

TC QMB Wellington da Silva Azevedo

**A EFETIVIDADE DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DE  
PRODUTOS CONTROLADOS: estudo de caso no Exército Brasileiro**

**Salvador  
2020**

**TC QMB Wellington da Silva Azevedo**

**A EFETIVIDADE DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DE  
PRODUTOS CONTROLADOS: estudo de caso no Exército Brasileiro**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Formação Complementar do Exército / Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG como requisito parcial para a obtenção do Grau Especialização de Gestão em Administração Pública.

**Orientador: Prof. Me. Liz Aurea Prado**

**Salvador  
2020**

**TC QMB WELLINGTON DA SILVA AZEVEDO**

**A EFETIVIDADE DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DE  
PRODUTOS CONTROLADOS: estudo de caso no Exército Brasileiro**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Escola de Formação  
Complementar do Exército / Centro  
Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG  
como requisito parcial para a obtenção do  
Grau Especialização de Gestão em  
Administração Pública.

Aprovado em 31 de julho de 2020

**COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

---

Prof. Dr. Rodrigo Franklin Frogeri.- Presidente  
UNIS

---

Profa. Me. Livia da Silva Ciaaci – Membro 1  
UNIS

---

Prof. Me. Antonio de Biaso Junior – Membro 2  
UNIS

# **A EFETIVIDADE DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DE PRODUTOS CONTROLADOS: estudo de caso no Exército Brasileiro**

## **EFFECTIVENESS OF THE CONTROLLED PRODUCT SUPERVISORY INFORMATION SYSTEM: case Study in the Brazilian Army**

Wellington Azevedo<sup>1</sup>  
Liz Áurea Prado<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Tal abordagem se impõe devido à necessidade de aprimoramento constante do serviço público prestado pelo Exército Brasileiro (EB) sob a responsabilidade do Sistema de Fiscalização de Produtos Controlados(SisFPC). Os objetivos deste trabalho são analisar a efetividade do processo de emissão de Certificado de Registro de Pessoa Física (CRPF) após a implementação do Sistema de Informação/Sistema de Gestão Corporativo(SI/SisGCorp). Este intento foi conseguido por meio de uma pesquisa caracterizada como do tipo aplicada, com abordagem quantitativa e qualitativa. É descritiva quanto ao objetivo e segue uma epistemologia interpretativista. Os dados foram coletados por meio de análise documental e entrevistas semiestruturadas. A pesquisa evidenciou que o SI/SisGCorp que é um sistema efetivo, uma vez que trás consigo benefícios como transparência, confiabilidade, modernidade, agilidade e comodidade ao usuário.

**Palavras-chave:** SisGCorp. Transparência. Redução do custo. Usuário. Informatização do processo.

### **ABSTRACT**

Such an approach is necessary due to the need to constantly improve the public service provided by the Brazilian Army (EB) under the responsibility of the Controlled Products Inspection System (SisFPC). The objectives of this work are to analyze the effectiveness of the process of issuing an Individual Registration Certificate (CRPF) after the implementation of the Information System / Corporate Management System (SI / SisGCorp). This attempt was achieved through research characterized as an applied type, with a quantitative and qualitative approach. It is descriptive as to the objective and follows an interpretive epistemology. Data were collected through document analysis and semi-structured interviews. The research showed that SI / SisGCorp is an effective system, since it brings benefits such as transparency, reliability, modernity, agility and convenience to the user.

**Keywords:** SisGCorp. Transparency. Cost reduction. User. Computerization of the process.

## **1 INTRODUÇÃO**

---

<sup>1</sup>Graduação em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras; Licenciatura em Matemática pela Universidade Castelo Branco. E-mail: wsaqmb@gmail.com.

<sup>2</sup>Mestre em Administração. Especialista em Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis. Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. E-mail: liz.prado@professor.unis.edu.br.

A Fiscalização de Produtos Controlados foi concebida para realizar um serviço eminentemente cartorial, em atendimento a poucos milhares de usuários e com foco no fomento à indústria, na mobilização nacional e na defesa nacional (SANTOS, 2019). Esta realidade mudou inteiramente nos últimos anos, a sociedade exige capacidade de fiscalização, tendo em vista o grande potencial destrutivo desses produtos. Além disso, o número de administrados saltou para a casa da centena de milhar. São, por exemplo, cerca de 180.000 Caçadores, Atiradores desportivos e Colecionadores (CAC) registrados.

O Sistema de Fiscalização de Produtos Controlados (SisFPC) controla e fiscaliza empresas que lidam com produtos sensíveis como, por exemplo, nitrato de amônia e pólvora, e autoriza a importação de armas e munições, de acordo com o Decreto nº 10.030/19. (BRASIL, 2019). Sua abrangência é nacional, tendo como clientes pessoas físicas, como os caçadores, atiradores desportivos e colecionadores, bem como pessoas jurídicas, como empresas fabricantes de armas e munições, pedreiras e indústrias químicas, de acordo com o Decreto nº 10.030/19.

O Sistema de Gestão Corporativa (SisGCorp) é um sistema de gestão informatizado, para atendimento de todos os usuários do SisFPC. Tem a proposta de agilizar e otimizar o trâmite dos processos de concessão, autorização, revalidação e apostilamento das atividades com produtos controlados pelo Exército Brasileiro (SANTOS, 2019).

Os Sistemas de Informação (SI), por meio de Tecnologias da Informação e Comunicações (TIC's) e suas ferramentas, permitem que processos organizacionais sejam otimizados (MOLIN, 2019).

Reconhecer essa capacidade e inserir os órgãos da Administração Pública Federal nesse cenário pode permitir que os serviços à sociedade sejam executados com maior qualidade, rapidez e comodidade. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo verificar a possível redução de custos para o EB no referido processo com a implementação do SisGCorp. Para direcionar o estudo, a seguinte pergunta de pesquisa foi estabelecida: o processo de Registro de Pessoa Física do Sistema de Informação SisGCorp é efetivo?

Tal abordagem se impõe devido à necessidade de aprimoramento constante do serviço público prestado pelo Exército Brasileiro (EB) sob a responsabilidade do SisFPC. Também se justifica pelo aumento da demanda da emissão de Certificado de Registro de Pessoa Física (CRPF), que em sua maioria, são CAC, face aos novos decretos presidenciais atinentes a posse de armas de fogo.

Destaca-se a importância do estudo para todos aqueles que, direta ou indiretamente, são impactados pelos produtos controlados pelo Exército, quer seja no uso, quer seja nos empregos gerados pelas pessoas jurídicas.

Este intento foi conseguido a partir de uma pesquisa caracterizada como do tipo aplicada, com abordagem quantitativa e qualitativa. Quanto ao objetivo caracterizou-se como descritiva e seguiu uma epistemologia interpretativista. Os dados foram coletados por meio de análise documental e entrevistas semiestruturadas. As entrevistas foram realizadas com 5(cinco) militares do SisFPC da 11ª Região Militar (RM) e da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados (DFPC), os todos envolvidos diretamente com o SisGCorp e com o processo de emissão do CRPF, sendo dividido entre desenvolvedores e operadores.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 O SISTEMA DE FISCALIZAÇÃO DE PRODUTOS CONTROLADOS**

O Sistema de Fiscalização Produtos Controlados pelo Exército (SisFPC) é composto pelo Comando Logístico (COLOG), representado pela Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados (DFPC) e pelas Regiões Militares (RM), por intermédio do Serviço de Fiscalização de Produtos Controlados regionais (SFPC/RM). Ao SisFPC compete regulamentar, fiscalizar e autorizar as atividades de pessoas físicas e jurídicas referentes ao

trabalho com Produtos Controlados pelo Exército, com as finalidades de obtenção de conhecimento sobre a capacidade industrial mobilizável do País e de garantia da segurança no que se refere ao trato com tais produtos (DFPC, 2019).

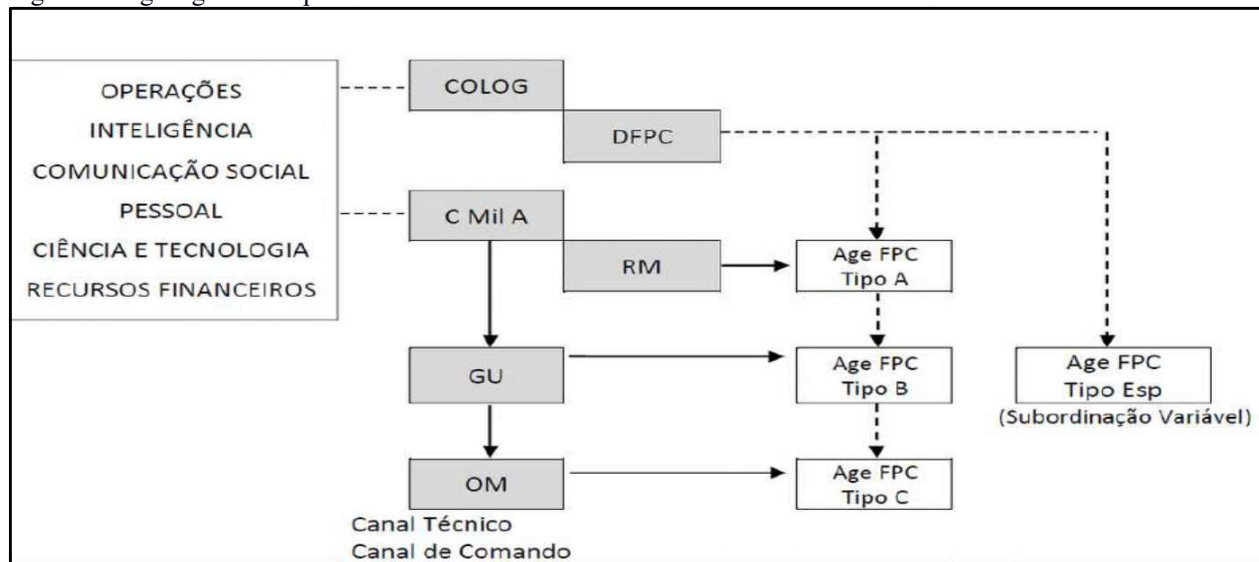
Por Produtos Controlados pelo Exército (PCE) compreendem-se as armas de fogo, acessórios de armas de fogo, munições, explosivos, propelentes, artifícios pirotécnicos, agentes químicos de guerra e precursores de agentes químicos de guerra, blindagens e proteções balísticas, e outros produtos de interesse militar e uso dual — civil e militar (DFPC, 2019).

A Fiscalização de Produtos Controlados está presente em todo o território nacional por meio de mais de 220 Organizações Militares, o que proporciona abrangência e capilaridade necessárias à efetividade do Sistema, tendo a Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados (DFPC), como seu órgão técnico-normativo, a que, cabe ainda a supervisão do referido Sistema.

Os serviços oferecidos pelo SisFPC congregam a emissão de autorização para a fabricação, importação, exportação, comércio, tráfego, desembaraço alfandegário e utilização de Produtos Controlados pelo Exército, incluindo a autorização para aquisição de armas de fogo por CAC e de armas de fogo de uso restrito por cidadãos de determinadas categorias profissionais autorizadas a portar armas de fogo, além de autorização para blindagem de veículos automotores (DFPC, 2019).

A estrutura do SisFPC é composta por órgãos em diferentes níveis. No nível estratégico, o SisFPC tem como órgão central o COLOG e como órgão superintendente a DFPC. O nível operacional do Sistema é constituído pelos comandos militares de área (C Mil A), que empregarão as suas RM, em um total de 12(doze), como supervisoras das atividades com produtos controlados e que planejarão e realizarão operações de fiscalização em suas áreas de responsabilidade. O nível tático do Sistema é constituído por grandes comandos, grandes unidades e organizações militares (OM), que exercerão as atividades correntes com produtos controlados e que participarão das operações de fiscalização. A organização do SisFPC está representada na Figura 1.

Figura 1. Organograma simplificado do SisFPC.



Fonte: Portaria nº 255 do Comandante do Exército, de 27 de fevereiro de 2019.

As responsabilidades das OM estão elencadas na Portaria nº 255 do Comandante do Exército, de 27 de fevereiro de 2019, publicada no Boletim do Exército Nº 8-A/2019, de 28 de fevereiro de 2019. Tendo em vista o presente artigo científico estar relacionado ao CRPF, são descritas abaixo as atribuições dos integrantes do SisFPC atinente a Registro.

O Art. 63 da Portaria nº 255/19 elenca as atribuições da DFPC, que dentre outras são:

I - assessorar o COLOG no estudo dos assuntos relativos à regulamentação de produtos controlados e propor novas normas, quando julgadas necessárias; e

II - elaborar as instruções técnico-administrativas que se fizerem necessárias para complementar ou esclarecer a legislação vigente

O Art. 65 estabelece a competência das Regiões Militares, que dentre outras, são:

I - autorizar e controlar as atividades relacionadas com produtos controlados, na área de sua competência;

II - planejar e executar as atividades de autorização referentes a produtos controlados;

III - decidir sobre a emissão, revalidação ou alteração de registro para as atividades de comércio, importação, exportação, utilização, prestação de serviços, colecionamento, tiro desportivo e caça, todas com PCE, realizadas por pessoas físicas ou jurídicas

Por fim, cabe ressaltar que, além das Forças Armadas, a fiscalização de PCE conta com elementos auxiliares, que são importantes para a eficiência do sistema. São eles: os órgãos policiais, as autoridades de fiscalização fazendária, as autoridades federais, estaduais ou municipais, que tenham encargos relativos ao funcionamento de empresas cujas atividades envolvam produtos controlados, os responsáveis por empresas, devidamente registradas no Exército, que atuem em atividades envolvendo produtos controlados, os responsáveis por associações, confederações, federações ou clubes esportivos, devidamente registrados no Exército, que utilizem produtos controlados em suas atividades, e as autoridades diplomáticas ou consulares brasileiras e os órgãos governamentais envolvidos com atividades ligadas ao comércio exterior.

## **2.2 O SISTEMA DE GESTÃO CORPORATIVO**

Conforme declaração de escopo do projeto GTIC 1.2.6 PJT SISFPC, o SisGCorp foi originado no Acórdão do TCU nº 604/2017 que recomendou ao Exército que implantasse um sistema informatizado para a gestão de todos os processos de trabalho da atividade de fiscalização de produtos controlados (SANTOS, 2019).

O desenvolvimento iniciou-se ainda em 2017, no mês de dezembro, tendo como maior desafio transformar um sistema que foi concebido ainda com conceitos que datam do período do governo de Getúlio Vargas para uma realidade do século XXI, com demandas inteiramente novas (SANTOS, 2019).

As mudanças do cenário em que o SisFPC atua impuseram alterações significativas na forma de cumprir a sua missão, com impactos em diversos aspectos, tais como sua estrutura organizacional, a legislação, os processos finalísticos e de apoio, a gestão de seus recursos humanos e financeiros, as operações de fiscalização e as relações institucionais. De forma que o SisGCorp veio para com a premissa de usar soluções tecnológicas que visem simplificar processos e procedimentos de atendimento aos usuários dos serviços públicos e a propiciar melhores condições para o compartilhamento das informações (SANTOS, 2019).

Isso posto, o SisGcorp tem como objetivos informatizar os processos e serviços do SisFPC, possibilitando maior padronização na execução do fluxo de trabalho, e, ainda, permitindo a obtenção de informações que visem subsidiar decisões estratégicas e operacionais baseadas em indicadores de processo e inteligência de negócio, refletindo, assim, no emprego racionalizado de pessoas e mitigação de riscos.

Não obstante, por meio das ferramentas de TI, o SisGCorp visa propiciar benefícios ao usuário, como maior agilidade, transparência e comodidade. Esses benefícios se estendem às OMs do SisFPC, que poderão realocar efetivo das atividades cartoriais para a de fiscalização propriamente dita.

O registro é uma medida obrigatória para que pessoas físicas ou jurídicas exerçam qualquer atividade com PCE. Consiste no assentamento dos dados de identificação da pessoa física ou jurídica, da atividade, dos tipos de PCE e de outras informações complementares, publicados em documento oficial permanente do Exército, conforme estabelece a Portaria n 56 – COLOG, de 05 de junho de 2017.

As atividades com PCE são: fabricação, comércio, importação, exportação, utilização, prestação de serviços e CAC. Para a atividade de fabricação este registro é denominado Título de Registro (TR). Para as demais atividades o nome dado é Certificado de Registro (CR), de acordo com o Decreto nº 10.030/19.

O CRPF está vinculado a apenas uma pessoa, materializado em documento comprobatório emitido pelo Exército, conforme a atividade a ser exercida com PCE. A atividade de CAC corresponde a mais de 90% da emissão dos CRPF. A documentação e os procedimentos necessários para emissão do CR estão previstos na Portaria nº 56 - COLOG, de 5 de junho de 2017, que dispõe sobre procedimentos administrativos para a concessão, a revalidação, o apostilamento e o cancelamento de registro no Exército para o exercício de atividades com produtos controlados.

Cumprir destacar que a emissão do CR é uma atribuição do SFPC/RM de vinculação usuário. Desta forma, o processo tem início e término no SFPC/RM e sua rede regional, sendo responsável por todos os procedimentos para a emissão, conforme Portaria nº 255 do Comandante do Exército, de 27 de fevereiro de 2019.

## 2.4 EFETIVIDADE EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

A implementação dos Sistemas de Informação (SI) decorre da necessidade das empresas se adequarem ao volume e a velocidade de circulação das informações, fazendo o uso da Tecnologia da Informação (TI) (MOLIN, 2019).

Batista (2004, p. 59), define tecnologia da informação sendo: “Tecnologia de Informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada”.

Segundo Rezende e Abreu (2000, p. 76), “a Tecnologia de Informação está fundamentada nos seguintes componentes: Hardware e seus dispositivos e periféricos; Software e seus recursos; Sistemas de telecomunicações; Gestão de dados e informações”.

Segundo Batista (2004), o objetivo de usar os sistemas de informação é a criação de um ambiente empresarial em que as informações sejam confiáveis e possam fluir na estrutura organizacional.

Isso posto, para verificar efetividade de um SI, Delone e Mclean (1992) apresentaram um modelo dividido por categorias, que se atendidas, indicaria o sucesso dos Sistemas de Informações proposto. As categorias descritas por Delone e Mclean (1992) foram: qualidade dos sistemas; qualidade das informações; uso; satisfação do usuário; impacto individual; impacto organizacional.

Porém, este modelo seguiu em estudo e avaliação durante anos, sendo apresentada uma nova versão por Delone e Mclean em (2003). Prova de que as pesquisas continuaram, Rezende em 2005, tomando como base os já citados autores, apresentou variáveis (benefícios) que os sistemas de informações devem apresentar para comprovação de sua efetividade, conforme quadro abaixo.

Quadro 1 – Variáveis para verificação da efetividade de um SI

ID	Variáveis	Definições
1.	Suporte à tomada de decisão proficua	Auxiliar na escolha entre as alternativas existentes através de estimativas dos pesos destas alternativas.
2.	Valor agregado aos produtos	Percepção que o consumidor tem de um bem que atenda o seu conjunto de necessidades considerando benefícios versus preço.
3.	Melhor serviço e vantagens competitivas	Uma vantagem que uma empresa tem em relação



		aos seus concorrentes.
4.	Auxílio na inteligência organizacional	É a capacidade coletiva disponível em uma organização para identificar situações que justifiquem iniciativa de operara sistemas aperfeiçoados, utilizando recursos intelectuais, materiais e financeiros.
5.	Produtos de melhor qualidade	Adequar seus produtos ao nível melhor de qualidade e oferecer algo que realmente atende aos anseios dos clientes.
6.	Oportunidade de negócios e aumento de rentabilidade	É uma situação favorável surge quando podemos oferecer um produto ou serviço que atenda uma necessidade ou desejo de alguém.
7.	Mais segurança nas informações	É a percepção das informações estarem protegidas de risco, perdas ou perigo.
8.	Menos erros	Menos incorreção.
9.	Mais precisão	Mais exatidão.
10.	Aperfeiçoamento nos sistemas, eficiência, eficácia, efetividade, produtividade	Relação entre os resultados obtidos e os recursos empregados. Mede a relação entre o efeito d ação, e os objetivos pretendidos. É a capacidade de produzir e manter um efeito, que pode ser positivo ou negativo. É a relação entre os meios, recursos utilizados e a produção final.
11.	Carga de trabalho reduzida	Redução do conjunto de requisitos psicofísicos a que submete o trabalhador ao longo do seu dia de trabalho.
12.	Redução de custos e desperdícios	Aquilo que é menos oneroso, que tem gasto menor, que apresenta diminuição de valor.
13.	Controle de operações	Forma de controle que ocorre periodicamente durante a operação de um processo.
14.	Informações para os cidadãos	Informações para o cidadão.

Fonte: Rezende (2005).

A utilidade e a necessidade dos sistemas serão percebidas se estes benefícios puderem ser quantificados e considerados relevantes (FITZGERALD, 1998). Diante do exposto, se atendidas estas variáveis, é possível perceber os benefícios e a efetividade do sistema de informação.

### 3 MATERIAL E MÉTODO

Quanto à finalidade, esta pesquisa é caracterizada como do tipo aplicada, com abordagem quantitativa e qualitativa. Quanto ao objetivo é descritiva e segue uma epistemologia interpretativista. Os dados foram coletados por meio de análise documental e entrevistas semiestruturadas. As análises versaram entre o uso de estatística descritiva e análise de conteúdo, conforme Bardin (2016).

A pesquisa caracteriza-se, quanto à finalidade, como aplicada, que para Gil (1999) tem por objetivo gerar conhecimentos para aplicação, utilização e consequências práticas imediatas e é dirigida à solução de problemas específicos. Assim, essa pesquisa trata de um problema real, possibilitando a aplicação imediata nos estudos para o aperfeiçoamento do SisFPC.

Quanto à natureza, a pesquisa caracteriza-se pela abordagem quantitativa. De acordo com Gonçalves et al (2014, p. 36), “com a aplicação de métodos quantitativos o pesquisador pode estabelecer as prováveis causas a que estão submetidos os objetos de estudo, bem como descrever em detalhes o padrão de ocorrência dos eventos observados”. Essa pesquisa está orientada para uma relação de causa-efeito, onde os dados coletados são quantificáveis e passíveis de mensuração por meio de métodos estatísticos. Também é de abordagem qualitativa haja vista que os fenômenos são descritos e analisados por meio de significado semântico e contextual, verificado na entrevista aplicada, onde o entrevistado foi estimulado a se expressar livremente sobre o SisGCorp.

Quanto aos objetivos, a pesquisa é descritiva, que para Triviños (1987) exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar e pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade, no caso a efetividade do SisGCorp

Quanto à entrevista, esta se caracterizou por ser semiestruturada, tendo em vista que foi organizado um roteiro (Apêndice A) sobre a efetividade do Sistema de informação baseado em Rezende (2005), e o entrevistado foi estimulado a falar livremente.

Quanto aos procedimentos foi realizada a análise documental, onde as informações são retiradas de material impresso e manuscrito, como foi o caso das atividades necessárias para a emissão do CRPF.

Visando demonstrar a efetividade do Sistema, foi realizada, de forma presencial a um efetivo de 5 (cinco) militares, uma entrevista semiestruturada utilizando as variáveis propostas por Rezende (2005). Dentre os entrevistados estavam militares da DFPC que estão participando do desenvolvimento do SisGCorp e da 11ª RM capacitados no SisGCorp. O período de entrevistas ocorreu na segunda quinzena de outubro de 2019. As entrevistas duraram, em média, 80 minutos. Os participantes não tiveram sua identidade revelada, sendo identificados com a letra E, na ordem em que foram entrevistados.

No que se refere à análise sob a perspectiva da redução de custo, conhecendo as informações constantes nos quadros 2 e 3, foi possível chegar aos custos com pessoal, atinente ao processo de emissão de CRPF, tanto no modelo atual, quanto com a implementação do SisGCorp, e assim compará-los. Nas entrevistas foi possível entender o processo e constatar que a implementação do SisGCorp contribuiu para a melhoria deste processo a partir da otimização de cada atividade a ser realizada, o que proporcionou a redução de custos com pessoal.

Desta forma foi levantado o custo para a execução de cada atividade prevista, calculando o custo da hora de trabalho, e posteriormente dividindo pelo tempo necessário para a execução de cada atividade. Para o cálculo do custo da hora de trabalho, foi dividido o valor do soldo recebido por cada militar envolvido no processo pelas horas trabalhadas no mês (GOVERNO FEDERAL, 2020). Para fins de padronização, foram considerados 22 (vinte e dois) dias de trabalho no mês e 8 horas por dia. Assim, de posse dos custos, foi possível estimar o percentual de redução com a implementação do SisGCorp, conforme fórmula abaixo:

Quadro 2 – Cálculo do custo de atividade do processo de emissão CRPF

<b>Fórmula</b>	<b>Legenda</b>
$CA = CHT / T$ $CHT = S / HTM$	CA: custo da atividade CHT: custo da hora de trabalho T: tempo para execução da atividade S: Soldo

Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 4 ANÁLISES E DISCUSSÕES

Para fim de análise da efetividade do SisGCorp, foram realizadas entrevistas com 5 (cinco) integrantes do SisFPC, tendo neste universo militares participantes do desenvolvimento do SisGCorp e militares da 11ª RM que foram capacitados no citado sistema. O Quadro 6 apresenta os dados sociodemográficos dos entrevistados:

Quadro 3 – Dados sociodemográficos dos entrevistados.

<b>Entrevistado</b>	<b>Tempo no SisFPC</b>	<b>Idade</b>
E1	7 anos	54 anos
E2	6 anos	57 anos
E3	6 anos	53 anos
E4	5 anos	42 anos
E5	4 anos	45 anos

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Em relação à variável “suporte à tomada de decisão profícua”, os entrevistados entendem que a centralização dos dados em um único banco de dados e a capacidade de emissão de relatórios gerenciais facilita a tomada de decisão, conforme relatos:

O SisGCorp terá todos os dados em um só banco, possibilitando o gerenciamento destes dados e a consequente transformação em informação. (E2)

O SisGCorp tem a capacidade de emitir diversos relatórios gerenciais, com informações necessárias para subsidiar o processo decisório. (E1)

Referente ao “valor agregado ao produto”, cinco entrevistados mencionaram que o SisGCorp possibilitará uma maior celeridade no processo. Foi destacado também o aumento da transparência em todas as fases do processo.

O SisGCorp trará transparência, rapidez no processamento do serviço, [...] (E2)

O Sistema trará maior fluidez na tramitação dos processos, de forma transparente e padronizada, reduzindo a intervenção humana nos processos. (E3)

O sistema irá possibilitar uma maior agilidade nos processos [...] (E5)

Sobre a variável “oportunidade de negócios e aumento da rentabilidade”, todos entrevistados esperam um significativo aumento da produtividade, proporcionado pela previsão do emprego de ferramentas de TI, em substituição à de uma parte dos recursos humanos empregados.

[...] visualiza-se um aumento qualitativo e quantitativo de produtividade para o Sistema de Fiscalização de Produtos Controlados, com a utilização do SisGCorp. (E1)

Existe grande expectativa para um aumento significativo de produtividade para os analista/gestores do SisFPC. (E4)

Espera-se um grande avanço na produção[...] (E5)

O Quadro 4 apresenta os resultados para as variáveis variável “tomada de decisão profícua”, “valor agregado aos produtos” e “oportunidade de negócios e aumento da rentabilidade”.

Quadro 4 – Resultado para a variável “tomada de decisão profícua”, “valor agregado aos produtos” e “oportunidade de negócios e aumento da rentabilidade”

Item discriminado	Quantidade de citações
Dados contidos em um único banco de dados	2
Capacidade de emitir relatórios gerenciais	3
Celeridade ao processamento	5
Transparência	2
Aumento de produtividade	5

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Sobre a variável “produto de melhor qualidade”, os entrevistados informaram que o SisGCorp proporcionará pronto atendimento dos serviços ofertados e atenderá as expectativas dos usuários quanto a celeridade e simplicidade.

[...]permitirão elevar a qualidade dos serviços prestados, atendendo às expectativas dos clientes, quer sejam internos ou externos [...] (E2)

Para tal, o Sistema deverá possibilitar e garantir aos seus usuários o pronto atendimento dos serviços solicitados, através de uma plataforma simples, ágil, transparente e confiável. (E3)

Sobre a “carga de trabalho reduzida”, três entrevistados afirmaram que a substituição do homem pela ferramenta de TI ocasionará a redução de trabalho. Porém, outros dois entrevistados entendem que não haverá redução, e sim o aumento da produtividade.

[...] uma redução gradual da carga de trabalho dos recursos humanos, por considerar que a utilização das ferramentas terá uma relação inversa direta no emprego do material humano. (E3)

não acredito na redução da carga de trabalho, concordo que as ações de análise e operação serão reduzidas, em contrapartida acredito que o volume de processos aumentarão [...] (E5)

Sobre o “aperfeiçoamento do sistema, eficiência, eficácia, efetividade e produtividade”, um entrevistado acredita em um melhor rendimento proporcionado pela redução de erros, pela celeridade, segurança e capacidade de auditoria do SisGCorp. Outros dois entendem que, no momento, ainda não é possível fazer uma avaliação fidedigna.

Os itens do Quadro 5 refletem os resultados das variáveis “produto de melhor qualidade”, “carga de trabalho reduzida” e “aperfeiçoamento do sistema”.

Quadro 5 – Resultado para a variável “produto de melhor qualidade”, “carga de trabalho reduzida” e “aperfeiçoamento do sistema”

Item discriminado	Quantidade de citações
Pronto atendimento dos serviços	2
Atendimento da expectativa do usuário	2
Informatização do processo	3
Melhor rendimento	1
Aumento da produtividade	1

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Quanto à “inteligência organizacional”, foi citado por dois entrevistados que o Sistema detém a capacidade de produzir diversos relatórios gerenciais, e pode auxiliar a Inteligência Organizacional da OM ao sinalizar tendências e apontar discrepâncias que exijam a adoção de medidas preventivas ou operativas.

Indicadores de inteligência poderão ser criados e acompanhados para dar subsídios para a melhor utilização de recursos materiais, financeiros e intelectuais. (E2)

Ao verificar a percepção quanto à “segurança na informação”, foi observado que os entrevistados consideram os protocolos de segurança rígidos e confiáveis, devido à necessidade de cadastros em portal do governo e de senhas individuais.

O SisGCorp é um sistema corporativo baseado em sólidos protocolos de segurança, a fim de proteger as informações em seu banco de dados. (E2)

Dessa forma, está respaldado nos rígidos protocolos de segurança e de manutenção do seu banco de dados. Está alinhado, ainda, aos serviços de altíssimo nível na área de TI, disponibilizados pelos órgãos governamentais. (E3)

Os entrevistados citaram que haverá “menos erros e mais precisão”, proporcionado pela informatização do banco de dados e do processo todo o processo.

O emprego do SisGCorp tende naturalmente a reduzir os erros, tendo em vista a utilização de ferramentas em prol da otimização dos processos. (E3)

O Quadro 6 destaca as variáveis “inteligência organizacional”, “mais segurança na informação”, “menos erros e mais precisão”.

Quadro 6 – Resultado para a variável “inteligência organizacional”, “mais segurança na informação”, “menos erros e mais precisão”

Item discriminado	Quantidade de citações
Indicadores de inteligência	2
Sólidos protocolos de segurança	3
Otimização do processo	3

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Indagados sobre a variável “melhor serviço e vantagem competitiva”, os entrevistados relataram que o SisGCorp tende a proporcionar agilidade no trâmite dos processos e padronização de procedimentos e documentação, necessário em um país de dimensões continentais.

A implementação do SisGCorp trará para o Sistema de Fiscalização de Produtos Controlados, como ganho real, o processamento ágil dos serviços disponibilizados pelo Sistema, a transparência, o acompanhamento em tempo real e, principalmente, a padronização das atividades desenvolvida pelas Regiões Militares e as Organizações Militares subordinadas, de forma a dar Unidade ao Sistema. (E3)

Os entrevistados citaram a “redução de custo”, visualizado inicialmente com diminuição do trâmite de papel, proporcionado pelo recebimento da documentação de forma digital, bem como informatização das fases do processo.

Estima-se que ocorrerá, também, a redução de custos no tocante a eliminação da tramitação da documentação física, haja vista que para o Sistema tal tramitação ocorrerá eletronicamente. (E3)

Indagados sobre a variável “controle das operações”, os entrevistados apontaram que o Sistema propicia o acompanhamento, rastreamento e acesso a qualquer informação, mantendo uma visão de todos os processos em andamento e encerrados.

O SisGCorp atenderá o controle dos processos, possibilitando acompanhamento e rastreamento, como também, a manutenção de tudo que foi realizado para futuras auditorias. (E2)

O SisGCorp atende perfeitamente o controle das operações de um processo, possibilitando seu acompanhamento e rastreamento durante todo o trâmite do processo. (E4)

Quanto à variável “informação ao cidadão”, os entrevistados apontaram o alinhamento do SisGCorp com a Lei de acesso a informação e a política de dados abertos, possibilitando transparência, confiabilidade e rapidez nas informações prestadas aos usuários

O SisGCorp está conformado para atender a Lei de Acesso das Informações e a Política de Dados Abertos. (E2)

O SisGCorp estará alinhado à Lei de Acesso das Informações e a Política de Dados Abertos. (E3)

O Quadro 7 reflete as variáveis “melhor do serviço e vantagem competitiva”, “redução de custo”, “controle de operações” e “informação ao cidadão”.

Quadro 7 – Resultado para a variável “melhor do serviço e vantagem competitiva”, “redução de custo”, “controle de operações” e “informação ao cidadão”

Item discriminado	Quantidade de citações
Agilidade	3
Padronização	3
Redução da documentação física	5
Acompanhamento	2
Rastreamento	2
Lei de acesso a informação	2
Política de dados aberto	2

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Com base nos dados obtidos é possível observar as variáveis do construto Efetividade do Quadro 1. Contudo, a variável “aperfeiçoamento do sistema”, no momento, não pôde ser avaliada em sua plenitude por alguns dos entrevistados, tendo em vista o Sistema ainda não ter sido totalmente implementado.

O presente estudo pode ser comparado ao realizado por Molin e Costa (2019), que trata sobre a tecnologia da informação aplicada à gestão pública. No que tange ao aspecto necessidade de TICs, em ambos os trabalhos observaram a importância dessas ferramentas em busca de efetividade, com o intuito de ofertar serviços de melhor qualidade à população.

No aspecto benefícios proporcionado pela implementação do sistema de informação, constatou-se a redução de custo, flexibilidade, aumento da produtividade, rapidez nas respostas e uma melhor interação entre o usuário e a instituição pública.

No que se refere às melhorias a médio e longo prazo, foi mencionado pelos entrevistados que as iniciativas de informatizar os processos tem grande potencial para oferecer a sociedade um serviço de qualidade e proporcionar igualdade no atendimento.

Por fim, pode-se considerar que o SisGCorp tem características necessárias para atender a efetividade proposta por Rezende (2005), os relatos evidenciaram que o SisGCorp apresenta considerável efetividade, tanto no nível individual quanto organizacional.

Referente à redução de custos com a implementação do SisGCorp, conforme demonstrado nos apêndices B (Custo atual do processo de emissão de CRPF) e C (Custo do processo de emissão de CRPF com o SisGCorp), tomando como base a tabela de soldo dos militares do ano de 2019, foi verificado o custo com recursos humanos para o Exército no emissão de CRPF. Para isso, o valor do Soldo do militar responsável pela execução da atividade foi dividido por 22 (dias trabalhos no mês), encontrando o custo do dia de trabalho. Posteriormente, o valor encontrado foi dividido por 8 (horas de trabalho em um dia), definindo assim o custo da hora de trabalho. Por fim, dividindo o custo da hora de trabalho pelo tempo aproximado para executar a atividade foi possível determinar o custo da atividade com recursos humanos. Cumpre destacar que o tempo de cada atividade foi estimado por meio de consulta aos integrantes da 11ª RM.

Verifica-se, comparando os apêndices B e C que houve uma redução de atividades previstas com a implementação do SisGCorp, como, por exemplo, o não recebimento de documento físico e a coleta da assinatura do Comandante da Organização Militar. Observa-se também que algumas atividades passaram a ser executadas pelo Sistema, como, por exemplo, a validação da documentação.

Verifica-se ainda que atividades foram acrescentadas pelo SisGCorp, como a atividade “comunicar do status”, que visa dar transparência ao processo e ao mesmo tempo prestar informações ao usuário.

O custo do atual processo corresponde a aproximadamente R\$ 100,00, já o custo com a implementação do SisGCorp estará próximo dos R\$ 25,00. Diante do exposto, existe a perspectiva de uma redução de aproximadamente de 75% do custo do com pessoal com a implementação do SisGCorp.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando a pergunta inicial, o processo de Registro de Pessoa Física do Sistema de Informação SisGCOP é efetivo? Concluiu-se que os militares DFPC que estão participando do desenvolvimento do Sistema, e os militares da 11ª RM que foram capacitados, entendem que o SisGCorp é efetivo, na medida em que se visualiza melhorias significativas para os usuários e integrantes SisFPC.

Demonstrou-se que o SisGCorp pode gerar um grande impacto na redução de custo com recursos humanos no SisFPC. Realizando-se a análise das atividades a serem executadas na emissão do CRPF com a implementação do SisGCorp, observou-se que houve uma redução de homem/hora trabalhado, representando uma diminuição de gastos com recursos humanos, na ordem de aproximadamente 75%, proporcionado pela implementação de ferramentas de TI.

Pode-se afirmar que o SisGCorp é efetivo, haja vista que, além da redução de custos com recursos humanos, proporciona transparência ao processo, rapidez e confiabilidade na emissão de relatórios gerenciais, agilidade e comodidade ao usuário, bem como uma sensível redução no tempo necessário para a entrega ao cidadão do serviço requerido.

A opção pelo desenvolvimento de um sistema de TI apropriado, por ter um enfoque mais abrangente do que simplesmente resolver os problemas com diversos esforços isolados de TI, gera impacto não só na questão de gerenciamento de dados, produção de informações e inteligência, mas também por incidir na redução da necessidade de pessoal, na mitigação de riscos relacionados aos processos e na melhoria da medição do desempenho de processos.

Tal solução permite aos gestores conduzir as ações necessárias para o perfeito alinhamento dos processos aos objetivos estratégicos do SisFPC, com base em informações precisas e obtidas quase que em tempo real, e sem a necessidade de aumentar o seu quadro de integrantes, alcançando a eficiência e efetividade.

Este artigo requer um maior aprofundamento, a fim de mensurar de forma quantitativa os impactos dessa implementação, principalmente no que se refere à entrega de documentos e emissão de documentos e o fluxo desses dentro do SisFPC.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1. Ed. São Paulo, SP: Almedina, 2011.

BATISTA, E. O. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo. Saraiva, 2004.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 03 jun. 2019

BRASIL. DECRETO Nº 10.030, DE 03 DE SETEMBRO DE 2019. **Aprova o Regulamento de Produtos Controlados**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/D10030.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10030.htm)>. Acesso em: 17nov. 2019.

BRASIL. LEI Nº 10.826, DE 21 DE MAIO DE 2019. **Dispõe sobre registro, posse e comercialização de armas de fogo e munição, sobre o Sistema Nacional de Armas – Sinarm, define crimes e dá outras providências**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.826.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.826.htm)>. Acesso em: 03 jun. 2019.

BRASIL. DECRETO Nº 9.845, DE 25 DE JUNHO DE 2019. **Regulamenta a Lei nº 10.826, de 22 de dezembro de 2003, para dispor sobre a aquisição, o cadastro, o registro e a posse de armas de fogo e de munição.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9845.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9845.htm)>. Acesso em: 17nov. 2019.

BRASIL. DECRETO Nº 9.846, DE 25 DE JUNHO DE 2019. **Regulamenta a Lei nº 10.826, de 22 de dezembro de 2003, para dispor sobre o registro, o cadastro e a aquisição de armas e de munições por caçadores, colecionadores e atiradores.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9846.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9846.htm)>. Acesso em: 17 nov. 2019.

BRASIL. DECRETO Nº 9.847, DE 25 DE JUNHO DE 2019. **Regulamenta a Lei nº 10.826, de 22 de dezembro de 2003, para dispor sobre a aquisição, o cadastro, o registro, o porte e a comercialização de armas de fogo e de munição e sobre o Sistema Nacional de Armas e o Sistema de Gerenciamento Militar de Armas.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/D9847.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9847.htm)>. Acesso em: 17 nov. 2019.

DFPC. **SisFPC**. [S.I] [2019].

Disponível em: <<https://www.dfpc.eb.mil.br/index.php/sisfpc>> Acesso em 27 nov. 2019.

FITZGERALD, Guy. Evaluating information systems projects: a multidimensional approach. **Journal of Information Technology**, v. 13, n. 1, p. 15-27, March 1998.

GOVERNO FEDERAL. Portal da Transparência, 2020. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/>>. Acesso em: 27 ago. 2020.

MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. COMANDO LOGÍSTICO. PORTARIA Nº 56, DE 05 DE JUNHO DE 2017. **Dispõe sobre procedimentos administrativos para a concessão, a revalidação, o apostilamento e o cancelamento de registro no Exército para o exercício de atividades com produtos controlados e dá outras providências.** Disponível em:<[http://www.dfpc.eb.mil.br/phocadownload/Portarian56COLOG\\_17AtualzateITA\\_17.pdf](http://www.dfpc.eb.mil.br/phocadownload/Portarian56COLOG_17AtualzateITA_17.pdf)>. Acesso em 03 jun.2019.

MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. COMANDO LOGÍSTICO. PORTARIA Nº 51, DE 08 DE SETEMBRO DE 2015. **Aprova as Instruções Gerais para a Fiscalização de Produtos Controlados pelo Exército Brasileiro (EB10-IG-01.028).** Disponível em:<[http://www.dfpc.eb.mil.br/phocadownload/Portarian51\\_COLOG\\_Editada\\_ate\\_port\\_93\\_COLOG\\_29JUN18.pdf](http://www.dfpc.eb.mil.br/phocadownload/Portarian51_COLOG_Editada_ate_port_93_COLOG_29JUN18.pdf)>. Acesso em 03 jun.2019.

MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. COMANDO LOGÍSTICO. PORTARIA Nº 255, DE 27 DE FEVEREIRO DE 2019. **Dispõe sobre normatização administrativa de atividades de colecionamento, tiro desportivo e caça, que envolvam a utilização de Produtos Controlados pelo Exército (PCE).** Disponível em:<<http://www.sgex.eb.mil.br/sistemas/be/boletins.php>>. Acesso em 13 nov.2019

Nova tabela de soldos dos militares. CPEx, 2019. Disponível em:<[http://cpex.eb.mil.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=119:nova-tabela-de-soldos-dos-militares&catid=17&Itemid=121](http://cpex.eb.mil.br/index.php?option=com_content&view=article&id=119:nova-tabela-de-soldos-dos-militares&catid=17&Itemid=121)>. Acesso em 17nov.2019



MOLIN, T. C. D.; COSTA, F. A. M. **A tecnologia da informação aplicada à gestão pública.** Disponível em <http://revista.domalberto.edu.br/index.php/revistadecontabilidadefda/article/view/266/224> Acesso em 8 nov. 2019

REZENDE, D. A. **Engenharia de Software e Sistema de Informação.** Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

SANTOS, C. A. F. **Declaração de escopo do projeto GTIC 1.2.6 PJT SISFPC.** Brasília: 2019

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

### APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista

Pergunta	Explicação da variável	Referência
1- Qual sua percepção em relação ao suporte à tomada de decisão proficua do Sistema de Informação SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por suporte à tomada de decisão o auxilio na escolha entre as alternativas existentes através de estimativas dos pesos destas alternativas.	Rezende (2005)
2- Quais as melhorias observadas por você nos atendimentos das demandas de Registro de Pessoa Física com o uso do sistema SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por valor agregado aos produtos a percepção que o consumidor tem de um bem que atenda o seu conjunto de necessidades considerando benefício versus preço.	Rezende (2005)
3- Quais as vantagens observadas por você no uso do sistema SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por melhor serviço e vantagens competitivas uma vantagem que uma empresa tem em relação aos seus concorrentes.	Rezende (2005)
4- Como você observa o auxílio do sistema SisGCorp na inteligência organizacional? Comete sua resposta.	Entende-se por auxílio na inteligência organizacional a capacidade coletiva disponível em uma organização para identificar-situações que justifiquem iniciativas de operar sistemas aperfeiçoados, utilizando recursos intelectuais, materiais e financeiros.	Rezende (2005)
5- Como você observa o uso do SisGCorp na qualidade dos processos de demandas de Registro de Pessoa Física? Comete sua resposta.	Entende-se por produtos de melhor qualidade a adequação de seus produtos aonível melhor dequalidade e oferecer algo que realmente atende aos anseios dos clientes.	Rezende (2005)
6- Como você observa a sua produtividade no trabalho com o uso do sistema SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por oportunidade de negócios e aumento de rentabilidade a uma situação favorável que surge quando podemos oferecer um produto ou serviço que atenda uma necessidade ou desejo de alguém	Rezende (2005)
7- Como você observa a segurança das informações com o uso do SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por mais segurança nas informações a percepção das informações estarem protegidas de riscos, perdas ou perigos	Rezende (2005)
8- Como você observa a diminuição dos erros nos atendimentos dos processos de Registro de Pessoa Física com o	Entende-se por menos erros e mais precisão a redução das incorreções e o aumento da exatidão no processo	Rezende (2005)

uso do SisGCorp? Comete sua resposta.		
9a- Como você observa a sua eficiência no trabalho com o uso do SisGCorp? Comete sua resposta.  9b- Como você observa a sua produtividade no trabalho com o uso do sistema SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por aperfeiçoamento nos sistemas, eficiência, eficácia, efetividade, produtividade:  - Relação entre os resultados obtidos e os recursos empregados;  - Mensuração da relação entre o efeito da ação, e os objetivos pretendidos;  - A capacidade de produzir e manter um efeito, que pode ser positivo ou negativo;  - A relação entre os meios, recursos utilizados e a produção final.	Rezende (2005)
10- Qual sua percepção quanto à carga de trabalho reduzida proporcionada pelo SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por carga de trabalho reduzida a diminuição do conjunto de requisitos psicofísicos a que submete o trabalhador ao longo do seu dia de trabalho. Aquilo que é menos oneroso, que tem gasto menor, que apresenta diminuição de valor	Rezende (2005)
11- Qual sua percepção quanto à redução de custos e desperdícios proporcionada pelo SisGCorp? Comete sua resposta.	Entende-se por redução de custos e desperdícios aquilo que é menos oneroso, que tem gasto menor, que apresenta diminuição de valor	Rezende (2005)
12- Como você observa o auxílio do SisGCorp no controle das operações? Comete sua resposta.	Entende-se por Controle de operações a forma de controle que ocorre periodicamente durante a operação de um processo	Rezende (2005)
13- Como você observa o uso do sistema SisGCorp na divulgação de informações para os cidadãos? Comete sua resposta.	Entende-se por Informações para o cidadão as informações que o cidadão terá acesso.	Rezende (2005)

## APÊNDICE B – Custo do processo de emissão de CRPF sem o SisGCorp

Soldo dos Postos/Grad dos militares envolvidos nos processo de emissão de CRPF

ID	Posto/Grad	Soldo em 2019 (R\$)
1.	1° Tenente	8.245,00
2.	2° Tenente	7.490,00
3.	2° Sargento	4.770,00
4.	Soldado Engajado não especializado	1.560,00

Fonte: Centro de Pagamento do Exército (2019).

Custo do processo de emissão de CRPF sem o SisGCorp

ID	Atividade	Descrição	Responsável	Custo Hora de trabalho*	Tempo Aprox ***	Custo**
1.	Receber documentação	Receber e organizar a documentação entregue pelo solicitante.	Soldado	R\$ 9,00	30 min	R\$ 4,50
2.	Escanear documentação	Digitalizar a documentação entregue	Soldado	R\$ 9,00	15 min	R\$ 2,25

		pele solicitante.				
3.	Incluir documentação no sistema	Incluir os arquivos digitais gerados a partir da documentação entregue pelo solicitante no sistema para prosseguimento do processo.	2ª Sargento	R\$ 27,00	15 min	R\$ 6,75
4.	Gerar número de protocolo	Gerar, no Sistema de Protocolo, um número de protocolo referente ao processo iniciado, para fins de acompanhamento por parte do solicitante.	2ª Sargento	R\$ 27,00	-	-
5.	Verificar documentação	Verificar e analisar a documentação entregue pelo solicitante para fornecer parecer.	1º Tenente	R\$ 47,00	15 min	R\$ 11,75
6.	Dar parecer de restituição	Elaborar parecer explicitando documentos necessários para o andamento do processo.	1º Tenente	R\$ 47,00	10 min	R\$ 8,00
7.	Restituir processo	Restituir o processo à OM para contato com solicitante.	1º Tenente	R\$ 47,00	10 min	R\$ 8,00
8.	Entrar em contato com o solicitante	Entrar em contato com o solicitante para complementação ou correção da documentação entregue.	2º Sargento	R\$ 27,00	10 min	R\$ 4,50
9.	Receber documentação complementar	Receber documentação complementar de processo restituído.	Soldado	R\$ 9,00	30 min	R\$ 4,5
10.	Elaborar parecer de indeferimento	Elaborar parecer explicitando motivos para indeferimento da solicitação	1º Tenente	R\$ 47,00	10 min	R\$ 8,00
11.	Encerrar processo	Finalizar processo no Sistema de Protocolo	1º Tenente	R\$ 47,00	10 min	R\$ 8,00
12.	Publicar em boletim interno	Publicar indeferimento da solicitação em boletim interno.	Soldado	R\$ 9,00	10 min	R\$ 1,50
13.	Dar parecer favorável	Elaborar parecer explicitando motivos para deferimento da solicitação.	1º Tenente	R\$ 47,00	10 min	R\$ 8,00
14.	Cadastrar usuário no SIGMA	Realizar o cadastro do usuário no sistema SIGMA.	2º Sargento	R\$ 27,00	10 min	R\$ 4,50
15.	Publicar em boletim interno	Publicar deferimento da solicitação em boletim interno.	Soldado	R\$ 9,00	10 min	R\$ 1,50
16.	Registrar cadastro de usuário	Registrar no Sistema de Protocolo que o cadastro do solicitante foi realizado no SIGMA.	2º Sargento	R\$ 27,00	10 min	R\$ 4,5
17.	Autorizar emissão de CR	Autorizar no Sistema de Protocolo que a OM emita e entregue o novo CR ao solicitante.	2º Sargento	R\$ 27,00	5 min	R\$ 2,25
18.	Imprimir CR	Imprimir o Certificado de Registro para coletar assinatura do Comandante da OM.	2º Sargento	R\$ 27,00	5 min	R\$ 2,25
19.	Coletar assinatura	Coletar assinatura do	1º Tenente	R\$ 47,00	30	R\$ 23,50

	do Cmt da OM	Comandante da OM no CR emitido.			minutos	
20.	Entregar CR	Efetuar entrega do CR para solicitante.	2º Sargento	R\$ 27,00	5 min	R\$ 2,25
<b>Total</b>						<b>R\$ 103,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

\*Base de cálculo: valor do Soldo dividido por 22 (dias trabalhos no mês), dividido por 8 (horas de trabalho em um dia).\*\* Base de cálculo: Valor obtido dividindo o custo da hora de trabalho pelo tempo aproximado para executar a atividade.\*\*\*O tempo aproximado foi estimado por meio de consulta aos integrantes da 11ª RM responsáveis pela execução desta atividade.

## APÊNDICE C – Custo do processo de emissão de CRPF com o SisGCorp

Soldo dos Postos/Grad dos militares envolvidos nos processo de emissão de CRPF

ID	Posto/Grad	Soldo em 2019 (R\$)
1.	1º Tenente	8.245,00
2.	2º Tenente	7.490,00
3.	2º Sargento	4.770,00
4.	Soldado Engajado não especializado	1.560,00

Fonte: Centro de Pagamento do Exército (2019).

Custo do processo de emissão de CRPF com o SisGCorp

ID	Atividade	Descrição	Responsável	Custo Hora de trabalho*	Tempo Aprox ***	Custo**
1.	Gerar número de protocolo	Gerar um número de protocolo referente ao processo iniciado, para fins de acompanhamento por parte do solicitante.	SISGCORP	-	-	-
2.	Validar documentação	Conferir e validar as informações e os documentos apresentados pelo requerente no momento da solicitação. Para chegar nesta etapa, o usuário deve assumir a responsabilidade pela veracidade de todas as informações incluídas no sistema e autenticidade dos documentos	SISGCORP	-	-	-
3.	Publicar em Boletim de Acesso Restrito	Caso documentação enviada pelo usuário não esteja em conformidade, publicar indeferimento da solicitação por erro na documentação em boletim interno. A publicação em boletim deve ser realizada automaticamente, a partir das informações fornecidas no momento da solicitação	SISGCORP, SISBOL	-	-	-
4.	Comunicar finalização do	Comunicar ao solicitante a finalização de seu processo	SISGCORP	-	-	-

	processo	com resultado negativo após indeferimento. A comunicação deve ser feita automaticamente, a partir do parecer de indeferimento elaborado, e encaminhada por e-mail, digitalmente				
5.	Comunicar status	Caso documentação esteja em conformidade, atualizar o solicitante quanto ao status do processo no momento de sua tramitação ou geração de documento. A atualização deve ser feita de maneira automática, por meio de e-mail, SMS ou semelhante	SISGCORP	-	-	-
6.	Analisar processo	Analisar as informações e documentos apresentados pelo solicitante e compará-los com os critérios definidos em lei para aprovação da solicitação.	1º Tenente	R\$ 47,00	10 mim	R\$ 8,00
7.	Elaborar parecer de indeferimento	Elaborar parecer explicitando motivos para indeferimento da solicitação.	1º Tenente	R\$ 47,00	10 min	R\$ 8,00
8.	Publicar em Boletim de Acesso Restrito	Em caso de indeferimento, publicar indeferimento da solicitação por erro na documentação em boletim interno	SISGCORP, SISBOL	-	-	-
9.	Comunicar finalização do processo	Comunicar ao solicitante a finalização de seu processo com resultado negativo após indeferimento. A comunicação deve ser feita automaticamente, a partir do parecer de indeferimento elaborado, e encaminhada por e-mail, digitalmente	SISGCORP	-	-	-
10.	Elaborar parecer de deferimento	Elaborar parecer explicitando motivos para deferimento da solicitação.	1º Tenente	R\$ 47,00	10 min	R\$ 8,00
11.	Publicar em Boletim de Acesso Restrito	Publicar deferimento da solicitação em boletim interno. A publicação em boletim, em caso de deferimento do pedido, deve ser realizada simultaneamente ao cadastro do usuário e automaticamente, a partir das informações fornecidas no momento da solicitação	SISGCORP, SISBOL	-	-	-
12.	Cadastrar usuário	Realizar o cadastro do usuário no módulo de gerenciamento de registros.	SISGCORP	-	-	-

13.	Emitir Certificado de Registro	Emitir o Certificado de Registro digital do solicitante. O CR deve ser conter Certificação Digital e que pode ser impresso pelo solicitante, constando código serial de autenticação e/ou QR Code de validação.	SISGCORP	-	-	-
14.	Disponibilizar Certificado de Registro digital	Disponibilizar o Certificado de Registro digital ao solicitante por meio do sistema. O envio do Certificado de Registro digital deve ser realizado automaticamente por meio de e-mail.	SISGCORP	-	-	-
<b>Total</b>						<b>R\$ 24,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

\*Base de cálculo: valor do Saldo dividido por 22 (dias trabalhos no mês), dividido por 8 (horas de trabalho em um dia).\*\* Base de cálculo: Valor obtido dividindo o custo da hora de trabalho pelo tempo aproximado para executar a atividade.\*\*\* O tempo aproximado foi estimado por meio de consulta aos integrantes da 11ª RM que a realizaram a capacitação no SisGCorp.