



**Documento CBMSC 00013708/2019**

**Dados do Cadastro**

---

**Entrada:** 18/10/2019 às 14:11

**Setor origem:** CBMSC/DSCI/SEC - Secretaria

**Setor de competência:** CBMSC/DSCI/SEC - Secretaria

**Interessado:** CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA

**Classe:** NORMATIZACAO

**Assunto:** NORMATIZACAO

**Detalhamento:** Nota Técnica nr 47 - que dispõe sobre o processo de análise digital de PPCI no âmbito do CBMSC.



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO**

**Nota Técnica nº 47/2019 - Análise digital de PPCI**

Em 2020, com a implementação do sistema e-SCI que substituirá o atual SIGAT, a análise de PPCI digital será modalidade obrigatória nas SATs do CBMSC, restando suprimida a análise por meio de documentos impressos.

Sabe-se que dada a relevância da mudança faz-se necessário um período de adaptação tanto para bombeiros quanto para sociedade se habituarem ao novo conceito digital. Pensando nisso, a DSCI propõe um período de transição para que as SATs adquiram os equipamentos necessários e iniciem a análise digital ainda com o sistema disponível atualmente, o SIGAT. Dessa forma, os procedimentos de análise já estarão nivelados quando houver a implementação definitiva do e-SCI.

Para realizar análise digital antes da implementação do e-SCI, a SAT deve adquirir alguns equipamentos e seguir os procedimentos padrões citados nesta NT.

**Equipamentos necessários**

Art. 1º Para cada analista a SAT deve possuir:

- I - 1 (um) computador (desktop);
- II - 1 (um) monitor de 21 a 25", para redigir os relatórios e consultar as INs; e
- III - 1 (um) monitor de 40" ou similar, para visualizar os arquivos PDFs a serem analisados.

Art. 2º Para cada vistoriador a SAT deve possuir 1 tablet com tela de, no mínimo, 10.5" (267,20 mm), o qual será utilizado para vistoria.

Parágrafo único. Nesse período de transição ainda é permitido vistoriar com pranchas de PPCI impressas, as quais são solicitadas ao próprio responsável técnico conforme [artigos 33 a 38](#) desta NT. Em 2020 a vistoria digital torna-se [obrigatória](#).

Art. 3º No [Anexo A](#) estão descritas as características de cada um dos equipamentos citados nos artigos 1º e 2º. A SAT tem autonomia para adquirir equipamentos superiores, se dessa forma considerar apropriado. As especificidades descritas nesta NT são as básicas para uma análise digital eficiente.

## **E-mail padrão para análise digital**

Art. 4º A SAT deve possuir um e-mail exclusivo para tramitação de PPCIs digitais utilizando o padrão dos e-mails da sat local seguido de “digital@...”. Por exemplo, se o 1º BBM utiliza o e-mail 1bbmch@..., a versão correta seria 1bbmdigital@cbm.sc.gov.br.

Parágrafo único. Todo o trâmite de análise digital deve ocorrer através desse e-mail específico criado.

Art. 5º A criação do e-mail deve ser solicitada via SAU (Serviço de Atendimento ao Usuário).

Parágrafo único. Ao solicitar a criação do e-mail, é prudente recomendar à DiTI que o novo endereço não seja incluído na lista geral do CBMSC. Isso evita recebimento de e-mails repetidos que poderiam comprometer a adequada, e fundamental, organização da caixa de entrada.

## **Software para análise**

Art. 6º Para visualizar as pranchas e analisá-las, a DSCI recomenda que se utilize o *software* Master PDF cuja versão gratuita conta com diversos recursos úteis ao analista.

Art. 7º O [Anexo B](#) descreve a correta forma de instalação do Master PDF, bem como algumas orientações sobre sua utilização pela SAT.

## **Principais etapas da análise digital**

Art. 8º Nesse período de transição, a análise digital de PPCI é composta pelas seguintes etapas principais:

- I - Solicitação de análise realizada pelo interessado no portal do CBMSC (passo 1);
- II - E-mail contendo o boleto de taxa de análise, se for o caso (passo 2);
- III - Documentos para análise enviados por e-mail (passo 3); e
- IV - Parecer da análise (passo 4).

§ 1º Um fluxograma com as etapas detalhadas está disponível por meio do link <http://bit.ly/2J358AV>.

§ 2º A DSCI disponibiliza também manuais simplificados e atualizados para público interno e para público externo também acessíveis por meio do link <http://bit.ly/2J358AV>.

Art. 9º A comunicação entre SAT e solicitante, durante todo o processo de análise digital de PPCI, ocorre, preferencialmente, via e-mail.

## **Passo 1: Solicitação de análise no portal do CBMSC**



Art. 18 Recebido o e-mail pelo interessado, cumpre a esse provocar a continuidade dos trâmites.

§ 1º Para os casos em que a análise gera taxa, a quitação do encargo é fator condicionante para continuidade do processo.

§ 2º Para os casos em que a análise não gera taxa (retorno de PPCI, por exemplo), o interessado passa para a próxima etapa (passo 3).

### **Passo 3: Documentos para análise enviados por e-mail**

Art. 19 O interessado responde o e-mail anterior da SAT com os seguintes documentos anexados:

- I - Comprovante de recolhimento da taxa de análise de PPCI, se for o caso;
- II - Requerimento padrão de análise preenchido, conforme modelo do Anexo B da IN 1;
- III - ARTs ou RRTs relativas à elaboração do PPCI e a todos os sistemas preventivos;
- IV - Jogo de pranchas do projeto arquitetônico completo;
- V - Jogos de pranchas do PPCI;
- VI - Memorial de cálculo ou planilha de dimensionamento dos sistemas preventivos;
- VII - Anexo O, se houver;
- VIII - Em caso de alteração de PPCI, ofício descrevendo detalhadamente as alterações pretendidas em relação ao PPCI já aprovado.

§ 1º Exceto o comprovante de recolhimento de taxa que é aceito em formato de imagem ou PDF, todos os demais devem ser apresentados em formato PDF.

§ 2º Dispensa-se envio do comprovante de recolhimento da taxa de análise de PPCI para os casos em que a análise requerida não gera nova taxa (por exemplo: retorno de PPCI).

Art. 20 Motiva indeferimento de PPCI o encaminhamento de documentos para análise em desacordo com as orientações do artigo 19.

Art. 21 Todos os documentos encaminhados para análise, sempre devem possuir assinatura digital do Responsável Técnico (RT).

§ 1º São admitidas apenas as assinaturas digitais obtidas por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

§ 2º O comprovante de recolhimento da taxa de análise de PPCI é o único documento que não necessita de assinatura do RT.

§ 3º As assinaturas nos documentos são obrigatórias em qualquer etapa da tramitação do PPCI e não apenas na versão final de considerada de acordo com as NSCIs.

Art. 22 Os documentos para análise devem ser enviados para o e-mail da SAT com circunscrição sobre o município da edificação pertinente ao PPCI em análise.

Art. 23 Tão logo a SAT identifique o recebimento do e-mail contendo os documentos para análise, deve responder ao solicitante seguindo o modelo do [Anexo F](#) que confirma a recepção.

Parágrafo único. Neste momento a SAT não realiza qualquer conferência da documentação enviada, o objetivo é unicamente a confirmação de recebimento do e-mail.

Art. 24 Para análise digital, o PPCI deve conter, cumulativamente, as seguintes características

I - Assinatura digital com certificação digital do responsável técnico, conforme artigo 21;

II - Área de cada ambiente no centro do recinto em metros quadrados;

III - Larguras de aberturas, passagens, circulação, hall e demais mencionadas especificamente em instrução normativa;

IV - Caminhamentos máximos;

V - Alcance dos hidrantes e/ou mangotinhos;

VI - Tom preto para paredes/estruturas, cinza para layouts internos e outros; e

VII - Sistemas preventivos devem ser legíveis e coloridos (não cinza ou preto já utilizados para o item VI), importante evitar tons muito claros, como amarelo, pois comprometem a adequada visualização na tela.

§ 1º Para demonstrar caminhamento máximo, inciso IV, uma linha tracejada deve apresentar o trajeto a ser percorrido e indicar a distância em metros.

§ 2º Para demonstrar o alcance de hidrantes e/ou mangotinhos, inciso V, uma linha tracejada deve retratar o alcance do equipamento e indicar a distância em metros.

#### **Passo 4: Parecer da análise**

Art. 25 Por meio do *software* Master PDF, o bombeiro realiza a análise e encaminha o resultado, via e-mail, ao solicitante.

Art. 26 As SATs que ainda não realizam vistorias por meio de tablet, necessitam de vias físicas (impressas) da última versão do PPCI, as quais devem ser apresentadas pelo Responsável Técnico após provocação da SAT.

Art. 27 O parecer da análise dos documentos digitais pode resultar em deferimento ou indeferimento, cada uma dessas decisões requer providências próprias:

I - Se o PPCI digital resultou indeferido, a SAT encaminha e-mail ao RT informando as irregularidades. Cumpre ao RT saná-las e, então, solicitar retorno de análise reiniciando o processo a partir do portal do CBMSC (passo 1).

II - Se o PPCI digital resultou deferido, pode ser, ou não, necessária apresentação da via impressa a ser utilizada na vistoria, o que deve ocorrer antes da emissão do atestado de aprovação de projeto. Com base nessa necessidade, a SAT adota os procedimentos padrões citados nesta NT.

## **SAT não necessita de vias impressas do PPCI e o trâmite é exclusivamente digital**

Art. 28 Análise de PPCI realizada, o analista efetua os trâmites ordinários de inserção das informações no SIGAT e demais sistemas emitindo laudo de indeferimento ou atestado de aprovação de projeto.

Art. 29 Os documentos digitais de PPCIs aprovados, juntamente com o Atestado de aprovação de projeto, são arquivados no SGP-e.

§ 1º Cada PPCI deve ter seu próprio processo no SGP-e.

§ 2º É responsabilidade da SAT controlar, por meio de planilha própria, os números de processos do SGP-e que arquivam PPCIs aprovados registrando, pelo menos, o número do processo e número do protocolo de projeto que armazena.

§ 3º No relatório emitido via SIGAT para cada um dos projetos aprovados, deve constar como primeira informação do campo “observações” o número do processo do SGP-e em que está arquivado.

Art. 30 Os documentos relativos ao PPCI aprovado são assinados eletronicamente via SGP-e e, posteriormente, baixados para o computador com as assinaturas. Esses documentos assinados são encaminhados, por e-mail, ao solicitante.

Art. 31 Documentos digitais referentes a PPCI indeferido podem ser descartadas pela SAT, restando apenas as informações a respeito inseridas no SIGAT e demais sistemas.

§ 1º PPCIs indeferidos não são arquivados no SGP-e.

§ 2º O relatório de indeferimento de projeto não requer assinatura eletrônica do bombeiro militar.

Art. 32 A SAT envia ao solicitante, um e-mail com informações a respeito da análise concluída. Os e-mails devem seguir os seguintes padrões:

I - Se a análise digital resultar indeferida o e-mail deve seguir o modelo do [Anexo G](#) e ter o laudo de indeferimento em anexo; ou

II - Se a análise digital resultar deferida o e-mail deve seguir o modelo do [Anexo H](#) e ter como anexo:

a) Atestado de Aprovação de Projeto assinado eletronicamente via SGP-e pelo chefe da SAT; e

b) Pranchas aprovadas assinadas eletronicamente via SGP-e pelo analista.

## **SAT necessita de vias impressas da versão final do PPCI**

Art. 33 A SAT deve solicitar apenas as vias impressas da última versão analisada e considerada de acordo com as NSCIs.

Art. 34 Analisado o PPCI e considerado de acordo com as NSCIs, o analista envia e-mail ao interessado solicitando apresentação, em até 5 dias úteis, das vias impressas da última versão analisada. O modelo desse e-mail deve seguir o padrão do [Anexo I](#) o qual não contém qualquer anexo.

Parágrafo único. O descumprimento do prazo para apresentação acarreta indeferimento de PPCI.

Art. 35 A inserção do atestado de aprovação de projeto no SIGAT fica condicionada à apresentação, por parte do solicitante, e à conferência, por parte da SAT, das vias impressas solicitadas.

Parágrafo único. O solicitante, via portal do CBMSC, tem acesso ao atestado de aprovação de projeto quando inserido no SIGAT. Por isso a importância de aguardar a finalização do processo antes de registrá-lo no sistema.

Art. 36 Recebidas as vias impressas solicitadas, a SAT tem até 5 dias úteis para conferir se estão idênticas às da última versão digital considerada, pelo analista, de acordo com as NSCIs.

Art. 37 Após conferência, se os documentos impressos apresentados estão em desacordo com a última versão digital analisada, a SAT indefere o PPCI e encaminha e-mail ao solicitante conforme modelo do [Anexo J](#).

Art. 38 Após conferência, se os documentos impressos apresentados estão corretos, esses são assinados e arquivados em arquivo físico conforme rotina própria e a SAT finaliza o processo seguindo os trâmites descritos nos artigos 28 a 32.

Parágrafo único. A via impressa serve unicamente para que a SAT tenha o documento em mãos no momento da vistoria, não sendo necessário assinar vias impressas para entregar ao solicitante. Esse receberá os documentos aprovados em formato digital assinados via SGP-e.

### **Considerações finais**

Art. 40 A SATs tem até 31/01/2020 para adquirir todos os equipamentos destacados nos artigos 1º e 2º desta NT, sendo esse prazo estabelecido como limite para implementação da análise e vistoria exclusivamente digital em Santa Catarina.

Parágrafo único. A partir de 01/02/2020 estarão desautorizadas análises e vistorias a partir de documentos físicos. Consequentemente estarão revogados os artigos 26, 33, 34, 35, 36, 37 e 38 desta NT.

Art. 41 Todos os projetos aprovados a partir da publicação desta NT, devem ser arquivados no SGP-e. Regra válida inclusive para SATs que, por algum motivo, ainda realizem análise exclusivamente em documentos físicos. Essas devem solicitar ao responsável técnico, além das vias impressas, os documentos da versão final aprovada do PPCI em formato PDF.

§ 1º Os documentos digitais a serem arquivados devem respeitar o [artigo 21](#), [artigo 29](#) e as [alíneas a e b](#) do inciso II do artigo 32.

§ 2º Esses documentos iniciam a composição do banco de dados digital da SAT até a implementação do e-SCI.

Art. 42 A SAT pode salvar cada um dos modelos de e-mail descritos nos Anexos desta IN como “modelo” no Thunderbird. Isso facilita o trabalho diário. Basta fazer o seguinte para cada um dos anexos:

I - Clicar em “escrever”;

II - Copiar no campo “assunto”, o tema do e-mail (primeira frase, escrita em cinza no anexo desta NT);

III - Copiar no corpo do texto, o disponível no anexo;

IV - Clica em “arquivo”, “salvar como”, “modelo”;

V - O texto padrão foi salvo. Para acessá-lo basta clicar em “modelos” na página inicial do Thunderbird, esse item costuma estar disponível abaixo do ícone “rascunhos”.

Art. 43 Revogam-se as disposições em contrário. Esta NT, com abrangência em todo o território catarinense, entra em vigor na data de sua publicação.

Florianópolis, 21 de outubro de 2019.

*(documento assinado eletronicamente)*

---

**Cel BM - Charles Alexandre Vieira**  
Comandante Geral do CBMSC

## **ANEXO A**

### **Característica dos equipamentos**

#### **1) Computador (desktop):**

- Microcomputador com processador de, no mínimo, 9ª geração do Intel® Core™ i5-9500T (2.2 GHz até 2.7 GHz, cache de 9MB, hexa-core); com memória RAM de, no mínimo, 16GB (2x8GB), DDR4, 2666 MHz; com HD de, no mínimo, unidade de estado sólido (SSD) PCIe NVMe M.2 de 256GB; com garantia de, no mínimo, 1 ano; com, no mínimo, as seguintes portas: USB externas - 6, sendo 4 USB 3.1 (2 frontais/2 traseiras) e 2 USB 2.0 (2 traseiras) / RJ-45 - 1 / HDMI 1.4 - 1 / DisplayPort 1.2 - 1 / tomada de áudio universal (frontal) - 1 / saída de linha (frontal) - 1 / porta de vídeo HDMI 2.0b adicional para micro - 1 / botão liga/desliga - 1 / anel para cadeado - 1 / conexão de energia - 1; com, no mínimo, 2 slots unidades M.2 (1 para rede sem fio + 1 para armazenamento); com dimensões (L x A x P) de, no máximo, 4 x 19 x 18 cm; com peso de, no máximo, 1,2 kg; com, no mínimo, placa de rede Wireless Intel® Wireless-AC 9560 + Bluetooth 5 (Dual-band 2x2 802.11ac), com MU-MIMO e antena interna; com adaptador CA 65W; com, no mínimo, as seguintes conformidades ambientais (selos ecológicos): ENERGY STAR, com certificação EPEAT / certificação TCO / CEL / WEEE / Japan Energy Law / South Korea E-standby / South Korea Eco-label / EU RoHS / China RoHS

#### **2) Monitor de 40" ou similar, para abrir os pdfs dos projetos:**

- Monitor com painel do tipo LED; tamanho mínimo do painel: 40" Widescreen; tipo: curvo; tamanho da imagem visível (diagonal): no mínimo 885,6 cm; com pixel pitch: no máximo 0,461 mm; com contraste estático: no mínimo 4000; com frequência do painel: no mínimo 60 Hz; com tratamento da tela anti-reflexivo; com ângulo de visão (horizontal / vertical) 178° / 178°; com contraste (dinâmico) de, no mínimo, 20.000.000:1; com cor branco ou preto; com brilho de, no mínimo, 300 cd/m<sup>2</sup>; com resolução máxima de 1920 x 1080; com tempo de resposta de, no máximo, 5 ms; com suporte de cores maior que 16 Milhões; com, no mínimo, as seguintes conexões: VGA - 1 / DVI: 1 / Entrada de áudio: 1 / HDMI: 2; preparado para fixação em parede/painel (padrão de furação VESA Mount); com peso líquido de, no máximo, 11,8 Kg; com peso bruto com embalagem de, no máximo, 15,0 Kg; com dimensões c/ base (L x A x P) de, no máximo, 91 x 64 x 25 cm; com dimensões s/ base (L x A x P) de, no máximo, 91 x 53 x 72 cm; com base ajustável com ângulo vertical -6,5°/15°; com alto-falantes; com consumo de, no máximo, 0,5W; com fonte externa; com controles manuais de, no mínimo, Liga/Desliga/Menu/Aumentar/Diminuir/Esquerda/Direita/Volume/Exit; com compatibilidade com sistema operacional Linux; com garantia de, no mínimo, 1 ano; com, no mínimo, as seguintes normas / segurança / certificações: CCC; CECP; Win10; NEW CEL2; CN RoHS; com, no mínimo, os seguintes itens inclusos na embalagem: cabo de força, cabo VGA, cabo DVI, cabo HDMI, certificado de garantia, base & monitor

#### **3) Monitor de 21 a 25", para redigir os relatórios e consultar as INs:**

- Monitor tipo LED, Full HD (1080p), com dimensão diagonal de, no mínimo, 21.5"; com painel tipo: VA; com relação de aspecto: 16:9; com resolução nativa de, no mínimo, Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz; com distância entre pixels de, no máximo, 0.25 mm; com brilho de, no mínimo 250 cd/m<sup>2</sup>; com relação de contraste (dinâmico) de, no mínimo, 3000:1

/ 8000000:1; com tempo de resposta de, no máximo, 12 ms (cinzento-para-cinzento); com suporte de cor de, no mínimo, 16,7 milhões de cores; com conectores de entrada: HDMI e VGA; com ajustes da posição do visor quanto à inclinação; com revestimento de tela anti-ofuscamento, 3H Hard Coating; com tecnologia de retroiluminação luz posterior de LED; com taxa de atualização (vertical / horizontal) de, no mínimo, 56 - 76 Hz / 30 - 83 Hz; com ângulo de visualização vertical / horizontal de 178°; com ângulo de inclinação -5 / +21; com, no mínimo, idiomas OSD: Português Brasileiro, Inglês; com dimensões com apoio (L x A x P) de, no máximo, 51 x 40 x 18 cm; com dimensões sem apoio (L x A x P) de, no máximo 51 x 31 x 6 cm; com peso de, no máximo, 3,5 kg; com tensão exigida de 100 a 240 V; com CA de 50 ou 60 Hz  $\pm$  3 Hz / 1,0 A (típica); com consumo de energia em modo de espera / desligado de, no máximo, 0,3W; com, no mínimo, 1 cabo VGA; com, no mínimo, os software incluídos: drivers e utilitários; com, no mínimo, os seguintes padrões de conformidade: Plug and Play / DDC/CI / RoHS / CECP / TCO Displays / Compatível com EDID; com, no mínimo, o padrão ambiental de certificado ENERGY STAR

#### **4) Tablet, para vistorias:**

- Tablet com processador de velocidade de, no mínimo, 2.35GHz, 1.9GHz; com tipo de processador de, no mínimo, Octa Core; com tela com tamanho de, no mínimo, 10.5" (267,2 mm); com resolução da tela de, no mínimo, 2560 x 1600 (WQXGA); com tecnologia da tela Super AMOLED; com profundidade de cor da tela de, no mínimo, 16M; com caneta S Pen; com resolução câmera traseira de, no mínimo, 13.0 MP; com foco automático e flash na câmera traseira; com resolução da câmera frontal de, no mínimo, 8.0 MP; com resolução para gravação de vídeos de, no mínimo, UHD 4K (3840 x 2160) @30fps; com memória RAM de, no mínimo, 4 GB; com memória total interna de, no mínimo, 64 GB; com memória disponível de, no mínimo, 50.5 GB; com suporte ao cartão de memória MicroSD (de até 400GB); com as seguintes rede / bandas: 2G GSM - GSM 850, GSM 900, DCS 1800, PCS1900 / 3G UMTS - B1 (2100), B2 (1900), B4 (AWS), B5 (850), B8 (900) / 4G FDD LTE - B1 (2100), B2 (1900), B3 (1800), B4 (AWS), B5 (850), B7 (2600), B8 (900), B12 (700), B13 (700), B17 (700), B20 (800), B28 (700), B66(AWS-3) / 4G TDD LTE - B38 (2600), B40 (2300), B41 (2500); com conectividade ANT+; com USB 3.1 Gen 1; com localização GPS, Glonass, Beidou, Galileo; com conector de fone de ouvido com conexão 3.5mm Estéreo (Padrão P2); com Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80 MU-MIMO; com Wi-Fi Direct; com Bluetooth v5.0 (LE até 2 Mbps); com perfis de Bluetooth - A2DP, AVRCP, DI, HFP, HID, HOGP, HSP, MAP, OPP, PAN, PBAP; com PC Sync Smart Switch (Versão para PC); com sistema operacional Android; com os seguintes sensores: Acelerômetro / Giroscópio / Geo Magnético / Sensor de Efeito Hall / Leitor de Íris / Sensor de Luz RGB / Sensor de Proximidade; com dimensões (L x A x P) de, no máximo, 17 x 25 x 8 cm; com peso de, no máximo, 0,5 kg; com bateria com o seguinte desempenho mínimo: uso de internet 3G: 9 horas / uso de internet 4G: 10 horas / uso de Internet Wi-Fi: 10 horas / reprodução de vídeos: 16 horas / capacidade padrão da bateria: 7300 mAh / não removível / tempo de reprodução de Áudio: 195 horas / tempo em ligações (3G WCDMA): 50 horas; com, no mínimo, os seguintes formatos de reprodução de vídeo: MP4 / M4V / 3GP / 3G2 / WMV / ASF / AVI / FLV / MKV / WEBM; com resolução de reprodução de vídeo de, no mínimo, UHD 4K (3840 x 2160) @60fps; com, no mínimo, os seguintes formatos de reprodução de áudio: MP3 / M4A / 3GA / AAC / OGG / OGA / WAV / WMA / AMR / AWB / FLAC / MID / MIDI / XMF / MXMF / IMY / RTTTL / RTX / OTA

## ANEXO B

### Como instalar o Master PDF

1) Para instalar o Master PDF, no sistema linux, deve-se proceder da seguinte forma:

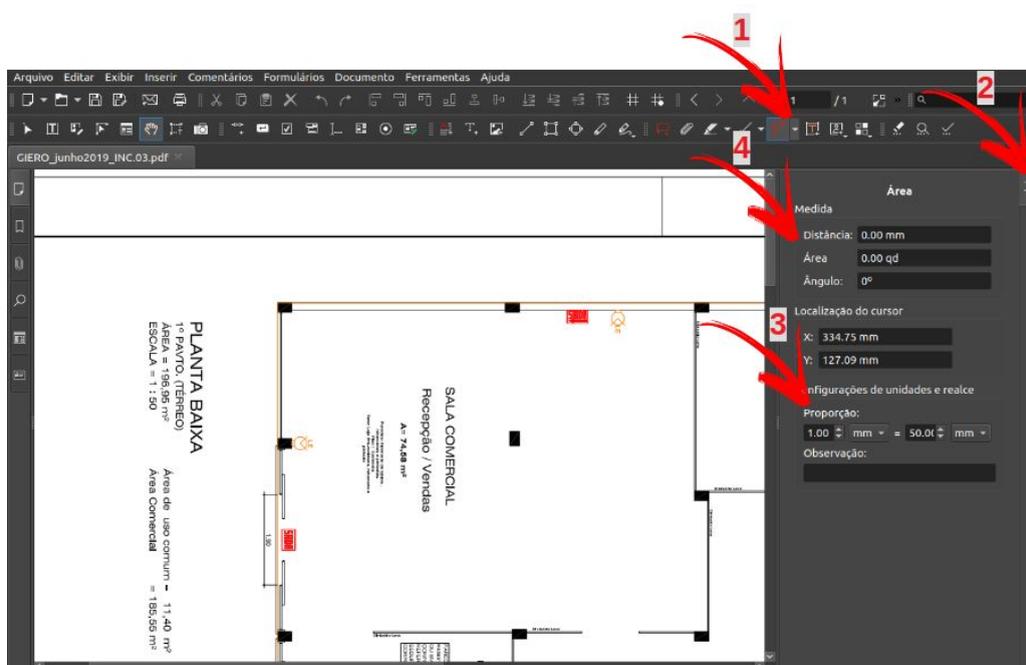
- clicar em “configurações”, clicar em “detalhes”, clicar em “verificar atualizações”;
- aguardar atualizar, se for o caso;
- verificar a versão do ubuntu (por exemplo: Ubuntu 18.04.2 LTS) que aparece acima junto ao logotipo quando executado o disposto no inciso I;
- verificar o tipo de sistema (por exemplo: 64 bits) que consta na penúltima linha quando executado o disposto no inciso I;;
- acessar o site <https://code-industry.net/free-pdf-editor/> e clicar em *download*;
- buscar, entre as disponíveis, a opção apropriada à versão do ubuntu (identificada conforme inciso III) e ao tipo do sistema (identificada conforme inciso IV) e selecionar a que possui final “.deb” para baixar;
- abrir o arquivo baixado e clicar em “instalar”

2) Ao abrir o Master PDF clique em “abrir documento” e selecione as pranchas e demais documentos que deseja visualizar. O Software permite a visualização em abas, portanto é possível abrir diversos documentos numa única janela.

3) O Master PDF conta com uma ferramenta que permite verificar distâncias. Para utilizá-la, deve-se fazer o seguinte:

- clicar na seta do no ícone indicado como nº 1 na imagem que segue;
- selecione “ferramenta de distância”;
- na lateral direita, clique no ícone indicado como nº 2 na imagem que segue, para inserir as proporções;
- no espaço “proporção” (indicado na imagem como nº 3) mantenha em “mm” (milímetros) e insira a escala indicada na prancha em análise;
- utilize a ferramenta para as medições, ao desenhar a linha de medição no espaço desejado, o campo “distância” (indicado na imagem como nº 4) indicará em “mm” a medida aproximada encontrada.

É obrigação do RT indicar as medidas, no entanto a citada ferramenta auxilia na conferência.



**ANEXO C**  
**Exemplo de modelo de Protocolo de Projeto**



**SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA**  
**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR**  
**DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS**

**PROTOCOLO DE PROJETO**

|             |                            |                     |                           |               |                                      |
|-------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Protocolo   |                            |                     |                           |               |                                      |
| Número      | 21321                      | Data da Solicitação | 08/12/2009                | Protocolista  | 3º SGT BM ANTÔNIO EDUARDO DOS SANTOS |
| Solicitante |                            |                     |                           |               |                                      |
| Nome        | ALBERTO GHISI SILVESTRE    |                     |                           | CNPJ/CPF      | 344.488.299-87                       |
| Fone        | 36471366                   | E-mail              | naotememail@cbm.sc.gov.br |               |                                      |
| Edificação  |                            |                     |                           |               |                                      |
| Nome        | ED. RES. ÁGUA AZUL         |                     |                           |               |                                      |
| Endereço    |                            |                     |                           |               |                                      |
| Logradouro  | RUA: ABELARDO CALIL BULLOS |                     | Nº                        | Cidade LAGUNA |                                      |
| Bairro      | MAR GROSSO                 | CEP                 | 88.790-000                | Complemento   | Área Total 2.206,73                  |

## ANEXO D

Assunto do e-mail: Protocolo XXXX: Solicitação de análise recebida

Senhor XXXX,

I. Recebemos sua solicitação, realizada via portal do CBMSC, para análise do Projeto Preventivo da **Edificação XXXXXX**;

II. Seguem, em anexo a este e-mail, os seguintes documentos:

- 1) Comprovante de protocolo de projeto, nº **XXXXXX**;
- 2) Boleto referente à taxa de análise

III. A partir deste momento, para haver continuidade no processo, devem ser enviados como resposta a este e-mail os seguintes documentos:

- 1) Comprovante de recolhimento da taxa de análise de PPCI (em formato de imagem ou PDF);
- 2) Requerimento padrão de análise preenchido, conforme modelo do Anexo B da IN 1 (em formato PDF);
- 3) ARTs ou RRTs relativas à elaboração do PPCI e a todos os sistemas preventivos (em formato PDF);
- 4) Jogo de pranchas do projeto arquitetônico completo (em formato PDF);
- 5) Jogos de pranchas do PPCI (em formato PDF);
- 6) Memorial de cálculo ou planilha de dimensionamento dos sistemas preventivos (em formato PDF);
- 7) Anexo O, se houver;
- 8) Em caso de alteração de PPCI - ofício descrevendo detalhadamente as alterações pretendidas em relação ao PPCI já aprovado.

IV. Exceto o comprovante de recolhimento da taxa, todos os demais documentos citados no item IV devem possuir assinatura do Responsável Técnico. São admitidas apenas assinaturas digitais obtidas por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

---

**NOME COMPLETO DO BOMBEIRO - Posto**

**Função**

## ANEXO E

Assunto do e-mail: Protocolo **XXXX**: Solicitação de análise recebida

Senhor **XXXX**,

I. Recebemos sua solicitação, realizada via portal do CBMSC, para análise do Projeto Preventivo da **Edificação XXXXXX**;

II. Informamos que a análise requerida dispensa pagamento de taxa;

III. Segue, em anexo a este e-mail, o comprovante de protocolo de projeto nº **XXXXXX**;

IV. A partir deste momento, para haver continuidade no processo, devem ser enviados como resposta a este e-mail os seguintes documentos:

- 1) Requerimento padrão de análise preenchido, conforme modelo do Anexo B da IN 1 (em formato PDF);
- 2) ARTs ou RRTs relativas à elaboração do PPCI e a todos os sistemas preventivos (em formato PDF);
- 3) Jogo de pranchas do projeto arquitetônico completo (em formato PDF);
- 4) Jogos de pranchas do PPCI (em formato PDF);
- 5) Memorial de cálculo ou planilha de dimensionamento dos sistemas preventivos (em formato PDF);
- 6) Anexo O, se houver;
- 7) Em caso de alteração de PPCI - ofício descrevendo detalhadamente as alterações pretendidas em relação ao PPCI já aprovado.

V. Todos os documentos citados no item IV devem possuir assinatura do Responsável Técnico. São admitidas apenas assinaturas digitais obtidas por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

---

**NOME COMPLETO DO BOMBEIRO - Posto**

**Função**

## ANEXO F

Assunto do e-mail: Protocolo XXXX: Projeto recebido, aguardando análise

Senhor XXXX,

- I. Recebemos com sucesso os documentos para análise de projeto sob protocolo XXXX, o qual aguarda análise;
- II. Dentre os documentos enviados devem constar todos os descritos no artigo 26 da IN 1, a conferência é parte da análise e, portanto, até o momento não foi realizada;
- III. Tão logo tenhamos o parecer, realizamos contato por e-mail.

---

**NOME COMPLETO DO BOMBEIRO - Posto**  
**Função**

## ANEXO G

Assunto do e-mail: Protocolo **XXXX**: Projeto analisado e indeferido

Senhor **XXXX**,

- I. Concluímos a análise do projeto sob protocolo nº **XXXX**, referente à Edificação **XXXX**;
- II. Da análise, resultou indeferimento. O relatório consta em anexo a este e-mail;

---

**NOME COMPLETO DO BOMBEIRO - Posto**

**Função**

## ANEXO H

Assunto do e-mail: Protocolo XXXX: Projeto analisado e aprovado

Senhor XXXX,

- I. Concluímos a análise do projeto sob protocolo nº XXXX, referente à Edificação XXXX;
- II. Da análise, resultou DEFERIMENTO;
- III. Anexo a este e-mail constam:
  - pranchas assinadas eletronicamente pelo analista e
  - atestado de aprovação de projeto assinado eletronicamente pelo chefe de SAT

---

**NOME COMPLETO DO BOMBEIRO - Posto**

**Função**

## ANEXO I

**Assunto do e-mail:** Protocolo **XXXX**: Projeto analisado, entregar vias físicas

Senhor **XXXX**,

I. O projeto sob protocolo nº **XXXX** foi analisado e os documentos apresentados em formato digital estão de acordo com as exigências do CBMSC;

II. Para a conclusão da análise em pauta devem ser entregues no quartel, em 5 dias úteis, as VIAS FÍSICAS (impressas) da última versão de cada uma das seguintes documentações:

- 1) ARTs ou RRTs relativas à elaboração do PPCI e a todos os sistemas preventivos;
- 2) Jogos de pranchas do PPCI;
- 5) Memorial de cálculo ou planilha de dimensionamento dos sistemas preventivos.

III. O projeto resultará aprovado se as vias físicas estiverem idênticas a última versão analisada em formato digital;

IV. Motiva indeferimento de projeto: o descumprimento do item II desta nota e/ou a apresentação das vias físicas em desconformidade com as vias digitais previamente analisadas;

V. Após recepção dos documentos impressos, o CBMSC tem até 5 dias úteis para comparar as vias físicas ao material digital analisado e emitir parecer final.

---

**NOME COMPLETO DO BOMBEIRO - Posto**

**Função**

## ANEXO J

Assunto do e-mail: Protocolo XXXX: Vias físicas analisadas, projeto indeferido

Senhor XXXX,

I. As vias impressas do projeto sob protocolo nº XXXX foram analisadas e estão em desacordo com a última versão digital apresentada;

II. Por esse motivo, o PPCI resultou indeferido. O relatório consta em anexo a este e-mail;

---

**NOME COMPLETO DO BOMBEIRO - Posto**

**Função**