

Análise da padronização do trabalho na área de certificação digital: um estudo de caso

Analysis of work standardization in digital certification area: a case study

Análisis de estandarización del trabajo en el área de certificación digital: un estudio de caso

Recebido: 12/09/2020 | Revisado: 13/09/2020 | Aceito: 15/09/2020 | Publicado: 17/09/2020

Jonathan Kelsson Zatarin

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8703-6214>

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil

Faculdade de Tecnologia, Piracicaba, Brasil

E-mail: jonathan.zatarin@hotmail.com

Vanessa de Cillos Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2844-336X>

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil

Faculdade de Tecnologia, Piracicaba, Brasil

E-mail: va.csilva@hotmail.com

Fabício José Piacente

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8306-4541>

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil

E-mail: fjpiacente@yahoo.com.br

Resumo

A padronização do trabalho é uma ferramenta importante na identificação de problemas nos ambientes administrativos, criando um fluxo de atividades, reduzindo as variações nos procedimentos, determinando as melhores práticas para promover a qualidade do serviço. O objetivo deste trabalho é mostrar os benefícios da padronização utilizando o POP (Procedimento Operacional Padrão) no processo de certificação digital. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e de campo. A pesquisa de campo consistiu em um estudo de caso em uma Corretora de Seguros especializada na emissão de certificados digitais situada na região de Campinas/SP. Foram registradas as mudanças efetivadas com a padronização das atividades relacionadas a compra e validação do certificado digital e-CNPJ A1, utilizando o POP com o objetivo de promover agilidade nos processos. No geral, os

resultados foram positivos, atendendo as expectativas previamente estabelecidas para o processo de padronização. Observou-se redução no tempo médio dos processos para a etapa de validação. Foi constatada a redução média de 10 minutos no atendimento ao cliente, fazendo com que o processo de certificação digital na empresa em estudo ficasse estabelecido dentro do limite classificado como o ideal.

Palavras-chave: Padronização; Certificado digital; Procedimento operacional padrão.

Abstract

Standardization of work is an important tool in identifying problems in administrative environments, creating a flow of activities, reducing procedural variations, determining best practices to promote quality of service. The purpose of this paper is to show the benefits of standardization using the POP (Standard Operating Procedure) in the digital certification process. The methodology used was the bibliographical and field research. The field research consisted of a case study at a Brokerage Firm specializing in the issuance of digital certificates located in the region of Campinas/SP. The actual changes were registered with the standardization of activities related to the purchase and validation of the digital certificate e-CNPJ A1 using POP with the purpose of promoting agility in the processes. Overall, the results were positive, meeting the expectations previously established for the standardization process. There was a reduction in the mean time of the processes for the validation step. The average reduction of 10 minutes in customer service was verified, making the digital certification process in the studied company established within the limit classified as the ideal.

Keywords: Standardization; Digital certificate; Standard operating procedure.

Resumen

La estandarización del trabajo es una herramienta importante para identificar problemas en los entornos administrativos, crear un flujo de actividades, reducir variaciones en los procedimientos, determinar las mejores prácticas para promover la calidad del servicio. El objetivo de este trabajo es mostrar los beneficios de la estandarización utilizando POP (Procedimiento Operativo Estándar) en el proceso de certificación digital. La metodología utilizada fue la investigación bibliográfica y de campo. La investigación de campo consistió en un estudio de caso en un Corredor de Seguros especializado en emitir certificados digitales ubicado en la región de Campinas / SP. Se registraron los cambios realizados con la estandarización de actividades relacionadas con la compra y validación del certificado digital e-CNPJ A1, utilizando POP con el fin de promover la agilidad en los procesos. En general,

los resultados fueron positivos, cumpliendo con las expectativas previamente establecidas para el proceso de estandarización. Hubo una reducción en el tiempo de proceso promedio para el paso de validación. Se encontró una reducción promedio de 10 minutos en la atención al cliente, por lo que el proceso de certificación digital en la empresa en estudio se estableció dentro del límite catalogado como ideal.

Palabras clave: Estandarización; Certificado digital; Procedimiento operativo estándar.

1. Introdução

Atualmente as necessidades das organizações têm sido cada vez mais otimizadas em relação a autenticidade, confiabilidade e segurança, principalmente por meio digital, devido as exigências jurídicas para as operações diárias dentro dela.

A certificação digital é a representação de uma identidade digitalmente válida, ou seja, representa a autenticidade jurídica de uma pessoa ou empresa em meios eletrônicos. Essa assinatura digital tem ganhado importância devido às necessidades de garantir a integridade e segurança das informações, para cumprir inúmeras obrigações que solicitam meios ágeis e seguros.

Essas obrigações têm um formato que vem se alinhando com padrões dos avanços tecnológicos, entre eles destaca-se o e-social, uma realidade desde julho de 2018, e que exige das empresas adeptas o certificado digital para realizar as transações de informação.

O objetivo deste trabalho foi acompanhar o processo de implementação de um projeto de padronização de atividades, por meio do POP (Procedimento Operacional Padrão), em uma empresa que no setor de Certificação Digital na Região de Campinas/SP. A partir do estudo pretendeu-se verificar e analisar as divergências existentes em determinadas atividades específicas antes e após a padronização estabelecida.

Para atender a expectativa do estudo optou-se pela utilização de uma ferramenta de padronização de atividades - POP (Procedimento Operacional Padrão) - adaptada para as atividades ligadas a certificação digital.

Essa prestação de serviços na área de certificação digital exige da empresa certificadora o cumprimento de requisitos procedimentais e legais monitoradas pelo Instituto nacional de Tecnologia da Informação (ITI), de maneira irrestrita e com um baixo índice de falhas. Assim, nota-se a necessidade das empresas certificadoras de estudarem e definirem processos padronizados para a realização de suas atividades, de maneira eficiente, otimizada e que cumpra os requisitos de normalização do serviço exigidos pelo órgão fiscalizador.

2. Revisão de Literatura

2.1. Certificado digital

A obrigatoriedade do emprego do certificado digital trouxe mudanças nos procedimentos de escrituração fiscal e tributária para as empresas, o que impactou diretamente as atividades tradicionais ligadas a contabilidade. Com a assinatura digital pode-se utilizar a internet como meio de comunicação alternativo para a disponibilização de diversos serviços com maior agilidade, facilidade de acesso e substancial redução de custos (Celepar, 2009).

A instituição do ICP, conforme art. 1º da MP nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, conceitua o certificado digital como um meio:

Art. 1º [...] para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras. (Brasil, 2001).

Em relação aos tipos de certificados disponíveis, a Resolução nº 53, de 28 de novembro de 2008, que altera os requisitos mínimos para as políticas de certificado na ICP-Brasil, discorre sobre os dez tipos de certificados digitais. Entre eles, destacam-se os relacionados à assinatura digital são: A1, A2, A3, A4, T3, T4; e com relação ao sigilo: S1, S2, S3, S4 (ITI, 2011).

Esse estudo aborda dois tipos de certificados ligados especificamente à assinatura digital: A1 e A3. Tratam-se dos dois certificados mais utilizados pelas empresas e os dois mais comercializados no país. O certificado A1 é um arquivo executável que pode ser armazenado diretamente no computador da empresa requisitora, e possui a validade de um ano. O modelo de certificado A3 é armazenado em uma mídia específica, podendo ser cartão ou *token* e sua validade varia de um até três anos. O cartão possui um chip e tem a aparência de um cartão de crédito, já o *token* é idêntico a um *pendrive*.

Os Certificados A1 e A3 podem ser subdivididos em e-CPF e e-CNPJ, são os certificados digitais usados respectivamente por pessoas físicas e jurídicas, para acessar serviços criados pela Receita Federal como por exemplo o e-CAC, Centro Virtual de Atendimento ao Contribuinte que envolvem sigilo fiscal (Certisign, 2018).

A utilização destes certificados permite a empresa requisitora obter cópias de

declarações e de pagamentos realizados; retificação de pagamentos de tributos; negociar parcelamento de dívidas fiscais; acompanhar a sua situação fiscal; realizar transações relativas ao Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex); alterar dados cadastrais, entre outras (Resende, 2009).

O início de toda estrutura para as assinaturas digitais se deu em 24 de agosto de 2001 com a medida provisória N° 2.200-2 que instituiu o ICP - Brasil (ITI, 2017). A Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) é uma cadeia hierárquica e de confiança que viabiliza a emissão de Certificados Digitais para identificação virtual do cidadão. Trata-se da primeira autoridade da cadeia de Certificação e tem o papel de executar as Políticas de Certificados e normas técnicas e operacionais aprovadas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil. Portanto, compete a ela emitir, expedir, distribuir, revogar e gerenciar os Certificados das Autoridades Certificadoras de nível imediatamente subsequente ao seu. Dentre as utilidades do certificado digital para empresas com obrigatoriedade da assinatura digital, destacam-se: emissão de notas fiscais eletrônicas (NF-e); declarações perante a Receita Federal e e-Social (Iti, 2017).

A utilização de certificados digitais trouxe inovações em todos os setores da economia. Nas organizações e na relação com os governos, a certificação digital permitiu introduzir melhorias tecnológicas capazes de otimizar as rotinas e dar segurança aos processos administrativos das empresas certificadas (Martini, 2011).

2.2. Padronização do trabalho e procedimento operacional padrão

A gestão da rotina pode ser determinada como a ação de coordenar e executar as atividades do dia-a-dia em nível operacional, formando práticas de gestão e de solução de problemas para assegurar o cumprimento dos processos de acordo com as políticas e diretrizes da empresa (Moura, 1997).

A padronização atua como uma importante ferramenta na identificação de problemas nos ambientes administrativos. Permite criar um fluxo de atividades, reduzindo as variações nos procedimentos, determinando as melhores práticas para promover a qualidade do serviço e permitindo o treinamento simples do pessoal, de forma que uma pessoa seja capaz de realizar mais de uma atividade/serviço, dando maior agilidade ao fluxo. É preciso procurar reduzir o número de passos ao padronizar um processo, analisando o fluxo de valor para destacar as atividades desnecessárias e desperdícios inerentes a elas (Tapping e Shuker, 2003).

O Procedimento Operacional Padrão (POP) é uma ferramenta de qualidade que traz satisfação para todos os envolvidos no processo; orientando através de uma sequência detalhada as atividades desenvolvidas, e garantindo uma padronização com resultados esperados. Para Kurcgant (2008), o POP consiste em descrever o procedimento realizado, geralmente é uniforme para toda a organização, pois está baseado em princípios científicos e, assim, não se modifica, independente de quem o realiza. Ele é preparado pela e para as pessoas diretamente ligadas ao processo com o objetivo de atingir, de forma eficiente e segura, a qualidade.

Muito utilizado por organizações pertencentes à área da saúde, o POP é um método de manualização que pode vir a ser utilizado em qualquer processo, auxiliando os gestores a mapear com precisão as tarefas de cada membro de um setor (Stup, 2001).

No que se refere ao emprego de manuais aplicados aos processos, Araújo (2008) salienta que para manualizar é necessário que haja uma predisposição para utilização de instrumentos de análise indispensáveis, como questionários, entrevista e observação pessoal; transformando estas demais informações em futuros guias operacionais de trabalho que auxiliarão na gestão de processos.

Para Cury (2005), os manuais são vistos como instrumentos utilizados por empresas para conseguir sistematizar e organizar informações para facilitar o desempenho no trabalho. Sendo, então, documentos capazes de padronizar procedimentos, buscando integrar os subsistemas organizacionais e aperfeiçoar o sistema de comunicação. Araújo (2008, p.123) reforça que “o pessoal responsável pela sua elaboração e utilização tenha em mente, sempre, o objetivo maior, que é agilizar o funcionamento da organização”.

3. Metodologia

A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Segundo Gil (2008), a pesquisa bibliográfica é fundamentada em materiais já elaborados, principalmente livros e artigos científicos. Na pesquisa bibliográfica foram abordados os temas certificado digital, padronização do trabalho e procedimento operacional.

O estudo de caso é composto por descrição e análise de algum caso que apresente certa particularidade e foi baseado em uma pesquisa quali-quantitativa (Pereira et al., 2018). Ele foi realizado em uma empresa do setor de seguros que, em 2009, começou a prestar serviços na emissão de certificado digital por meio da Certisign.

Quando a empresa em estudo iniciou no mercado de certificado digital ela passou a ser

uma AR (Autoridade de Registro), ou seja, possui autorização do ICP para trabalhar com certificados digitais. São três os níveis na hierarquia dos entes envolvidos na certificação digital: Autoridade Certificadora Raiz (AC Raiz), Autoridade Certificadora (AC) e Autoridade de Registro (AR).

AC Raiz e tem como responsabilidade executar as políticas de certificados e as normas técnicas e operacionais aprovadas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil. É encarregada de fiscalizar e auditar as ACs, ARs e demais prestadores de serviço habilitados na ICP-Brasil. Além disso, verifica se as ACs estão atuando em conformidade com as diretrizes e normas técnicas.

Uma AC é uma entidade, pública ou privada, subordinada à hierarquia da ICP-Brasil, responsável por emitir, distribuir, renovar, revogar e gerenciar certificados digitais. Tem a responsabilidade de verificar se o titular do certificado possui a chave privada que corresponde à chave pública que faz parte do certificado. Cria e assina digitalmente o certificado do assinante, onde o certificado emitido pela AC representa a declaração da identidade do titular, que possui um par único de chaves (pública/privada).

A AR tem por objetivo o recebimento, a validação, o encaminhamento de solicitações de emissão dos certificados digitais e identificação, de forma presencial, de seus solicitantes. Seguindo todas as diretrizes impostas pelos entes acima de seu nível.

A Autoridade Certificadora pela qual a empresa em estudo está subordinada é a Certisign e foi criada em 1996, quando desenvolveu a tecnologia da Certificação Digital no Brasil. Desde então, lidera o setor na América Latina, está presente em todos os Estados brasileiros e foi responsável pela emissão de mais de 10 milhões de Certificados Digitais.

As informações coletadas para essa pesquisa foram baseadas no tempo transcorrido durante o processo de validação do certificado digital e foram obtidas nos sistemas AENET (Sistema de Gestão de Certificado) e GAR (Gestão de Autoridade de Registro) que registram todas as operações do processo. O tempo transcorrido durante a validação representa a permanência do cliente na empresa mais o tempo em que esse processo leva para ser enviado para a verificação, ou seja, foi coletada a informação da hora que o processo é iniciado e incluído no sistema e quando o processo muda do status de validação para verificação.

3.1. Processo da certificação digital

O processo para a emissão do certificado digital modelo A1 é dividido em três fases (validação, verificação e emissão) e são executadas por quatro funcionários. A primeira fase é

denominada de validação, na qual ocorre o primeiro contato com cliente, são solicitados os documentos necessários, lançados as informações da empresa e enviado documentos digitalizados para o sistema.

Na segunda fase ocorre a verificação, todos os dados e documentos são analisados a fim de diminuir a possibilidade de lançamento de informações erradas. Nessa etapa são detectadas algumas restrições na emissão do certificado para o cliente solicitante. A terceira e última fase consiste em emitir o certificado já aprovado para a mídia escolhida. No caso do certificado tipo A1, a emissão é feita pelo próprio cliente que o instala em um computador em sua empresa, a partir de um link exclusivo para instalação.

O setor de certificação digital da empresa estudada é composto por quatro agentes de registro cujas atribuições estão relacionadas a cada uma das fases do processo. Um dos agentes é exclusivamente designado para realizar a verificação, os outros três fazem o processo de validação, sendo que um também auxilia na verificação quando necessário.

O estudo de padronização proposto nesse trabalho foi realizado apenas na primeira fase (validação) da liberação do certificado digital e-CNPJ A1. A segunda etapa (verificação) será submetida a padronização posteriormente, e a terceira etapa (emissão) não será estudada, uma vez que ela depende exclusivamente do cliente que está adquirindo o certificado.

4. Resultados e Discussão

4.1. Padronização do processo por meio do procedimento operacional padrão

Com o objetivo de padronizar o processo e reduzir desperdícios no decorrer da primeira fase - validação – da emissão do certificado digital, foi proposta a aplicação de um roteiro para realização das atividades de forma cronológica. Para isso, foram elaborados fluxogramas e manuais de procedimento Operacional Padrão (POP) que contribuiriam para a eficiência das atividades.

Com a adoção da padronização do processo optou-se por dividir a validação em oito etapas, visando facilitar sua compreensão. Para todas as etapas foram feitos POPs utilizando-se fluxogramas no modelo diagrama de blocos. A primeira etapa refere-se à preparação, na qual encontram-se as atividades iniciais como ligar os equipamentos e verificar se as ferramentas de trabalho estão funcionando corretamente.

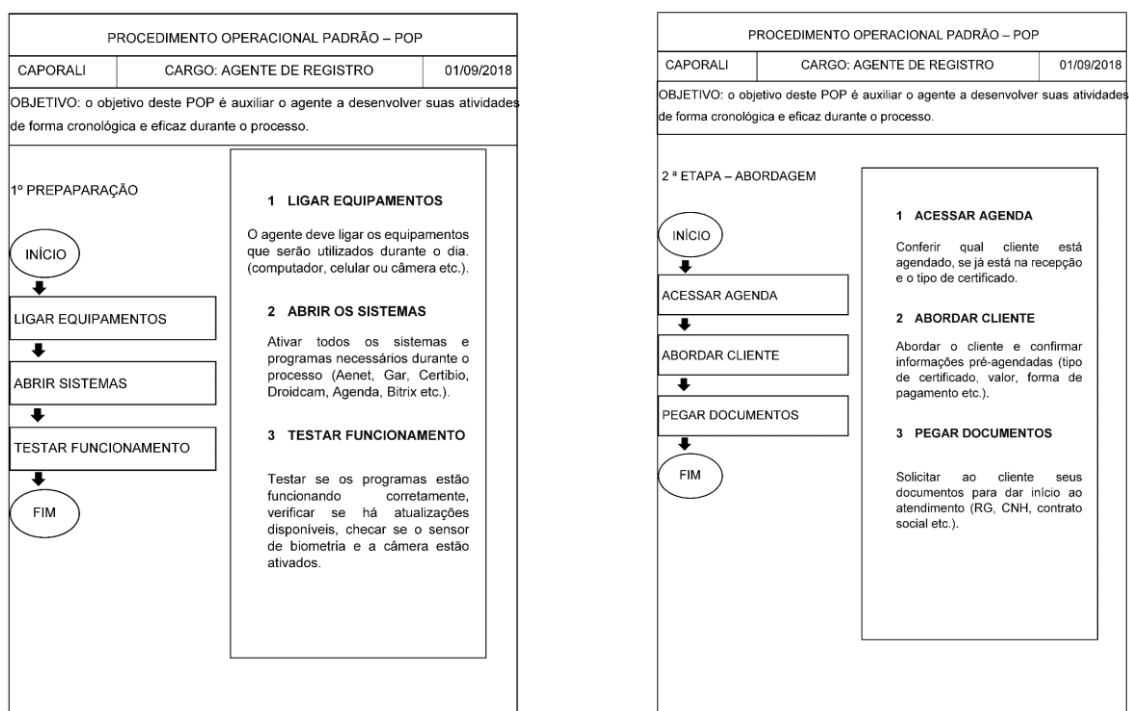
Na etapa de preparação o agente deve se atentar aos sistemas (AENET, GAR e CERTIBIO), sendo que no AENET e no GAR o acesso é feito por meio do certificado do

agente e no CERTIBIO com *login* e senha. Após fazer *login* nos sistemas, o agente já pode abrir as outras ferramentas, tais como, agenda *online*, Bitrix (bate papo interno), e-mail e prosseguir para próxima etapa.

Na segunda etapa, denominada de abordagem, o agente de registro tem o primeiro contato com o cliente para recolher os documentos e acertar o pagamento do certificado.

Ao abordar o cliente são solicitadas algumas informações para confirmar o agendamento. Posteriormente são recolhidos os documentos e questionado sobre a forma de pagamento. A Figura 1 traz os POPs de preparação e de abordagem.

Figura 1 – Etapas de Preparação e Abordagem.



Fonte: Elaborado com informações obtidas na pesquisa de campo.

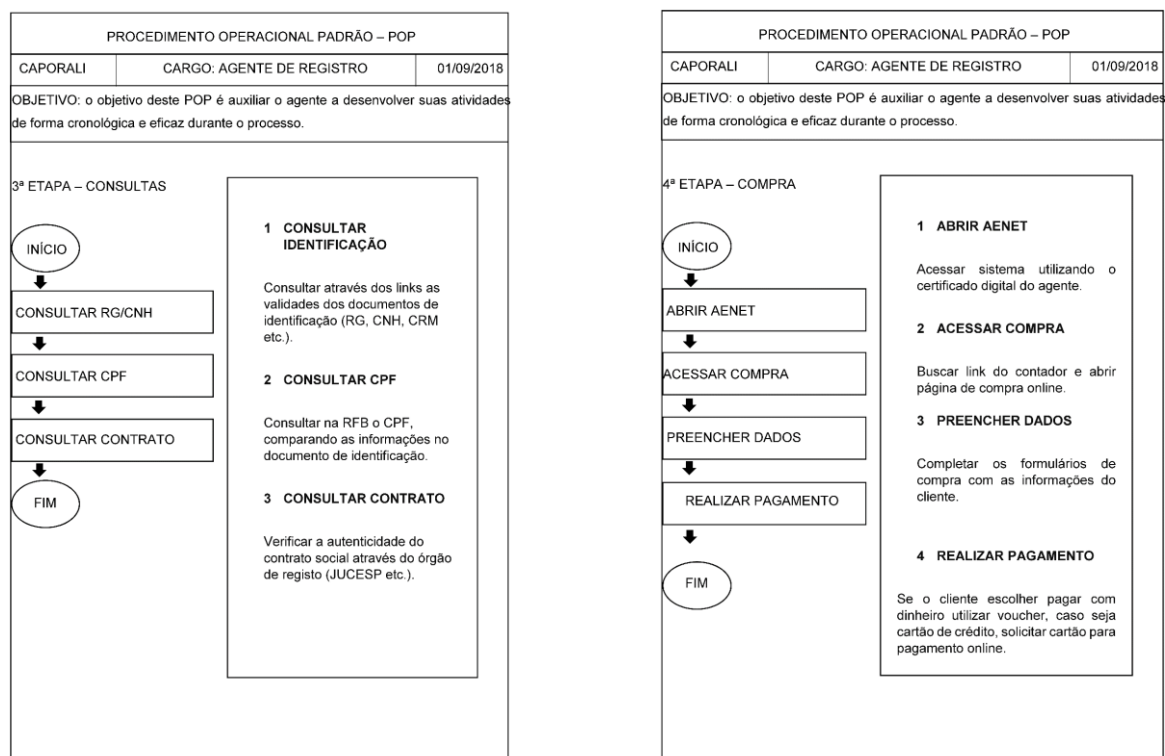
Na etapa seguinte, denominada de consultas, são feitos acessos *online* para certificar se os documentos apresentados pelo solicitante da certificação são válidos. Primeiro é consultado o documento de identificação, se for CNH é utilizado um *link* de acesso rápido ao portal do Denatran e se for RG também existe um *link* específico para realizar consulta oficial. São aceitos outros documentos de identificação, porém é sempre solicitado ao cliente portar CNH ou RG por ser mais ágil para o processo.

Posteriormente, é feita consulta de CPF e CNPJ no *site* da Receita Federal, com a finalidade de confrontar o nome do cliente e a razão social da empresa, verificando possíveis divergências. Além disso, verifica se o contrato social é o mais recente junto ao seu órgão de

registro.

A compra do certificado é realizada na quarta etapa por meio dos *links* de acesso aos ambientes de compra no *site* da Certisign. É necessário abrir o AENET e acessar o ambiente de compra através do *link* cadastrado, selecionar o produto que o cliente deseja comprar e finalizar o preenchimento dos formulários de compra por meio do pagamento. Concluído o preenchimento, é finalizada a compra por meio do pagamento. Se o cliente pagou em dinheiro é utilizado a opção *voucher*, caso o cliente for pagar em cartão é solicitado a apresentação de seu cartão de crédito e que acompanhe a liberação do pagamento no site. A Figura 2 apresenta os POPs das etapas de consultas e de compra.

Figura 2 - Etapas de Consultas e de Compra.



Fonte: Elaborado com informações obtidas na pesquisa de campo.

Após a geração do pedido no *site*, a quinta etapa consiste em editar as informações no sistema de gestão interna (AENET). Para isso, é necessário buscar o pedido primeiramente no GAR e inseri-lo no AENET. Só é possível fazer essa operação se o pedido estiver com pagamento confirmado.

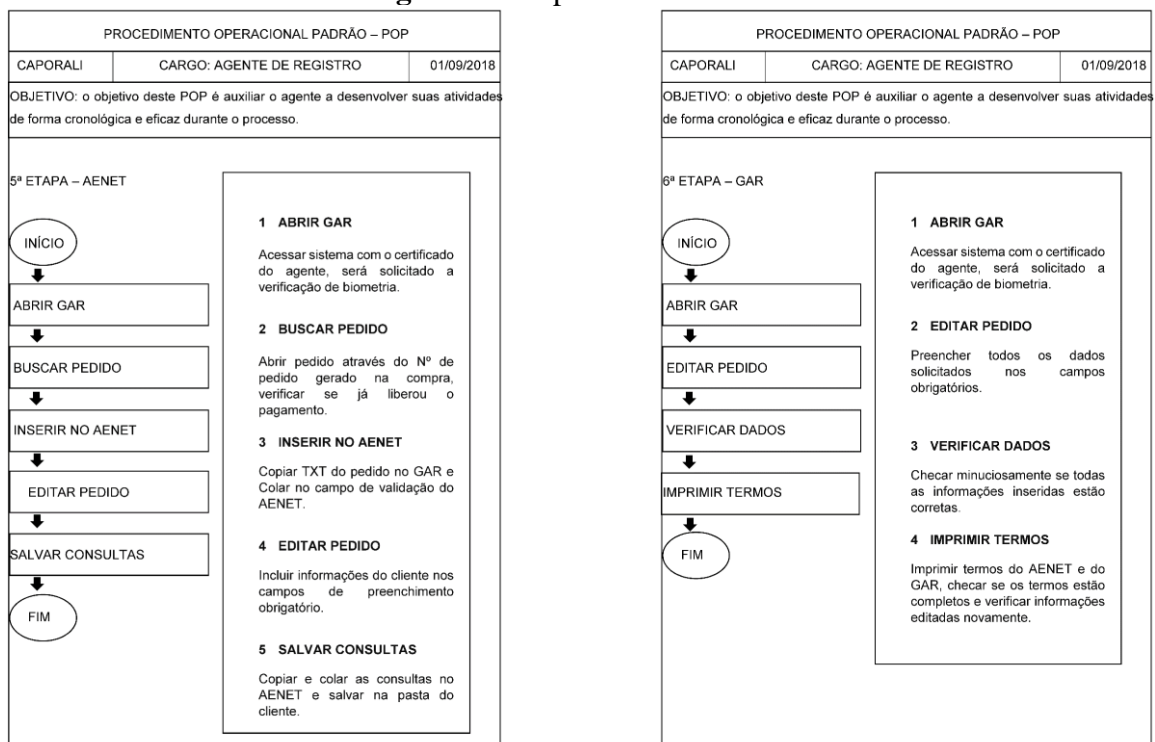
O AENET possui campos que devem ser preenchidos com informações, tais como endereço, tipos de documentos apresentados, e-mail, telefone dentre outros dados de cadastro. Esta atividade é importante, pois por meio desses dados o AENET gera

automaticamente a Declaração de Endereço e a Autorização de Utilização de Biometria que compõem parte dos termos assinados pelo cliente.

Na sexta etapa são editadas as informações no sistema da certificadora denominado GAR. Da mesma forma que as informações foram inseridas no AENET, devem ser inseridas no GAR. Porém, os campos para preenchimento são diferentes e necessitam de mais atenção, pois qualquer dado inserido incorretamente ocasiona a invalidação do processo e o cliente precisará retornar para assinar todos os documentos novamente.

Por isso, é importante checar todos os dados inseridos e confrontá-los com os documentos apresentados para que as informações estejam corretas. Após a checagem é preciso gerar os termos e imprimi-los tanto no AENET quanto no GAR. Por precaução, o agente deve checar novamente as informações contidas nos termos. A Figura 3 apresenta os POPs para as etapas referentes ao AENET e GAR.

Figura 3 - Etapas AENET e GAR.



Fonte: Elaborado com informações obtidas na pesquisa de campo.

Com todas as informações inseridas nos sistemas e os termos impressos, a sétima etapa consiste em abordar o cliente novamente para que sejam feitas as assinaturas, verificação e validação da biometria. Primeiramente é necessário checar se o cliente já possui cadastro biométrico no GAR e abrir o CERTIBIO. Se o cliente possuir cadastro, o mesmo deve ser localizado pela biometria facial ou digital. Caso não exista cadastro, é necessário

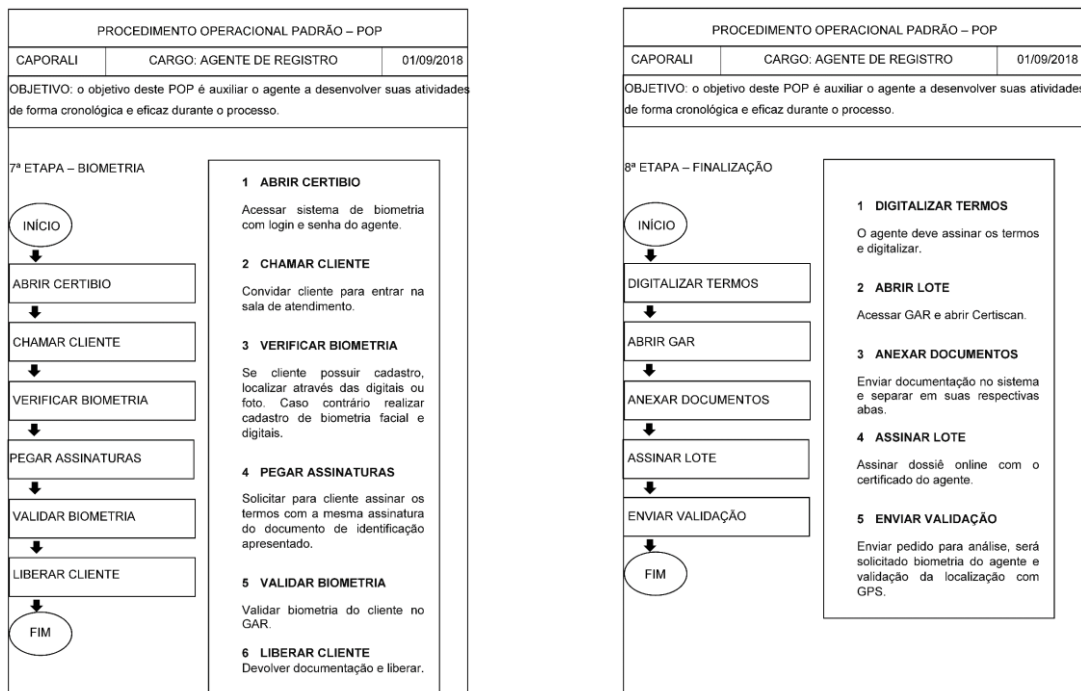
cadastrar o cliente com suas informações biométricas, primeiro é tirado uma foto, depois coletado biometria dos dedos.

Após isso, é solicitado que o cliente assine os termos com a mesma assinatura do documento de identificação apresentado no início do processo e é feita a validação da biometria cadastrada do cliente diretamente no GAR para sua posterior liberação.

A última e oitava etapa consiste em reunir toda a documentação, tanto os documentos apresentados pelo cliente quanto os termos assinados, e enviá-los digitalizados como anexo o sistema GAR. Antes de digitalizar os termos o agente também assina para certificar que ele é o responsável pelo processo. Com toda documentação reunida na pasta do cliente é necessário abrir o GAR e acessar o lote de documentos do pedido. Feito isso, os documentos são carregados no sistema e distribuídos em abas específicas correspondentes a cada documento.

Posteriormente, o agente assina o lote com seu certificado digital para ficar registrado como responsável pela documentação anexada no sistema, e finalmente enviar para verificação. A Figura 4 mostra os POPs das etapas de biometria e finalização, conforme descritas.

Figura 4 - Etapas da Biometria e da Finalização.



Fonte: Elaborado com informações obtidas na pesquisa de campo.

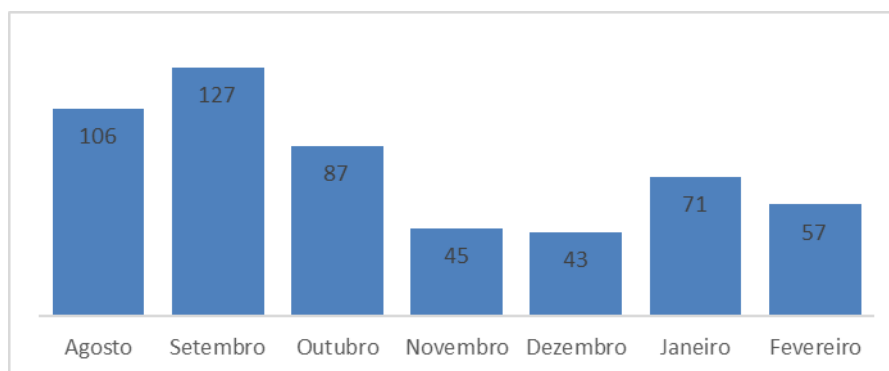
4.2. Análise e discussão dos dados no decorrer das mudanças

Para acompanhar as influências da padronização no processo foram coletados dados durante sete meses a partir de agosto de 2018, que podem ser visualizados no Gráfico 1. Como a aplicação do Procedimento Operacional Padrão ocorreu em outubro de 2018, os dados coletados em agosto e setembro de 2018 referem-se aos processos feitos antes da mudança. Entre outubro de 2018 e fevereiro de 2019 foram coletados os dados após a padronização do processo.

Além disso, ocorreram duas mudanças pontuais realizadas pela Certisign, uma no final de outubro de 2018 onde passou a ser obrigatória a validação da biometria do cliente no GAR, e a outra em janeiro de 2019 que foi incluso no sistema verificar obrigatoriamente a localização da AR por GPS.

A principal variável analisada foi o tempo em que o processo fica na fase de validação. Essa informação é importante, pois quanto maior a demora em enviar para análise o processo, maior o tempo que o cliente aguarda para o recebimento do link para emissão do seu certificado. Além disso, na fase de verificação as informações são analisadas com o objetivo de localizar qualquer erro em relação as etapas da validação.

Gráfico 1 – Média do tempo (em minutos) dos processos na fase de validação para os meses de agosto de 2018 a fevereiro de 2019.



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Observa-se que a média para os meses de agosto e setembro de 2018 (antes do início do processo de padronização) foi de 106 e 127 minutos respectivamente. Em outubro de 2018, quando iniciou a padronização, o tempo médio foi de 87 minutos. Observa-se que no primeiro mês da implantação do processo de padronização houve redução de aproximadamente 25% na média de tempo dos processos em relação à média dos dois primeiros meses analisados.

No fim de outubro de 2018, a Certisign exigiu que a biometria do cliente também fosse verificada junto ao GAR antes de enviar o processo para verificação. Essa mudança foi repassada para a equipe de trabalho e solicitada a finalização e envio do processo para análise por precaução, pois poderia ocorrer erro no sistema e o GAR não salvar a biometria do cliente impossibilitando o envio do processo para verificação.

Essa mudança externa impactou de forma repentina no tempo médio dos processos, aliado a padronização inserida no processo a partir de outubro. Como pode-se observar, novembro teve uma média de 45 minutos e dezembro 43 minutos.

Isso ocorreu devido à redução do tempo de atendimento ao cliente proporcionado pela padronização das etapas. Anteriormente a padronização o tempo médio de atendimento ao cliente variava entre 35 e 40 minutos e após a padronização o tempo em que o cliente é atendido na AR reduziu cerca de 10 minutos, variando entre 25 a 30 minutos, permitindo o envio do processo para verificação próximo ao tempo de 40 minutos estipulado como ideal.

Vale ressaltar que o tempo de atendimento ao cliente foi calculado a partir da segunda etapa (abordagem) até a penúltima (biometria), na qual o cliente é liberado. Após isso, para concluir a etapa da finalização é necessário mais um tempo para anexar todos os arquivos e finalmente enviá-los para verificação.

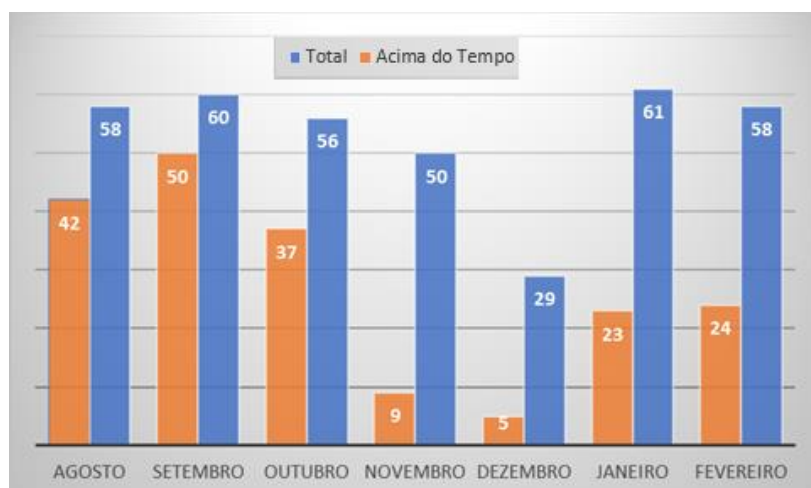
Antes da padronização os processos não eram enviados de imediato pois, quando o agente chegava na última etapa já estava no horário de atendimento do próximo cliente. Sendo assim, os processos ficavam pendentes até sobrar um tempo para finalização. Com a padronização, o tempo de atendimento foi reduzido, possibilitando o envio para verificação logo após a liberação do cliente.

Após essa mudança as médias dos meses de janeiro de 2019 e fevereiro de 2019 foram de 1 hora e 11 minutos e 57 minutos, respectivamente. Esse aumento no tempo médio no mês de janeiro de 2019 ocorreu devido ao acréscimo desta atividade no processo, pois em algumas situações o GPS não localizava de imediato, e sem a localização no sistema o processo não podia ser enviado, ocasionando alguns atrasos. No geral, os meses de novembro de 2018, dezembro de 2018 e fevereiro de 2019 apresentaram média de tempo para o cumprimento da etapa de validação próximas ao tempo considerado padrão, que é de 40 minutos. O Gráfico 2 apresenta a relação do total de processos do certificado e-CNPJ A1 com os processos que excederam os 40 minutos, tempo definido como ideal para finalizar uma validação.

Percebe-se no Gráfico 2 que a quantidade dos processos que excedem 40 minutos diminui ao decorrer dos meses, como também se comporta da mesma forma que o Gráfico 1 relacionado as mudanças impostas pela Certisign. Em agosto e setembro meses anteriores à

padronização os processos que passaram do tempo padrão representam 72% e 83% respectivamente, partir de outubro, mês que foi implementada a padronização, houve uma queda na porcentagem e passou a representar 66%.

Gráfico 2 – Número de processos total e acima do tempo padrão (40 minutos).



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

5. Considerações Finais

O objetivo principal do estudo era acompanhar a implementação de um projeto de padronização baseado em técnicas relacionadas aos princípios do Procedimento Operacional Padrão na empresa objeto do estudo de caso. A metodologia utilizada no trabalho, e apresentou a empresa em estudo, uma Corretora de Seguros autorizada a emitir certificados digitais, que teve como exigência interna padronizar o processo de certificação digital, para agilizar o atendimento ao cliente e promover eficiência na emissão dos certificados digitais.

Ao concluir a análise foi percebido durante os sete meses de observação (agosto de 2018 a fevereiro de 2019) que houve redução do tempo médio do processo na fase de validação, como também a redução de processos que ultrapassaram o tempo estipulado como ideal.

Isso foi possível devido a padronização das etapas do processo utilizando o Procedimento Operacional Padrão, pois essa ferramenta de qualidade orienta através de uma sequência detalhada as atividades desenvolvidas, garantindo uma padronização com resultados, trazendo satisfação para todos os envolvidos no processo.

Em resumo, o trabalho cumpriu aos objetivos que se propôs alcançar, dando um panorama geral sobre a certificação digital e padronização do trabalho, acompanhando um

processo de implementação em uma Corretora de Seguros especializada em certificação digital e posteriormente analisando os resultados finais, chegando à conclusão que a ferramenta de padronização POP, traz benefícios em relação a agilidade de processos que necessitam de atividades realizadas em ordem cronológica.

Como sugestão para trabalhos futuros, realizar um estudo comparativo de custos e faturamento da empresa visando constatar se a padronização estudada gerou vantagens financeiras.

Referências

Araujo, L. C. G. (2008). *Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional*. Volume1. Editora Atlas, São Paulo, (5a ed.).

Celepar (2009). *Celepar e ITI assinam protocolo de intenções para certificação digital*. Recuperado de <<http://www.batebyte.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1523>>.

Certisign (2018). *Indicações de uso do Certificado Digital*. Recuperado de <<https://www.certisign.com.br/certificado-digital/indicacao-uso>>.

Cury, A. (2005). *Organização e métodos: uma visão holística*. Editora Atlas, São Paulo.

Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4a ed.), São Paulo: Atlas.

ITI - Instituto de Tecnologia da Informação (2017). *Certificação Digital*. Recuperado de <<https://www.iti.gov.br/perguntas-frequentes/41-perguntas-frequentes/112-sobre-certificacao-digital>>.

Kurcgant, P., et al (2008). *Administração em Enfermagem*. São Paulo: EPU - reimpressão 2008. 237 p.

Ministério da Fazenda (2005). Protocolo de cooperação N° 03/2005 – II ENAT. 2005. Recuperado de <https://www.fazenda.sp.gov.br/nfe/legislacao/legislacao_protocolo_ENAT_03_2005.pdf>.

Moura, L. R. (1997) *Qualidade simplesmente total: uma abordagem simples e prática da gestão da qualidade*. Rio de Janeiro: Qualitymark.

Pereira, A. S., et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Recuperado de https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1.

Resende, A. D. (2009). Certificação digital. *Revista Jurídica UNIGRAN*. Dourados, MS, 11 (22), Jul./Dez.2009.

Stup, R. (2001). *Standard Operating Procedures: A Writing Guide*. Senior Extension Associate Human Resources, *Penn State Dairy Alliance*. Penn State University.

Tapping, D., & Shuker, T. (2003). *Value stream management for the lean office: 8 steps to planning, mapping and sustaining lean improvements in administrative areas*. New York: Productive Press.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Jonathan Kelsson Zatarin – 60%

Vanessa de Cillos Silva – 20%

Fabício José Piacente – 20%