



**ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS – UEG
COORDENADORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DE ENSINO PRESENCIAL E DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ALTOS ESTUDOS EM SEGURANÇA PÚBLICA 2021**

Rodrigo Brandão de Araujo

**RELAÇÃO ENTRE O ESTREITAMENTO DO VÍNCULO ANALISTA DO CBMDF /
AUTOR DE PROJETO E O TEMPO NECESSÁRIO PARA ANÁLISE E
APROVAÇÃO DE PROJETOS PELO CBMDF**

**Goiânia
2022**



**ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS – UEG
COORDENADORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DE ENSINO PRESENCIAL E DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ALTOS ESTUDOS EM SEGURANÇA PÚBLICA 2021**

Rodrigo Brandão de Araujo

**RELAÇÃO ENTRE O ESTREITAMENTO DO VÍNCULO ANALISTA
DO CBMDF / AUTOR DE PROJETO E O TEMPO NECESSÁRIO PARA
ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS PELO CBMDF**

Artigo Científico apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Altos Estudos em Segurança Pública 2021.

Orientador Prof. Esp. Jorgemar da Silva Jerônimo.

Data da Aprovação _____/_____/_____

Prof. Titulação – Orientador

Prof. Titulação – Nome do Avaliador

Prof. Titulação - Nome do Avaliador

**Goiânia
2022**

RELAÇÃO ENTRE O ESTREITAMENTO DO VÍNCULO ANALISTA DO CBMDF / AUTOR DE PROJETO E O TEMPO NECESSÁRIO PARA ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS PELO CBMDF

autor¹

Orientador²

RESUMO

A Diretoria de Estudos e Análise de Projetos do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal é o setorial competente para analisar e aprovar projetos arquitetônicos e projetos de prevenção contra incêndio das edificações e áreas de risco do Distrito Federal. Os projetos protocolados nesta Diretoria devem ser analisados dentro de um prazo legal pré-estabelecido em legislação específica, de forma a evitar atrasos, pois descumprimentos de prazo levam o usuário a fazer reclamações nas mídias sociais e veículos de informação, manchando a imagem da Corporação e causando outros problemas correlacionados. Contudo, a quantidade de analistas de projetos deste setorial é limitada, e a construção civil no Distrito Federal não deixa de crescer. Neste ínterim, esta Diretoria implementou ações estreitando os laços entre analistas de projetos e autores dos mesmos, e o presente estudo teve como questionamento verificar se estas ações implementadas influenciaram no tempo necessário para os analistas analisarem os projetos protocolados. Para tanto, foi utilizado o método dedutivo analítico, através de uma pesquisa qualitativa, utilizando-se de estudo bibliográfico e documental, em que as legislações pertinentes ao tema foram identificadas; posteriormente a dinâmica, o funcionamento da análise e as ações que foram implementadas foram apresentadas, e por fim, os dados estatísticos foram levantados e analisados, levando-se em consideração o período anterior e posterior à implementação das referidas ações.

Palavras-chave: Análise de projetos. CBMDF. Projetos de arquitetura. Projetos de incêndio.

ABSTRACT

The Directorate of Studies and Project Analysis of the Military Fire Brigade of the Federal District is the competent sector to analyze and approve architectural projects and fire prevention projects for buildings and risk areas in the Federal District. Projects filed with this Board of Directors must be analyzed within a legal deadline pre-established in specific legislation, in order to avoid delays, as non-compliance with the deadline leads users to make complaints in social media and information vehicles, tarnishing the Corporation's image and causing other related problems. However, the number of project analysts in this sector is limited, and civil construction in the Federal District continues to grow. In the meantime, this Board implemented actions strengthening the ties between project analysts and their authors,

¹ Tenente-Coronel do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF). Graduação: Engenharia Civil; Engenharia de Incêndio e Pânico. Pós-graduação: Lato Sensu em Engenharia de Segurança do Trabalho e Lato Sensu em Perícia de Incêndio. Atualmente ocupa a função de Chefe da Seção de Análise de Projetos da Diretoria de Estudos e Análise de Projetos do CBMDF.

² Papiloscopista Policial Classe Especial da Polícia Civil (PC) do Estado de Goiás. Graduação: Ciências Biológicas. Pós-graduação: MBA em Planejamento Estratégico. Ex-Analista de Escritório de Processos da ESPC; Ex-Chefe do Núcleo de Planejamento Estratégico da PC; Atual Chefe do Escritório de Processos e Secretário Executivo de Compliance na Polícia Civil do Estado de Goiás.

and the present study aimed to verify whether these implemented actions influenced the time needed for analysts to analyze the projects filed. For that, the analytical deductive method was used, through a qualitative research, using bibliographic and documental study, in which the legislations pertinent to the theme were identified; later, the dynamics, the functioning of the analysis and the actions that were implemented were presented, and finally, the statistical data were collected and analyzed, taking into account the period before and after the implementation of said actions.

Keywords: Project Analysis. CBMDF. Architectural projects. Fire prevention projects.

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho foi analisar em que medida as ações para estreitar os laços entre analistas e autores de projetos, implementadas pela Diretoria de Estudos e Análise de Projetos (DIEAP) do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), influenciam os prazos necessários para que esses projetos fossem analisados. Primeiramente foram identificadas as legislações que alicerçam a análise de projetos pelo CBMDF; depois, apresentado a dinâmica e o funcionamento da análise de projetos na DIEAP; em seguida, apresentadas as ações implementadas pela referida Diretoria no intuito de estreitar esses laços e, finalmente, foram identificados os prazos necessários para análise de projetos antes e depois da implementação destas ações. Essa pesquisa surgiu em decorrência do seguinte questionamento:

Em que medida os prazos que os analistas do CBMDF levam para analisar os projetos arquitetônicos e os projetos de segurança contra incêndio e pânico, protocolados na DIEAP, são influenciados por ações implementadas pela referida Diretoria no intuito de estreitar os laços entre analistas e autores desses projetos?

Para responder a esse questionamento utilizou-se o método dedutivo analítico, através de uma pesquisa qualitativa utilizando-se de estudo bibliográfico e documental.

O prazo para análise dos projetos protocolados na DIEAP está previsto na legislação de prevenção e segurança contra incêndio do Distrito Federal (DF) e, portanto, este prazo deve ser cumprido, sob pena do autor do projeto iniciar uma diligência contra o CBMDF pelo descumprimento do prazo legal estabelecido.

Uma Corporação como o CBMDF, que prima pela excelência dos serviços prestados aos cidadãos em todas as áreas que atua, não pode deixar sua reputação tão respeitada perante a sociedade ser arranhada por descumprimento de prazo na análise de projetos.

Veza por outra saem reportagens nos canais de comunicação do DF com reclamações sobre demora na análise de projetos no CBMDF. Matérias como estas são negativas para a imagem da Corporação, além de deixar o Comandante Geral em situação desagradável, expor toda a cadeia de militares envolvidos no processo e, em casos mais graves, provocar inclusive uma crise institucional.

Há ainda várias situações que dependem da aprovação dos projetos pela DIEAP. Dentre algumas delas, pode-se citar: depende da aprovação dos projetos arquitetônicos pelos bombeiros a emissão do Alvará de Construção, que possibilita o início das obras das edificações, gerando empregos e fazendo a economia girar; também depende da aprovação dos projetos de segurança contra incêndio e pânico, pelos bombeiros, a emissão da Carta de Habite-se, que indica que o imóvel está finalizado e pronto para ser habitado. Atrasar a aprovação de projetos no CBMDF é adiar a geração de empregos, esfriar a economia, atrapalhar o início de atividades comerciais e prorrogar o sonho de morar na casa nova.

A quantidade de analistas de projetos é limitada, e o desenvolvimento do Distrito Federal não deixa de crescer. Sendo assim, frente à demanda de projetos de edificações de todo o DF protocolados na DIEAP diariamente, e levando-se em consideração que o número de analistas é constante, é preciso procurar soluções que permitam aperfeiçoar o processo de análise de projetos, tornando-o mais eficiente e, como consequência, diminuir o prazo de análise.

Como relevância desse trabalho pode-se citar que as ações implementadas, após a análise de seus efeitos, podem diminuir o prazo de análise de projetos, mesmo mantendo a quantidade de analistas constante, o que significa entregar o serviço de maneira mais célere ao cidadão, atendendo seus anseios e possibilitando o quanto antes a continuidade de suas atividades econômicas.

Como sugestão, esta pesquisa pode ser disponibilizada aos demais Corpos de Bombeiros estaduais, visto eles também fazerem análise de projetos dentro dos seus respectivos estados, pois qualquer solução que trouxer bons resultados no Distrito Federal pode ser aplicada também nos demais estados brasileiros, desde que fazendo as devidas adaptações, caso sejam necessárias.

2. DESENVOLVIMENTO

A Diretoria de Estudos e Análise de Projetos, setorial subordinado ao Departamento de Segurança contra Incêndio (DESEG), é a diretoria do Corpo de Bombeiros Militar do

Distrito Federal competente para realizar a análise de projetos arquitetônicos e de projetos de segurança contra incêndio e pânico das edificações e áreas de risco do Distrito Federal. Os militares que desempenham esta função são denominados analistas de projetos, e os profissionais que desenvolvem e apresentam os referidos projetos para análise nesta Diretoria são denominados autores de projetos.

Há um prazo legal, estabelecido normativamente, para que estes projetos sejam analisados, quando protocolados na DIEAP por seus autores. Os militares que analisam projetos estão sujeitos a este prazo, que deve ser cumprido independente da quantidade de analistas existente e da demanda de projetos protocolados na referida Diretoria.

A Diretoria de Estudos e Análise de Projetos tem implementado algumas ações com o intuito de aproximar o analista do CBMDF do autor de projetos, ultrapassando os limites do processo cotidiano de análise de projetos baseado na tríade “analisar – emitir exigências – aprovar” e partindo para a direção de uma relação mais próxima, mas íntima entre os dois agentes desta relação.

Dessa forma, no processo de análise de projetos em que antes o contato do analista era majoritariamente somente com o projeto, tendo pouco contato com o autor do mesmo, passou-se então, com as ações implementadas, a aumentar gradativamente a relação com o autor, inserindo-o mais ativamente neste processo de análise.

Contudo, estas ações devem ter necessariamente resultados significativos, tanto para a DIEAP quanto para os autores de projetos, pois os analistas, que já são em número limitado, ao executarem tais ações, se afastam momentaneamente da ação propriamente dita de analisar o projeto em si, o que implica diretamente no tempo de análise.

2.1 Amparo legal

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, lei suprema do nosso país, estabelece em seu texto normativo, no §5º do artigo 144:

Art. 144. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

I - polícia federal;

II - polícia rodoviária federal;

III - polícia ferroviária federal;

IV - polícias civis;

V - polícias militares e **corpos de bombeiros militares**.

VI - polícias penais federal, estaduais e distrital.

(...)

§ 5º Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; **aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.** (BRASIL, 1988, grifo nosso).

Desta forma, observa-se que é de competência dos corpos de bombeiros militares a execução de atividades de defesa civil, além das atribuições definidas em lei. Para o presente estudo, deve-se dar atenção à segunda parte desta competência. Essas atribuições que devem ser definidas em lei foram, portanto, definidas pela Lei 8.255, de 20 de novembro de 1991, que dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. O inciso VI do artigo 2º da referida Lei estabelece que:

Art. 2º Compete ao Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal:
 I - realizar serviços de prevenção e extinção de incêndios;
 II - realizar serviços de busca e salvamento;
 III - realizar perícias de incêndio relacionadas com sua competência;
 IV - prestar socorros nos casos de sinistros, sempre que houver ameaça de destruição de haveres, vítimas ou pessoas em iminente perigo de vida;
 V - realizar pesquisas técnico-científicas, com vistas à obtenção de produtos e processos, que permitam o desenvolvimento de sistemas de segurança contra incêndio e pânico;
VI - realizar atividades de segurança contra incêndio e pânico, com vistas à proteção das pessoas e dos bens públicos e privados;
 VII - executar atividades de prevenção aos incêndios florestais, com vistas à proteção ambiental;
 VIII - executar as atividades de defesa civil;
 IX - executar as ações de segurança pública que lhe forem cometidas por ato do Presidente da República, em caso de grave comprometimento da ordem pública e durante a vigência do estado de defesa, do estado de sítio e de intervenção no Distrito Federal.
 X - executar serviços de atendimento pré-hospitalar. (BRASIL, 1991, grifo nosso).

Definido a competência do CBMDF na Lei 8.255, por meio do inciso VI do artigo 2º, com relação às atividades de segurança contra incêndio e pânico dentre as quais está inserida a análise de projetos, passa-se então a analisar o estabelecido pelo Decreto nº 21.361, de 20 de julho de 2000, que aprova o Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal (RSIP-DF). Este Decreto, por meio de seu artigo 4º, vem regulamentar a situação prevista na Lei 8.255 acima referida:

Art.4º- Ao Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, por intermédio de seu órgão próprio, compete estudar, elaborar normas técnicas, analisar, planejar, fiscalizar e fazer cumprir as atividades atinentes à segurança contra incêndio e pânico, bem como, realizar vistorias e emitir pareceres técnicos com possíveis consequências de penalidades por infração ao regulamento, na forma da legislação específica. (DISTRITO FEDERAL, 2000).

O Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal estabelece o seu órgão próprio que tem a competência de analisar projetos, por meio de seu Regimento Interno, obedecendo ao

previsto no artigo 4º do RSIP-DF. A Portaria nº 24, de 25 de novembro de 2020, que aprovou o Regimento Interno do CBMDF que está em vigor, institui como competência da DIEAP, em seu artigo 264:

Art. 264. À Diretoria de Estudos e Análise de Projetos, além das atribuições constantes no art. 120, compete:

I - analisar e aprovar projetos de instalações de segurança contra incêndio e pânico, de acordo com a legislação específica;

II - analisar e aprovar, em consulta prévia, projetos de arquitetura de edificações, de acordo com a legislação específica;

III - emitir laudos e pareceres técnicos relativos a sua área de atuação;

IV - elaborar e revisar as normas técnicas relacionadas com os sistemas de prevenção e proteção contra incêndio e submetê-las ao DESEG;

V - promover e participar de campanhas educativas direcionadas à comunidade em sua área de atuação. (CBMDF, 2020, grifo nosso).

Neste ínterim, sabido que a DIEAP é o setorial competente para analisar e aprovar os projetos arquitetônicos e projetos de segurança contra incêndio, foca-se agora no prazo legal que a referida Diretoria deve realizar este serviço. O Decreto nº 23.015, de 11 de junho de 2002, estabelece no § 3º do artigo 16 o prazo que os projetos protocolados na DIEAP devem ser analisados: “§ 3º - O prazo para análise dos projetos será de 15 (quinze) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período nos casos mais complexos”. (DISTRITO FEDERAL, 2012).

A Instrução Normativa nº 001/2016-DIEAP – Análise de Projetos de Arquitetura e de Instalação contra Incêndio e Pânico, em seu item 5.2.1, seguiu o prazo estabelecido pelo Decreto 23.015, sem alterar nenhuma condicionante. Da mesma forma também se manteve o prazo inalterado na Instrução Normativa nº 002/2016-DIEAP – Procedimentos para Análise de Projetos de Arquitetura e de Instalação contra Incêndio e Pânico em Edificações Antigas e Tombadas.

2.2 Procedimento normativo para análise na DIEAP

A Instrução Normativa nº 001/2021 – DESEG (IN 01/21) estabelece os procedimentos normativos para prestação de serviços de segurança contra incêndio e pânico a serem seguidos pela DIEAP. As pranchas dos projetos arquitetônicos e projetos de segurança contra incêndio e pânico, juntamente com a documentação complementar dos mesmos, são protocolados na DIEAP em um processo único, o qual recebe um número de protocolo.

No setorial denominado Protocolo, a documentação do processo, pranchas e o pagamento da taxa devem ser conferidos no prazo máximo de 3 dias úteis, respeitando a

ordem cronológica de entrada do processo, conforme item 19.1 da IN 01/21. Caso haja irregularidades na documentação, taxa e pranchas do projeto, o processo é devolvido ao interessado para sanar pendências; se não houver irregularidade, o processo é encaminhado para o setorial denominado Distribuição.

Na distribuição, os processos são atribuídos e enviados aos analistas de projetos para a realização da análise, conforme item 19.3 da IN 01/21:

O prazo para análise dos projetos de segurança contra incêndio e arquitetônicos será de 15 (quinze) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a contar da data de confirmação do protocolo quanto à documentação inserida e dos dados preenchidos, no status “distribuição”, conforme estabelece o art. 16, § 3º, do Decreto nº 23.015, de 11 de junho de 2002 (DISTRITO FEDERAL, 2021).

Na IN 01/21 há uma condicionante em relação ao prazo estipulado pelo Decreto nº 23.015/2002: só após o Protocolo enviar para a Distribuição é que o prazo começa a ser contado. Isto acontece porque só neste momento é que o processo está em condições de ser analisado, visto terem sido vencidas as exigências que impossibilitavam a análise, detectadas pelo Protocolo e exigidas a sua correção também por este setorial.

Após a análise, o analista pode aprovar o projeto caso o mesmo esteja totalmente de acordo com a legislação de segurança contra incêndio, ou pode emitir lista de exigências caso o projeto não esteja em conformidade com as normas vigentes. Neste último caso, o analista devolve o processo ao autor para que este possa corrigir as exigências, adequando o projeto às legislações de segurança contra incêndio. Outra contagem de prazo é iniciada quando o autor envia novamente o processo à DIEAP para reanálise, após as correções; nesse caso o processo entra novamente pelo setorial do protocolo.

Neste ínterim, portanto, um mesmo projeto pode ser analisado uma ou mais vezes, dependendo da quantidade de vezes que é protocolado, analisado e sai com exigências. Se for aprovado na primeira entrada, é analisado uma única vez; se sai com exigências na primeira entrada e é aprovado na seguinte, é analisado duas vezes, e assim por diante. Cada vez que o projeto é protocolado para uma nova análise, um novo prazo é iniciado, conforme item 19.3 da IN 01/21. O quadro do processo de análise da DIEAP encontra-se no Apêndice deste trabalho.

2.3 Ações implementadas pela DIEAP

A DIEAP tem procurado melhorar o processo de análise, principalmente em relação ao prazo, implementando ações que aumentem a interação entre analistas e autores de projetos. Pode-se citar adiante algumas das ações implementadas:

Os processos que têm cinco ou mais retornos (ou seja, que o analista já analisou cinco ou mais vezes e o autor não consegue corrigir as exigências) começaram a ser identificados dentre os demais projetos protocolados diariamente, e o analista passou a entrar em contato telefônico com o autor destes projetos com muitos retornos e se colocar à disposição do autor para ajudá-lo nas correções, dando uma assessoria e atenção especial a estes projetos, ajudando-o na elaboração das correções e na celeridade da reanálise, quando do retorno do projeto com as exigências corrigidas.

Não obstante a isto, todos os processos que são analisados e possuem exigências, independente do número de retornos, o analista, assim que termina a análise, passou a entrar em contato com o autor e também se colocar à disposição para auxiliar no cumprimento e entendimento das exigências, pois em algumas situações o autor não compreendia o que significava algumas exigências, na maioria das vezes por falta de conhecimento técnico sobre a legislação de prevenção e combate a incêndio.

Para todas estas assessorias foi colocado à disposição do autor do projeto a possibilidade de marcação de reuniões presenciais ou por videoconferências, tirar dúvidas por e-mail, ligações telefônicas, SMS e WhatsApp, seja por mensagens, ligações de voz ou de vídeo.

O protocolo passou a ter atribuição de exigir a correção de alguns documentos no processo, como pranchas no formato incorreto, taxas com valores em desacordo e documento de responsabilidade técnica do autor com informações a corrigir, e verificar também a ausência de alguns destes e de outros documentos. Caso tenha alguma correção a ser feita, o processo não prossegue, o protocolo informa o autor sobre as exigências a serem corrigidas e devolve o projeto para que o autor possa corrigir as pendências.

O expediente administrativo do CBMDF é no período vespertino, das 13hs às 19hs. No entanto, foi montado um expediente diferenciado na DIEAP, com esquema de rodízio entre os analistas, de modo que se tenha analista de plantão para atendimento ao cidadão, e militares trabalhando no protocolo, de manhã e à tarde, das 08 hs às 19 hs, de maneira ininterrupta, em todos os dias úteis.

Analistas foram designados para formar uma equipe de comunicação social, sem deixar a atividade de análise de projetos de lado, mas trabalhando de maneira conjunta com as duas atividades, de modo a criar programas informativos e educativos, publicados periodicamente

nas redes sociais e no site do CBMDF, direcionados aos autores de projetos para auxiliá-los com dicas e informações de elaboração de projetos. Palestras também foram montadas e ministradas ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), com o intuito de dar capacitação aos profissionais destes conselhos (engenheiros e arquitetos), ministrando conhecimentos técnicos de segurança contra incêndio, visto ser realidade a deficiência deste tema nas graduações de engenharia e arquitetura, isto é, a esmagadora maioria das faculdades sequer oferecem disciplinas sobre o assunto.

Todas estas ações implementadas demandam esforços e tempo dos analistas, que deixam de analisar os projetos enquanto estão atendendo o cidadão, ou preparando e ministrando palestras, ou enquanto estão assessorando e tirando dúvidas dos autores de projetos.

Como o número de analistas é limitado frente à demanda de projetos protocolados na DIEAP, os resultados destas ações devem ser satisfatórios para justificar o afastamento da força de trabalho dos analistas da atividade de análise do projeto propriamente dito, mesmo que estas ações estejam diretamente ligadas ao processo de análise. Um dos resultados que se pode mensurar é a relação destas ações com o tempo que os analistas desta Diretoria levam para analisar os projetos.

2.4 Análise de dados

As ações com o intuito de estreitar os laços entre analistas e autores de projetos foram implementadas nos últimos dias do ano de 2020 e primeiros dias de 2021. Sendo assim, foi considerado, para efeito de análise estatística, os dados de 2020 como relativos ao período anterior à implementação das ações, e os dados de 2021 como os resultados obtidos após esta implementação. Cem por cento dos projetos analisados nestes dois anos foram incluídos no levantamento estatístico apresentado pelas tabelas abaixo.

A Tabela 1 mostra a quantidade de análises que foram realizadas nestes dois anos. Cada vez que o projeto entra pelo protocolo e passa pela análise do analista, é computada uma análise. Se o projeto sair em exigência e, após a correção das mesmas pelo autor, for reanalisado pelo analista novamente, é computada outra análise. Cabe ressaltar que um mesmo projeto pode ser reanalisado mais de uma vez, até que seja aprovado; ou mesmo pode ser aprovado na primeira análise, sem necessidade de reanálise, caso não tenha nenhuma exigência.

Tabela 1 – Quantidade de análises realizadas

	2020		2021	
	Quantidade	Área	Quantidade	Área
	de análises	analizada (m ²)	de análises	analizada (m ²)
JAN	542	1.823.968,80	634	2.943.719,21
FEV	466	1.859.311,81	870	3.121.786,53
MAR	469	1.271.410,22	1.061	4.669.045,27
ABR	268	1.453.168,51	798	4.104.337,80
MAI	393	1.255.956,74	831	3.934.242,04
JUN	515	1.607.709,53	772	3.055.374,76
JUL	592	2.540.116,75	749	2.898.183,71
AGO	664	2.461.101,59	671	3.168.918,00
SET	1.164	5.615.644,70	535	3.395.520,85
OUT	1.284	4.593.587,43	729	4.042.384,88
NOV	871	4.561.340,07	538	2.975.856,58
DEZ	798	4.336.574,34	726	3.727.572,21
TOTAL	8026	33.379.890,49	8.914	42.036.941,84

Observando a Tabela 1, nota-se que no ano de 2020 foram realizadas 8.026 análises, e no ano seguinte 8.914, tendo um aumento de cerca de 10% de 2020 para 2021. No entanto, é importante salientar que quantidade de análises não significa quantidade de projetos, pois um mesmo projeto pode ser analisado e reanalisado várias vezes até ser aprovado. Contudo, o indicador a ser observado, o que mede a “produção” do analista é a quantidade de análises realizadas. E nota-se também na Tabela 1 que a área analisada em 2021 teve um aumento de cerca de 26% em relação a 2020, ou seja, as duas variáveis observadas na referida tabela aumentaram em 2021 com relação a 2020.

Tabela 2 – Taxa de aprovação

Ano	Quant. de Projetos	Quant. de Aprov.	Taxa de Aprovação (%)
2020	3.544	1.783	50,31
2021	3.102	1.708	55,06

No ano de 2020, apesar de terem sido realizadas 8.026 análises, foram criados (e protocolados pela primeira vez) 3.544 projetos diferentes, conforme pode-se observar na Tabela 2. Isso significa que, pela quantidade de análises realizadas, um mesmo projeto neste período foi analisado mais de uma vez ou projetos de anos anteriores continuaram a ser reanalisados até que fossem aprovados.

No ano de 2021 foram criados 3.102 projetos diferentes (com protocolo de 2021), apesar das 8.914 análises realizadas neste ano. Comparando-se estes dois anos, 2021 teve uma redução de cerca de 13% na quantidade de projetos criados, comparado com o ano de 2020, mas em contrapartida em 2021 tiveram mais análises. Mais uma vez vale lembrar que a produção dos analistas durante determinado ano é medida com base na quantidade de análises, independente do ano que os processos foram criados.

Outro dado importante que foi levantado na estatística foi a taxa de aprovação de projetos nos anos de 2020 e 2021, pois as ações implementadas pela DIEAP, como instruções aos engenheiros e arquitetos, atendimento para sanar dúvidas e orientar cumprimentos de exigências, pode influenciar neste indicador. E conforme observa-se na Tabela 2, a taxa de aprovação em 2021 foi 4,75% superior ao ano de 2020.

Observando as Tabelas 1 e 2, nota-se que o ano de 2021 foi superior ao ano de 2020 em todos os aspectos verificados: quantidade de projetos analisados (10% superior), quantidade de área analisada (26% superior) e taxa de aprovação (4,75% superior). A única exceção foi para a quantidade de projetos criados, que diminuiu 12,5% de 2020 para 2021.

A quantidade base de analistas na DIEAP é de vinte e cinco analistas. No entanto, a quantidade de analistas varia nos meses do ano devido ao fato de que analistas de fora da DIEAP não tiram serviços nesta Diretoria. Estes serviços são denominados Serviço de Gratificação Voluntária e também Serviços Operacionais, ambos serviços de análise de projetos.

Desta forma, foi importante levantar estes dados para se fazer uma análise e comparação adequada, pois é importante conhecer quantos analistas de fora da Diretoria (denominado na Tabela 3 e 4 de analista extra DIEAP) tiraram serviço em cada mês (realizam um ou dois serviços por mês), assim como qual foi a quantidade de projetos analisados por eles, e qual o percentual destas análises em relação ao total de análises realizada no mês e, por conseguinte no ano.

Observando-se a Tabela 3, relativa ao ano de 2020, nota-se que há uma média de cerca de 9 analistas extra DIEAP por mês durante o referido ano (arredondando o valor de 8,8). Estes analistas extra fizeram cerca de 32 análises por mês, em média, durante o ano de 2020. Suas análises corresponderam a 3,8% do total de análises do corrente ano, considerando a soma das análises dos analistas extra DIEAP e dos analistas pertencentes ao quadro da Diretoria.

Tabela 3 – Analistas extra DIEAP (Ano de 2020)

2020	Quantidade de analistas extra DIEAP	Quantidade de análises dos analistas extra DIEAP	Quantidade de análises de todos os analistas	Percentual das análises dos analistas extra DIEAP (%)
JAN	3	3	542	0,6
FEV	2	2	466	0,4
MAR	3	3	469	0,6
ABR	0	0	268	0,0
MAI	3	3	393	0,8
JUN	10	21	515	4,1
JUL	11	34	592	5,7
AGO	16	42	664	6,3
SET	17	65	1.164	5,6
OUT	16	99	1.284	7,7
NOV	13	56	871	6,4
DEZ	11	56	798	7,0
MÉDIA	8,8	32	668,8	3,8

Analistas extra DIEAP: analistas que não fazem parte do quadro efetivo da Diretoria, mas que eventualmente vão tirar serviço de análise de projetos na DIEAP.

Tabela 4 – Analistas extra DIEAP (Ano de 2021)

2021	Quantidade de analistas extra DIEAP	Quantidade de análises dos analistas extra DIEAP	Quantidade de análises de todos os analistas	Percentual das análises dos analistas extra DIEAP (%)
JAN	11	24	634	3,8
FEV	7	18	870	2,1
MAR	13	45	1.061	4,2
ABR	6	17	798	2,1
MAI	10	15	831	1,8
JUN	9	15	772	1,9
JUL	6	11	749	1,5
AGO	2	2	671	0,3
SET	0	0	535	0,0
OUT	2	3	729	0,4
NOV	0	0	538	0,0
DEZ	0	0	726	0,0
MÉDIA	5,5	12,5	742,8	1,5

Analistas extra DIEAP: analistas que não fazem parte do quadro efetivo da Diretoria, mas que eventualmente vão tirar serviço de análise de projetos na DIEAP.

Ao se observar a Tabela 4, nota-se que no ano de 2021 a média de analistas extra DIEAP por mês foi de 6 analistas (arredondando o valor de 5,5). Estes analistas fizeram uma

média de 12,5 análises por mês, sendo responsáveis por 1,5% da análise total do corrente ano, considerando a soma das análises dos analistas extra DIEAP e dos analistas pertencentes ao quadro da Diretoria.

Comparado com 2021, o ano de 2020 teve mais analistas extra DIEAP, estes analistas fizeram mais análises por mês, na média, e seu trabalho foi responsável por um percentual maior no total de análises anual. Contudo estes números não foram suficientes para mudar o resultado geral, demonstrado pela Tabela 1, em que o ano de 2021 teve mais análises que o de 2020. As análises dos analistas extra DIEAP não alteraram a inclinação da balança, como o próprio percentual de suas análises frente à quantidade total de análises já sugeria. Portanto, a variação de analistas extra DIEAP ao longo dos meses, associado à porcentagem mínima que suas análises correspondem ao total das análises realizadas, não altera o resultado alcançado por este estudo.

Outro dado estatístico importante que foi levantado, e apresentando por meio da Tabela 5, constitui o tempo em que os processos passaram em cada *status* da rotina de tramitação da análise dentro da DIEAP. Antes de prosseguir convém definir o que vem a ser o *status* de um processo.

Quando o autor dá entrada em um projeto arquitetônico ou projeto de segurança contra incêndio e pânico na DIEAP, o projeto recebe um número de protocolo e se torna um processo. Este processo recebe um *status* diferente para cada etapa de sua tramitação, desde o protocolo até a sua aprovação. O *status* nada mais é do que a descrição da situação em que o projeto se encontra dentro da tramitação do processo de análise da DIEAP.

O *status* “Protocolo DIEAP” significa que o autor deu entrada em seu projeto na Diretoria, e este se encontra à disposição do setorial Protocolo, para conferência dos documentos de competência deste setorial conferir, conforme explicado anteriormente.

Se durante a conferência do setorial Protocolo houver exigências a serem cumpridas pelo autor do projeto, o processo é devolvido ao mesmo para a correção das pendências, e o *status* do processo ficará como “Pendências – Protocolo DIEAP” até que o autor corrija as exigências e devolva o processo ao setorial Protocolo, voltando assim o processo ao *status* “Protocolo DIEAP”.

Caso não tenha pendências a serem cumpridas no setorial Protocolo, este considera o projeto em condições de ser analisado e envia o processo para o *status* “Aguardando Distribuição”.

Neste *status*, a Chefia dos analistas verifica algumas variáveis operacionais, como por exemplo as características dos projetos, se já é retorno de algum analista, dentre outras

variáveis, e baseado em seu controle, realiza a distribuição a determinado analista. Quando é feito isto, o *status* sai de “Aguardando Distribuição” e vai para “Aguardando Análise”.

No *status* “Aguardando Análise” significa que o projeto já está distribuído nominalmente a um analista, e encontra-se parado em sua cota. Cada analista tem vários projetos em sua cota aguardando chegar sua vez de ser analisado. Esta fila é estabelecida por ordem cronológica: o projeto mais antigo é analisado antes do mais novo.

Quando o projeto chega na sua vez de ser analisado, e o analista começa análise, o processo muda o *status* de “Aguardando Análise” para “Em Análise”. Se o analista analisar o projeto e o mesmo tiver pendências a serem corrigidas pelo autor, o analista confecciona uma lista de exigências a serem cumpridas e devolve ao autor para correção. Neste caso o processo passa do *status* “Em Análise” para o “Pendências – A cargo do solicitante”. Quando o autor fizer a correção e enviar de volta à DIEAP, o processo entrará pelo *status* “Protocolo DIEAP”. Se o processo que for analisado pelo analista não tiver nenhuma exigência, este passa do *status* “Em Análise” para a aprovação do projeto, sendo disponibilizado ao autor do mesmo, e finaliza assim os trâmites de aprovação dentro da DIEAP.

Explicado o que significa cada *status*, passa-se a analisar a Tabela 5, que mostra o tempo médio que os processos ficaram em cada um destes *status*, no ano de 2020 e 2021.

Tabela 5 – Tempo médio dos processos por status

STATUS DO PROCESSO	2020 (Dias)	2021 (Dias)
Protocolo DIEAP	7	2
Pendências - Protocolo DIEAP	5	19
Aguardando distribuição	5	3
Aguardando análise	9	5
Em análise	7	5
Pendências - A cargo do solicitante	74	27

Para melhor compreensão da Tabela 5, é conveniente analisar primeiramente os dados de cada *status* separadamente, para depois fazer uma análise geral.

No ano de 2020 os processos passaram em média 7 dias no *status* “Protocolo – DIEAP”, já em 2021 esse tempo diminuiu para 2 dias. Mesmo o setorial Protocolo passando a fazer, em 2021, a verificação de conformidade de documentos, ainda assim a média de dias abaixou, o que se deve também ao fato do expediente ter ficado diferenciado, de manhã e à tarde. O item 19.1 da IN 01/21, que especifica que o setorial Protocolo tem 3 dias para verificar as pendências do processo, passou a ser cumprido no ano de 2021, conforme mostrou o levantamento demonstrado pela tabela acima referida.

O tempo no *status* “Pendências – Protocolo DIEAP” foi o único parâmetro da Tabela 5 que aumentou de 2020 para 2021, todos os demais parâmetros sofreram uma diminuição. Contudo este aumento não é culpa da DIEAP, pois neste *status* o processo está em posse do autor, e não do bombeiro. No ano de 2021 o setorial Protocolo passou a solicitar a correção e apresentação de determinados documentos, como visto anteriormente, e isto demandou mais dias para o autor do projeto providenciar a correção e confecção do que faltou, por isso o aumento do tempo médio neste *status*.

Com relação ao *status* “Aguardando distribuição”, o tempo neste *status* diminuiu em 2021 quando comparado a 2020, demonstrando que não só os analistas e os militares do setorial Protocolo, mas também a Chefia, todos estão empenhados em trabalhar em prol da diminuição do prazo, cada um se esforçando na parte que lhe cabe.

O tempo que o processo ficou no *status* “Aguardando análise” também diminuiu de 2020 para 2021, o que se deve ao fato dos analistas estarem analisando os projetos mais rápido (conforme observa-se no próximo *status*) e a fila, por consequência, estar andando mais rápida.

No *status* “Em análise” o tempo médio também diminuiu, o que se atribuiu ao fato dos projetos estarem vindo mais bem elaborados, mais “redondos” em virtude das palestras ministradas, das assessorias sobre elaboração de projetos e cumprimento de exigências dadas pelos analistas aos autores, o que refletiu também no aumento da taxa de aprovação dos projetos, conforme pode-se observar na Tabela 2.

E por fim, o tempo médio no *status* “Pendências – A cargo do solicitante” também diminuiu, visto que o autor do projeto não perde muito tempo “quebrando a cabeça” para corrigir determinadas exigências, visto que foi implementado o serviço de assistência em que os analistas se colocam à disposição para sanar as dúvidas que por ventura surgirem quando da correção das exigências.

O tempo médio neste *status* diminuiu tanto, de 74 dias para 27 dias, que ainda sim compensa o aumento do tempo no *status* “Pendências – Protocolo DIEAP”, isto é, se somar os dois *status* que o processo fica em posse do autor para correção de exigências (“Pendências – Protocolo DIEAP” e “Pendências – A cargo do solicitante”) no ano de 2020 dará uma média de 79 dias, e no ano de 2021 esta média diminuiu para 46 dias. A diminuição no *status* “Pendências – A cargo do solicitante” foi tão grande que compensou o aumento no *status* “Pendências – Protocolo DIEAP”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme observado na análise de dados, as informações de 2020 foram relativas ao período anterior à implementação das ações de estreitamento de laços entre analistas e autores, e os dados de 2021 foram relativos aos resultados obtidos após esta implementação.

A análise da estatística levantada nos dois anos estudados revelou as seguintes informações:

- O número de análises realizadas no ano de 2021 foi cerca de 10% superior ao analisado no ano de 2020;
- A quantidade de área analisada em 2021 superou em cerca de 26% a área que foi analisada no ano de 2020;
- A taxa de aprovação dos projetos no ano de 2021 foi 4,75% superior em comparação ao ano de 2020;
- Os analistas não pertencentes à DIEAP foram responsáveis por 1,5% das análises em 2021 e 3,8% das análises em 2020, sendo que em 2021, que foi o ano com os melhores resultados, eles contribuíram com o índice menor, que foi de 1,5%. Suas atuações podem ser desconsideradas para a análise dos resultados;
- O tempo médio do processo no *status* “Protocolo DIEAP”, que era de 7 dias em 2020, diminuiu para 2 dias em 2021;
- O tempo médio do processo no *status* “Aguardando distribuição”, que era de 5 dias em 2020, diminuiu para 3 dias em 2021;
- O tempo médio do processo no *status* “Aguardando análise”, que era de 9 dias em 2020, diminuiu para 5 dias em 2021;
- O tempo médio do processo no *status* “Em análise”, que era de 7 dias em 2020, diminuiu para 5 dias em 2021;
- O tempo médio do processo no *status* “Pendências – A cargo do solicitante”, que era de 74 dias em 2020, diminuiu para 27 dias em 2021;
- O tempo médio do processo no *status* “Pendências - Protocolo DIEAP”, que era de 5 dias em 2020, aumentou para 19 dias em 2021. Neste *status* o processo está em posse do autor, para correções de exigências. Se somar o tempo médio nos dois *status* que o processo está com o autor, o tempo médio que era de 79 dias em 2020 diminuiu para 46 dias em 2021;

A estatística levantada nestes dois anos demonstrou que as ações implementadas pela DIEAP foram benéficas em todos os aspectos, principalmente no parâmetro prazo que era o foco principal do questionamento inicial deste estudo.

Com as palestras ministradas aos autores, com os plantões de dúvidas e atendimentos dirimindo os questionamentos e propondo soluções técnicas para superar exigências de projetos, com a implementação dos programas informativos e educativos, os projetos começaram a chegar mais “redondos”, mais bem elaborados, o que facilitou a análise dos analistas, culminando na rapidez da análise e aumento da taxa de aprovação dos projetos.

Neste ínterim, o questionamento do problema foi respondido, chegando-se à conclusão que o estreitamento da relação entre o analista do CBMDF e o autor do projeto diminuiu o tempo necessário de análise de projetos pelo CBMDF, de competência da Diretoria de Estudos e Análise de Projetos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DIEAP vinha passando por problemas com os prazos que estavam sendo necessários para analisar os projetos e com denúncias nos meios de comunicação com relação ao descumprimento destes prazos. Neste ínterim, algumas ações estavam sendo implementadas, que demandavam o comprometimento dos analistas, tirando-os momentaneamente da análise do projeto em si.

O problema deste estudo foi justamente verificar se estas ações implementadas estavam sendo efetivas, pois caso contrário, retirar os analistas da análise para imputar-lhes outras atribuições seria aumentar ainda mais o prazo de análise e, conseqüentemente, o problema do descumprimento de prazo.

Para se chegar a esta resposta, o presente estudo realizou o cadastramento de todas as ações que estavam sendo implementadas e que pudessem influenciar os prazos de análise. Concomitante a isso, conseguiu fazer o levantamento estatístico de cem por cento dos projetos que foram analisados em 2020 e 2021, o que deu bastante confiabilidade aos resultados que foram alcançados.

Através da análise dos dados estatísticos coletados, pôde-se responder ao questionamento deste estudo e chegar à conclusão que as ações implementadas diminuíram os prazos de análise, assim como melhoraram outros indicadores.

O presente estudo foi bastante válido, pois estas ações implementadas representam uma mudança de paradigma em que o analista de projeto passou a não somente analisar o que

lhe era apresentando, mas a participar ativamente na elaboração das soluções dos problemas de segurança contra incêndio e pânico dos projetos.

Este trabalho ainda pode render frutos fora do Distrito Federal: como todos os corpos de bombeiros estaduais realizam a atividade de análise de projetos em seus respectivos estados, e a dinâmica da análise é semelhante em todos eles, salvo uma ou outra peculiaridade; e a quantidade de analistas é limitada em todas estas corporações, além de todas estarem sujeitas a prazos estipulados nas legislações que tratam do referido tema, o presente estudo pode auxiliar as corporações co-irmãs que estão passando pelos mesmos problemas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1998. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 nov. 2021.

BRASIL. Lei nº 8.255, de 20 de novembro de 1991. Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8255.htm>. Acesso em: 10 nov. 2021.

CBMDF. Instrução Normativa nº 001/2016 – DIEAP – Análise de Projetos de Arquitetura e de Instalação contra Incêndio e Pânico. Distrito Federal, 2016. 29p. Disponível em <<https://www.cbm.df.gov.br/scip/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

CBMDF. Instrução Normativa nº 002/2016 – DIEAP – Procedimentos para Análise de Projetos de Arquitetura e de Instalação contra Incêndio e Pânico em Edificações Antigas e Tombadas. Distrito Federal, 2016. 6p. Disponível em <<https://www.cbm.df.gov.br/scip/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

CBMDF. Instrução Normativa nº 001/2021 – DESEG – Procedimentos Normativos para Prestação de Serviços de Segurança Contra Incêndio e Pânico. Distrito Federal, 2021. 63p. Disponível em <<https://www.cbm.df.gov.br/scip/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

CBMDF. Portaria nº 24, de 25 de novembro de 2020. Aprova o regimento interno do corpo de bombeiros militar do distrito federal, revoga a Portaria nº 6, de 15 de abril de 2020 e dá outras providências. Distrito Federal, 2021. 289p. Disponível em <<https://www.cbm.df.gov.br/portarias-internas-do-cbmdf-2020/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

DISTRITO FEDERAL. Decreto 21.361, de 20 de julho de 2000. Aprova o Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em <http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/38590/Decreto_21361_20_07_2000.html>. Acesso em: 10 nov. 2021.

DISTRITO FEDERAL. Decreto 23.015, de 11 de junho de 2002. Altera os artigos 16, 17 e 23, do Anexo I, do Decreto nº 21.361, de 20 de julho de 2000, que aprova o Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível

em < http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/41607/exec_dec_23015_2002.html#art1>. Acesso em: 10 nov. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

APÊNDICE

Processo de análise da DIEAP

