e devolução forem por Carta Registrada. O média considerada no entanto são 10 dias úteis, envio por Sedex e devolução por Carta Registrada. Se considerar o prazo médio de 10 dias úteis, ele já representa 67% do tempo do SLA de 15 dias desejado, restando apenas cinco dias para validação, tramitação interna e assinatura das partes.

No que diz respeito à subetapa Assinatura Diretoria da SM, o desafio está nos representantes legais dedicarem tempo para vistar e assinar pessoalmente todas as páginas do documento, dado seus compromissos. Logo, se for um contrato urgente e alguém estiver em compromisso externo da empresa, em outra cidade, o documento ficará parado e a contratação impedida de iniciar, até que o signatário retorne à empresa e assine o documento.

Outro ponto que chamou a atenção é que os representantes legais de algumas empresas do grupo estavam sendo alterados, e um deles, cuja assinatura era obrigatória, ficava em uma filial da SM, em outra cidade. Com isso, o custo e tempo de assinatura dos documentos físicos aumentariam, pois haveria a necessidade de enviar o documento para outra cidade e aguardar

sua devolução. Além disso, a empresa incorreria novamente em risco de extravio e novamente perderia durante esta transição o controle do processo.

#### **4. Análise da Situação-Problema e Proposta de Intervenção**

Considerando a situação-problema apresentada de demora no tempo de assinatura dos contratos, era urgente encontrar uma solução. Isto porque além da insatisfação dos clientes internos e pressão interna para reduzir o SLA para 15 dias, um processo mais eficiente traria ganhos para a empresa, como agilidade, segurança, controle e redução de custos e riscos. No entanto, diante do cenário de crise do país, que trazia reflexos negativos para a empresa, era imperativa a ordem de reduzir despesas e ter cautela com os investimentos.

Mesmo com este cenário adverso, foi possível identificar uma oportunidade que atendesse a necessidade da empresa, sem que para isso fossem necessários investimentos por ela. Ao contrário, a solução traria uma redução significativa de custos. A proposta apresentada foi utilizar uma plataforma para assinatura digital dos contratos, e vinha ao encontro das decisões estratégicas da empresa de ter uma organização ágil, com comunicação integrada, resultados sustentáveis e cultura digital.

A legislação brasileira, por meio da Medida Provisória 2.200-2/2001, reconhece a autenticidade, integridade e validade jurídica de documentos eletrônicos, reconhecendo como válidas, em seu Art. 10, §1º a assinatura digital, caracterizada pelo uso do certificado digital, ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira), já presume a assinatura como válida, isto porque esta certificação é emitida por uma autoridade certificadora, e contém vários dados da pessoa em forma de código, sendo de uso pessoal e intransferível do signatário; e §2º ou assinatura eletrônica, quando utiliza outro tipo certificado. Neste caso, as partes envolvidas devem admitir o documento como válido e aceitar assinar desta forma. No mercado existem várias empresas que oferecem este serviço, dentre eles é possível citar: Bry, Clicksign, D4sign, Docusign, Portal de assinaturas e Qualisign.

A adoção da assinatura digital traz maior eficiência operacional na gestão dos contratos das empresas, pois permite:

- Redução do tempo de assinatura: o tempo de deslocamento físico do documento para todos os envolvidos é eliminado. No início do processo, o fluxo de assinatura é cadastrado na plataforma, com nome e e-mail de todos os envolvidos, e a ordem que deve ser respeitada para assinatura, permitindo que seja assinada por mais de uma pessoa ao mesmo tempo, de qualquer lugar do mundo. Então, os responsáveis recebem o e-mail automático do sistema,

com o link para assinatura, respeitando a ordem pré-estabelecida. Um ganho significativo quando os signatários são de cidades diferentes. E mais, permite que o documento seja assinado por todos os envolvidos em minutos.

- **Maior controle:** é possível acompanhar em tempo real com quem está o documento para assinatura, o que agiliza ação do gestor de contratos na cobrança, quando necessário. Permite ainda verificar quem já assinou, a que horas, de qual dispositivo (celular, notebook ou outro), e quem visualizou o documento e não assinou. Se algum signatário se recusar a assinar, ele registra os motivos e todos que já assinaram recebem a informação que documento foi rejeitado e por quem. Isto agiliza, na tratativa para providências da minuta correta para assinatura das partes.

- **Redução de gastos:** não há mais necessidade de impressão do contrato para assinatura das partes, o documento é eletrônico, portanto elimina os custos com este recurso. Além disso, outros custos diretos e indiretos são eliminados, como custo com postagem do contrato físico, manutenção da impressora e espaço físico para armazenar os contratos.

- **Maior sustentabilidade:** o fim do uso do papel no processo impacta positivamente o meio ambiente, visto que haverá uma redução nos recursos necessários para sua produção, e que acabavam indo para o lixo, degradando o ambiente. A percepção do mercado quanto a empresas sustentáveis é positiva, e agrega valor à empresa.

- **Maior segurança:** A assinatura física pode ser fraudada, e os trâmites para se comprovar isto são morosos e trazem transtornos à empresa. A assinatura digital, no entanto, usa da tecnologia para proteger o documento de hackers e garantir a veracidade do signatário. E ainda permite que documento fique disponível em segurança na “nuvem”, podendo ser acessado a qualquer momento pela parte interessada, eliminando o risco da perda do documento. Os registros de movimentação permitem auditoria e dificulta fraudes. Além disso, elimina-se o risco de extravio do documento físico durante sua tramitação pelos Correios.

Uma empresa do mesmo grupo econômico da SM, sujeita a rígidas legislações, principalmente no quesito segurança, tinha adotado recentemente esta ferramenta para assinatura de contratos. Então, veio a seguinte questão: por que não implementar também para a empresa estudada?

A equipe operacional de contratos dos departamentos Suprimentos e Jurídico fizeram um benchmarking com o setor que estava usando a ferramenta para entender como funcionava na prática, e obter o feedback dos colaboradores envolvidos no processo. De uma forma geral, a simplicidade, agilidade, controle e segurança do processo foram destacados pelos

colaboradores como fatores que contribuíram positivamente em suas atividades. Evidenciaram, ainda, que apesar de ser uma tendência e a maioria da população ter acesso a computador ou celular, haviam alguns poucos fornecedores que se recusavam a assinar eletronicamente o contrato, sendo necessário seguir com o processo físico.

Com esta percepção positiva, e considerando que Suprimentos já tinha realizado recentemente toda a etapa de cotação, validação técnica e de cláusulas jurídicas, avaliação do custo-benefício e assinatura de contrato com o fornecedor para uma das empresas do grupo econômico da SM, surgiu a oportunidade de contratá-lo também para a SM, se estendendo as demais empresas do grupo.

O fornecedor era reconhecido e disponibilizava seus serviços em outros países além do Brasil. Logo tinha por obrigação atender as exigências legais de todos eles, dando maior confiança na contratação.

O próximo passo era apresentar o projeto à diretoria. Antes, porém, foram realizadas duas reuniões com o fornecedor para conhecer melhor a ferramenta e tirar dúvidas. Na primeira, participaram apenas a equipe operacional de contratos de Suprimentos e Jurídico. Na segunda, participaram ainda os gerentes do Jurídico e TI (Tecnologia da informação), para que avaliassem o risco da contratação, viabilidade da ferramenta e segurança da informação.

Ambos concordaram em seguir com o projeto: i) a TI considerou a ferramenta segura, e como não haveria necessidade de esforços da empresa quanto a investimento ou integração com outros softwares usados pela SM, não se opôs à imediata implantação; ii) o Jurídico apenas estabeleceu o critério de que os contratos cujo valor anual fossem acima de R\$ 500.000,00 deveriam ser assinados fisicamente ou com o uso de ICP-Brasil, devido ao risco envolvido. Contudo, considerando que o objetivo era trazer agilidade e reduzir os custos, optou-se por neste primeiro momento não adquirir o certificado para os representantes legais, até mesmo para verificar a aceitação dos fornecedores ao processo.

Uma vez validado tecnicamente, foi analisada a viabilidade financeira do projeto. Para isto, foi solicitada uma proposta comercial ao fornecedor, que manteve as mesmas condições do contrato recém assinado com a empresa do mesmo grupo econômico da SM. No entanto, estabeleceu a condição de que o pagamento seria antecipado e teria uma quantidade mínima de aquisição de envelope, que poderia ser utilizada ao longo dos 12 meses contratados. Envelope são todos os documentos que são enviados para um fluxo de signatários, e o valor de cada um é fixo, independente da quantidade de assinaturas ou signatários necessários. A plataforma permite ainda o serviço de assinatura eletrônica e digital, e apresenta várias

validações que atendem a legislação e segurança esperados.

Após estudos realizados, verificou-se que o volume mínimo exigido para contratação estava bem acima da quantidade estimada de uso pelo departamento de Suprimentos. No entanto, ainda assim haveria uma redução significativa de custos no processo, justificando a continuidade na contratação. Além disso, havia a expectativa do uso da plataforma por outros departamentos, após o projeto piloto, estendendo seus benefícios a toda empresa.

|                                     | Atual<br>(Correios) |                             | Proposto<br>(Assinatura Eletrônica)       |                           |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------|---|---------------------------|
| <b>Quantidade contratos (anual)</b> | 1400                |                             | 1400                                      |                           |
| <b>Valor médio postagem</b>         | R\$ 4X<br>(Sedex)   | R\$ X<br>(Carta Registrada) | R\$ 0,3245 X<br>(Valor fixo por envelope) |                           |
| <b>Valor Total anual</b>            | R\$ 5.600 X         | R\$ 1.400 X                 | R\$ 454,30 X                              |                           |
| <b>Redução anual</b>                |                     |                             | R\$ 5.145,70 X                            | R\$ 945,70 X              |
|                                     |                     |                             | 92%<br>(Sedex)                            | 67%<br>(Carta Registrada) |

Figura 4. Comparativo custo atual e proposto

Conforme se observa na Figura 4 foi constatada uma redução mínima de 67%, se considerar que todas as postagens são realizadas por carta registrada, podendo chegar a 92% no ano, se todas postagens fossem por Sedex.

O motivo de se levantar estes dois cenários, se deu pela dificuldade em estimar a quantidade de envios de cada tipo de serviço, pois tudo depende de quem irá assinar o documento primeiro. O fato é que, na prática, a redução ficaria entre estes dois percentuais, e no pior cenário seria de 67%. Cumpre ainda destacar que neste cálculo foram considerados apenas os custos das postagens nos Correios, outros custos que seriam eliminados, como a compra de papel por exemplo, não foram considerados. Portanto, a economia superaria o percentual apresentado.

O projeto foi apresentado à diretoria financeira em Abril/2018, que aprovou sua continuidade. Diante disso, Suprimentos solicitou ao fornecedor o aditivo incluindo a empresa SM ao contrato já assinado com a empresa do mesmo grupo econômico, para que fosse assinado pelas partes, e então realizado o pagamento, permitindo o uso imediato da plataforma. Ocorre, no entanto, que alguns imprevistos aconteceram nesta etapa: i) aditivo recebido estava com valor maior do que o acordado, sendo necessário solicitar documento correto; ii) com isso o jurídico do fornecedor não reconheceu o vínculo das duas empresas e informou que seria necessário um novo contrato, não podendo manter os valores; iii) depois de um mês, finalmente, foi resolvida esta questão, e recebido o documento conforme valores e condições acordadas. Então, foi emitida a requisição para pagamento dos valores, e por consequência, a

plataforma foi disponibilizada em 10/05/2018.

Em paralelo, ao desenrolar dos imprevistos relatados acima, a equipe operacional de Suprimentos e Jurídico fizeram algumas reuniões de alinhamento para definir o novo processo de contratos com a assinatura eletrônica. Assim:

- 1) Foi desenhado o novo fluxograma do processo. A diferença da Figura 1 é que a etapa gestão de assinatura seria centralizada na plataforma e não mais fisicamente, sendo possível verificar todo o histórico de tramitação do documento.
- 2) Elaborado um e-mail padrão para comunicação à diretoria e aos fornecedores sobre o novo processo e ainda um vídeo instrutivo.
- 3) Elaborado um manual de instrução sobre como assinar o documento na plataforma.
- 4) Ficou definido que o Jurídico iria imputar documento na plataforma para validação e assinatura das partes logo após elaboração/validação da minuta pelo advogado. Em caso de divergência ou não concordância com a minuta, as partes trocariam e-mails até que houvesse consenso, para novo cadastro na plataforma.
- 5) Seria obrigatório apresentar na solicitação do contrato ao Jurídico o documento interno, denominado de Resumo Executivo, contendo as condições comerciais e os dados com informações do fornecedor para cadastro na plataforma eletrônica. Tal documento seria complementado com o parecer do Jurídico, e disponibilizado para assinatura da diretoria na plataforma. Apenas os colaboradores da empresa visualizam o documento, visto que documento é interno e confidencial, e a plataforma possui esta funcionalidade.
- 6) Foi definido que o fluxo de assinatura seguiria três etapas: 1ª) validação pela SM, passando pela assinatura ao mesmo tempo do Jurídico, de quem fez a negociação e do Gerente de Suprimentos; 2ª) validação do fornecedor, conforme informado por ele; e 3ª) assinatura dos representantes legais das partes envolvidas no contrato. Uma vez assinado por todos os envolvidos, eles recebem um e-mail automático de conclusão do contrato, com o documento assinado. Nesta fase, Suporte de Suprimentos e Jurídico são envolvidos, apenas para receber uma cópia do documento, e tomar as providências necessárias.
- 7) O contrato assinado seria cadastrado na plataforma de contratos da empresa por Suprimentos, de forma padronizada.
- 8) Definiu-se que no caso dos contratos que ainda não tinham retornado assinados, seria proposto ao fornecedor sua regularização por meio da assinatura eletrônica.
- 9) Para os casos de recusa pelo fornecedor, quanto a assinatura eletrônica, seguiria o fluxo antigo de assinatura física.

Após a liberação imediata da plataforma pelo fornecedor, com o acesso de administrador para o colaborador da área de contratos de Suprimentos, este providenciou os demais acessos às pessoas envolvidas, e configurou a plataforma customizando a logomarca da empresa e configurando algumas regras conforme definido pela SM. Além disso, foram criados os modelos com os fluxos de assinatura de todas as empresas do grupo, de forma a agilizar o input do documento.

Como forma de validar a parametrização do sistema e verificar a percepção dos fornecedores, antes de oficializar com os envolvidos diretamente no processo de assinatura de contratos, a mudança do processo, alguns envios de contrato foram feitos na plataforma para assinatura. O primeiro contrato foi assinado em menos de uma hora, já que havia interesse na assinatura imediata do contrato pelas partes de forma imediata. O segundo, seguiu fluxo normal e demorou dois dias corridos.

Após validação da plataforma e alinhamentos realizados, foi feita a reunião oficial em 14/06/2018, com todos os envolvidos diretamente no processo, dos departamentos de Suprimentos e Jurídico, para comunicar a mudança do processo de contratos para assinatura eletrônica em contratos de até R\$ 500.000,00.

Esperava-se que desde então já houvesse gradativamente a adesão a esta forma de assinatura. No entanto, o colaborador diretamente responsável pelo projeto saiu de férias no dia seguinte a reunião oficial, e quando retornou, percebeu que a ferramenta não estava sendo usada como o esperado e que apenas um dos seis colaboradores aderiu ao processo. Em virtude disso, quis entender as razões, e conversou informalmente tanto com Jurídico quanto com Suprimentos para identificar o gap. Percebeu, então, a necessidade de uma nova reunião para reforçar o processo, visto que na época um deles estava de férias, e os demais estavam inseguros quanto ao processo, e até mesmo um pouco resistentes.

Diante disso, em Setembro/2018 foi feita uma nova reunião de alinhamento com os envolvidos diretamente no processo, reforçando o procedimento e esclarecendo as dúvidas. Ficou então definido que nas novas negociações a contar daquela data, já seria neste novo formato, e apenas os contratos acima de R\$ 500.000,00 deveriam ser assinados fisicamente, salvo alguma exceção que seria tratada pontualmente.

A partir do relatório extraído da plataforma de assinatura eletrônica em 02/11/2018, foi possível verificar que 75 envelopes foram criados para assinatura de contratos desde que a plataforma foi disponibilizada, dos quais apenas 13% ainda estavam em fluxo de assinatura (Figura 5).

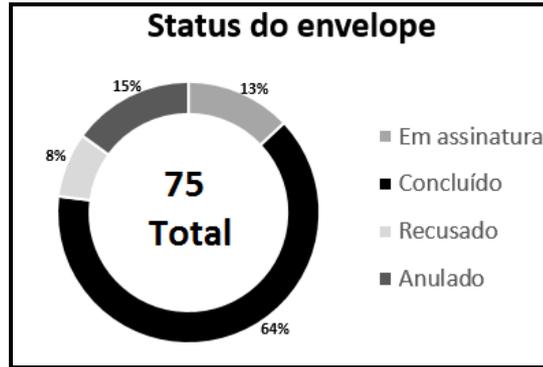


Figura 5. Quantidade envelopes criados

Analisando a Figura 6 é possível identificar que dentre os envelopes concluídos na plataforma, a grande maioria estava demorando de dois a sete dias para serem concluídos. Considerando que a escala de tempo já é padrão do sistema, foi verificado o tempo médio total dos envelopes já assinados, que está em cinco dias corridos, o que representa uma redução de 93% do tempo total dedicado a etapa Gestão de Assinaturas.

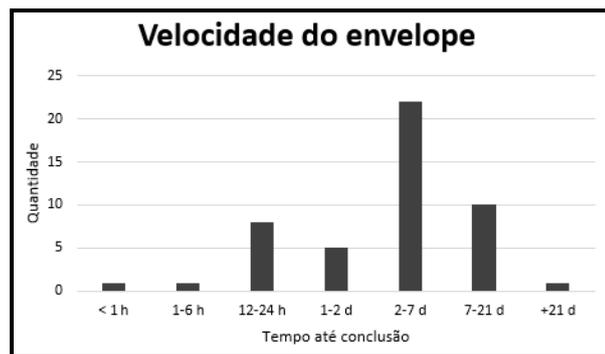


Figura 6. Tempo de conclusão por envelope

A Figura 7 mostra que o volume de envelopes enviados pela plataforma digital entre Maio/2018 e Setembro/2018 praticamente se manteve e foi muito baixo, o que era de se esperar, dado que a última reunião de alinhamento foi realizada neste último mês.



Figura 7. Volume mensal de envelopes

Em Outubro/2018, o volume já foi mais expressivo, evidenciando maior adesão ao processo. Aprofundando a análise sobre os envelopes deste mês, verificou-se que 85% dos contratos

assinados se referiam a contratos solicitados em meses anterior ao Jurídico, que ainda não tinham sido assinados fisicamente pelas partes, e que fornecedor concordou em regularizar por meio da assinatura eletrônica. Os outros 15% se referiam a demandas de contrato dentro do mesmo mês, contudo destaca-se que demoraram apenas quatro dias para serem concluídos, contados da solicitação do contrato ao Jurídico, até a efetiva assinatura pelas partes.

## **5. Contribuição Tecnológica e Social**

A implantação da assinatura eletrônica no processo de contratos pela empresa SM, com objetivo de reduzir o prazo de assinatura, sem implicar em custos adicionais à empresa, apesar de ter sido oficialmente comunicado em Junho/2018, aos envolvidos diretamente, somente em Setembro/2018 começou a ser adotado. Isto devido à realização de uma nova reunião de alinhamento cuja diretriz do Gerente de Suprimentos foi clara: contratos de valor até R\$ 500.000,00/ano deveria ser imposta ao fornecedor como condição de contratação, e as exceções seriam tratadas individualmente.

Considerando a recente adoção do processo, apenas dois meses, cujos envolvidos diretamente ainda estão em fase de adaptação, os resultados apresentados se mostram muito promissores, evidenciando que este é o caminho a seguir. Além do custo ser significativamente menor, no mínimo 67% em relação ao processo antigo, a empresa ganhou em agilidade, e tornou seu processo mais sustentável e seguro, reduzindo sua exposição a riscos. De fato, uma melhoria de processos, que resultou em ganho operacional, eficiência e redução de custos, conforme pela literatura de inovação.

Pelo feedback obtido informalmente de alguns envolvidos quanto à mudança do processo, nota-se no geral uma percepção positiva. Um cliente interno se surpreendeu com o fato de um contrato urgente ter sido assinado em apenas três dias. A diretoria gostou da otimização do tempo que antes dedicava a assinatura do contrato, e da praticidade de assinar o contrato acessando o e-mail de onde estiver. Um fornecedor considerou o processo muito simples, prático e ágil, e parabenizou a empresa pela iniciativa.

Apesar da percepção geralmente positiva, ainda há um caminho a percorrer pela empresa, para que processo seja efetivamente adotado. O primeiro desafio está em convencer os fornecedores, a sempre optar esta forma de assinatura. Alguns ainda tem resistência quanto ao uso da tecnologia para assinatura deste tipo de documento, e muitas vezes esta insegurança está atrelada a falta de informação. Logo, munir de informação, os colaboradores que tem o contato direto com o fornecedor, durante a negociação, é uma forma de romper essa

resistência.

O segundo desafio é romper a resistência a mudança do processo por parte dos colaboradores, para que abracem a causa, que já se mostrou benéfica e simples. Este tipo de mudança é mais demorada, pois depende do indivíduo, contudo fazer com que sintam estes benefícios pode romper estas barreiras rapidamente.

A assinatura eletrônica/digital dos documentos já é uma tendência, e estará cada vez mais presente nas rotinas das empresas, pois traz ganhos de eficiência operacional. Sob esta perspectiva e considerando os resultados positivos alcançados pela SM, mesmo na recém adoção deste processo, sugere-se a empresa propagar esta tecnologia a outros departamentos, ampliando sua oportunidade de seu uso, e reduzindo ainda mais os custos para empresa. E ainda, a adoção do certificado ICP-Brasil para os representantes legais da empresa, de forma que a empresa se prepare para adesão 100% digital dos contratos. Neste último caso, o fato do fornecedor ter um custo para adquirir o ICP-Brasil, pode ser considerado como um fator restritivo. Contudo considerando que ele só é exigido para contratos acima de R\$ 500.000,00/ano, o que geralmente é feito com empresa de grande porte, que podem já usar a tecnologia, isto não irá criar problemas.

## **Referências**

- Arbix, G., Miranda, Z. (2017). Inovar para sair da crise. In Coutinho, D. R, Foss, M. C. & Mouallem, P. S. B (Orgs.), *Inovação no Brasil: Avanços e desafios jurídicos e institucionais* (Cap. 2, pp.57-78). São Paulo: Blucher.
- Damanpour, F., Gopalakrishnan, S. (2001). The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of management Studies*, 38 (1), 45-65.
- Medida provisória n. 2.200-2, de 24 de agosto de 2001. Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, e dá outras providências. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/antigas\\_2001/2200-2.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm)
- Morgado, E. M. (2011). Inovação, novos conceitos ampliados: Oportunidades para as empresas. *Revista de Ciências Gerenciais*, 15(21), 225-235.
- Terwiesch, C; Ulrich, K (2009). *Innovations tournaments: creating and selecting exceptional opportunities*. Boston: Harvard Business Press.
- Utterback, J. M., Abernathy, W. J. (1975). A dynamic model of process and product innovation. *OMEGA*, 3(6), 639-656.