



Secretaria de
Desenvolvimento Econômico

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

APP PARA A DENÚNCIA DE CRIMES: Vigia Urbano

Gabriel Alves de Araujo¹

João Gabriel Leite Passos¹

Kayky Gabriel Pinheiro Lucio¹

E-mail: nexusgroup3ds@gmail.com

Orientador: Sergio Montagner²

¹Aluno do Curso de Técnico em Informática, Escola Técnica Prof. Carmine Biagio Tundisi; Unidade Atibaia

²Professora Orientadora Luciana Brandi, Curso de Técnico em Informática, Escola Técnica Prof. Carmine Biagio Tundisi; Unidade Atibaia

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de um software para a formalização de denúncias, tendo como principal diferencial a utilização de um código QR. O sistema propõe um novo método para o registro de ocorrências, onde o usuário aponta a câmera de seu celular para o código e o escaneia, assim é aberto um formulário para a realização da denúncia.

A criação de novas ferramentas permite aos cidadãos uma maior agilidade no atendimento de seus problemas pelos policiais, e também lhes dão uma maior tranquilidade, ao saber que existem diferentes métodos para o cadastro de ocorrências.



| Secretaria de
Desenvolvimento Econômico

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

Palavras-chave: Denúncia, Polícia, Ocorrência, Código QR.

ABSTRACT

This work aimed to develop a software for the formalization of complaints, having as its main differential the use of a QR code. The system proposes a new method for recording occurrences, where the user points the camera on his cell phone to the code and scans it, thus opening a form for making the complaint.

The creation of new tools allows citizens greater agility in dealing with their problems by the police, and also gives them greater peace of mind, knowing that there are different methods for registering incidents.

Keywords: Complaint, Police, Occurrence, QR Code.

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a maioria de nós temos uma grande ferramenta de comunicação, os smartphones, que estão cada vez mais presentes em nossos bolsos ou bolsas, o aparelho que recorremos incontáveis vezes durante o dia, também pode nos ajudar em momentos de stress, como por exemplo a realização de uma denúncia, digitando uma combinação de números, é dado início a um protocolo com várias etapas, protocolo que começa com um cadastro da ocorrência no centro de operações, localizado na cidade de São Paulo, que após o atendimento encaminha a denúncia para uma unidade regional ou o "despacho", que por sua vez irá contatar a delegacia mais próxima do local, assim acionado os policiais para o chamado. Com um trajeto burocrático, a ineficiência do atual sistema de denúncia é alarmante, a alta demanda de chamados, gera a perda de um precioso tempo para a polícia.

Uma proposta para elaboração de um aplicativo chegou aos orientadores de curso da ETEC. o aplicativo faria uma atuação em um nicho específico, o município de Atibaia, ele levaria de forma rápida, segura e direta, ocorrências de todo o município.

Levando em consideração a demora nos protocolos para a denúncia, decidimos que a melhor forma de otimizar o "caminho" entre o denunciante e o policial seria a criação de um software acionado por um código QR.

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

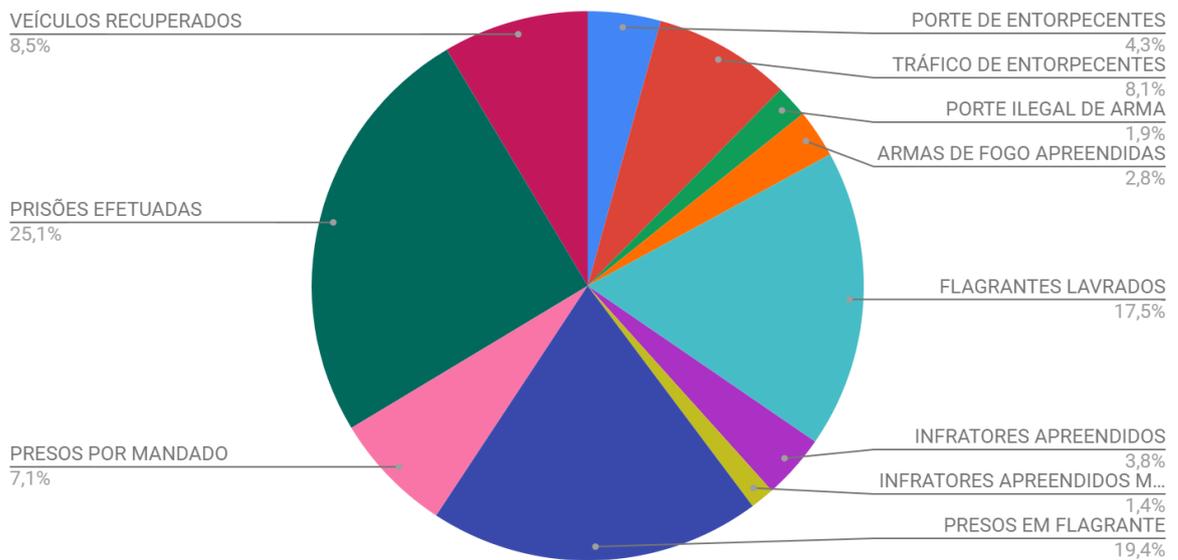
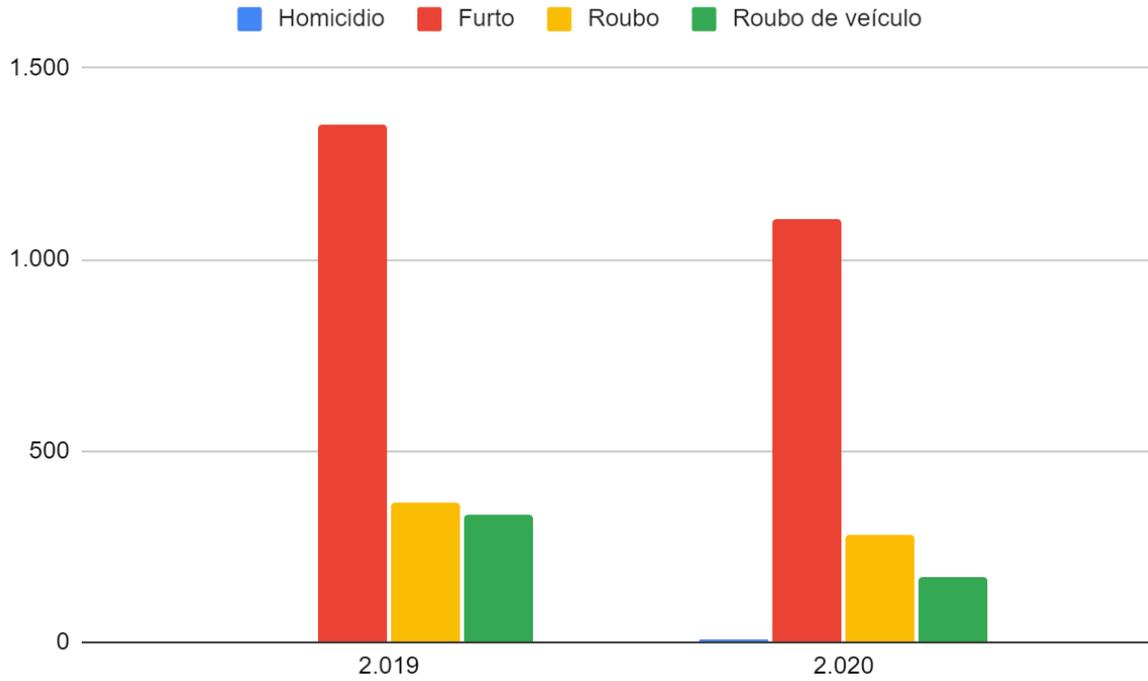
2. DESENVOLVIMENTO

O atual meio de registro de ocorrência se mostra insuficiente para à demanda de ocorrências reportadas, recebendo mais de 35 mil ligações por dia, o tempo de atendimento beira os 20 minutos, além do grande tempo de espera para o atendimento, o processo de formalização de ocorrências passam por diversas etapas até a chegada ao policial, sendo a primeira etapa o atendimento do call center, onde é analisado o teor da ocorrência, em seguida é feita a classificação da denúncia, tornado possível o encaminhamento para o Despacho. No Despacho, os operadores são responsáveis por direcionar as ocorrências até os policiais, que serão responsáveis por comandar todo o atendimento, por fim, ocorre o encerramento da denúncia, procedimento feito pelos operadores do Despacho.

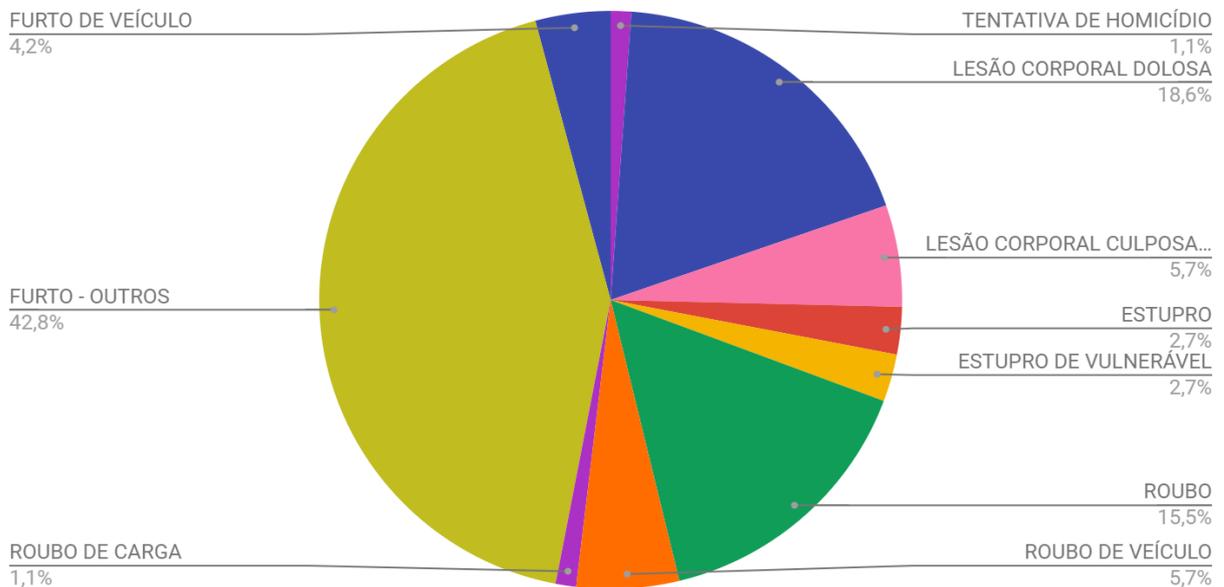
Segundo o IBGE, das 162,8 milhões de pessoas com 10 anos ou mais de idade, 11,9 milhões (7,3%) foram vítimas de furto (subtração de bens sem ameaça ou violência) ou roubo (com ameaça e/ou violência) entre 27 de setembro de 2008 e 26 de setembro de 2009. As vítimas de tentativa de roubo ou furto somaram 8,7 milhões (5,4%). O total de vítimas de furto (6,4 milhões de pessoas, ou 3,9%) superou o de roubo (6,0 milhões, ou 3,7%). Cerca de 441 mil foram vítimas de ambos os crimes.

A Região Sudeste tem o menor percentual de vítimas de roubo ou furto do país, 6,7%. Tendo, como proporções de vítimas de roubo e furto, respectivamente, 3,4% e 3,5%. Ressaltando a cidade de Atibaia que apresenta no total 3615 ocorrências registradas nos dois últimos anos (Homicídio, Furto, Roubo e Roubo de Veículo). Esse total não é absoluto, já que não apresenta a demanda real, pois muitas ocorrências são descontinuadas devido a demora do sistema atual.

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi



Etec Professor Carmine Biagio Tundisi



A abertura de sistemas centralizados para novas tecnologias já se mostra eficiente, o serviço de polícia de Toronto no Canadá, realizou a criação de um aplicativo para a denúncia de crimes na cidade de quase 3 milhões de habitante, o aplicativo pode ser baixado pelos residentes da grande cidade, onde é possível realizar o registros de diversas ocorrências, que serão levadas diretamente para os policiais.

2.1 ESTUDO DE CASO

A ideia desse projeto se originou por meio de um pedido de um dos integrantes do batalhão da polícia do estado, inicialmente, era algo difuso que fazia denúncias a parte do sistema tradicional regional. Como verá neste artigo reais problemas de se concentrar em um só lugar todos os acionamentos dos estados em um só local, é que se forma uma rede que cobre uma área de aproximadamente 248.209 km², com milhares de ligações que caracterizam um formato afunilado tivo ao decorrer do processo, o que leva tempo, e em algumas situações pode-se acabar acumulando e deixando denúncias importantes de lado, e era por esse paradigma vivido diariamente

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

que o pedido teve como objetivo central a elaboração de uma ferramenta que colocaria a cidade de Atibaia em foco, ferramenta essa que contribuiria com o sistema existente, mas também trataria as denúncias de forma mais íntima, pois é, de certa forma, um modelo “município para o município”.

Com base da pesquisa em conjunto com o estudo de caso pudemos evidenciar como é na teoria e na prática o funcionamento de todas as engrenagens deste modelo e onde elas “enroscam”, por assim dizer, então para resolver esse problema criamos um software que visa sanar problemas reais como os desencontros entre denúncias e policiais por exemplo, ou por ventura o sistema da central tivesse uma mal funcionamento e a delegacia da cidade precisasse de algo que lhes informassem sobre as ocorrências, tudo isso de forma básica, rápida, segura e assim diminuindo o número de engrenagens, e por sua vez diminuindo as chances de haver erros, possibilitando à delegacia da cidade tendo mais de uma forma de acionamento, e porque não, utilizar em harmonia com o sistema já existente.

2.2 SOFTWARE

O software se trata de uma página WEB, os códigos QR serão espalhados pela a polícia por toda cidade, assim, quando um civil sofrer ou presenciar um crime, ele deverá apontar a câmera do seu smartphone em direção ao código QR, onde será redirecionado até um formulário de denúncia.

Após a formulação da denúncia, ela será encaminhada para os “Representantes de Bairro” que terão como função, verificar e confirmar a veracidade das denúncias recebidas, analisando se não há incongruências.

A denúncia então chegará ao smartphone do policial, em dois feeds. O primeiro e principal é o de denúncias aprovadas pelos representantes, e o segundo é aquelas que não foram aprovadas pelos representantes, assim, mesmo quando a denúncia não ainda foi aprovada, será possível para a autoridade ver a ocorrência.

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

2.3 ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO

A primeira parte do desenvolvimento do software foi pesquisar e consultar o cliente sobre as funcionalidades do software. Para isso, pesquisamos em apps com objetivos parecidos com nosso objetivo e procuramos suas melhores funcionalidades, além disso, pedimos para o cliente as funcionalidades exigidas por ele.

Após esses estudos, definimos então as ferramentas que precisam estar presentes no software. Com a definição, conseguimos pensar nas telas iniciais.

Principais funcionalidades:

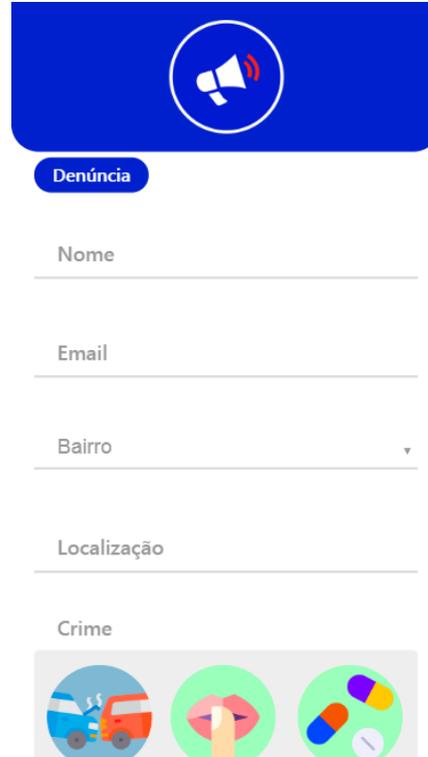
- Formulário para efetuar a denúncia;
- Um feed para o policial e o representante de bairro;
- Lista com tipos de crime;
- Um quadro para o policial atender as denúncias;

Continuando com o desenvolvimento, a equipe então produziu o modelo conceitual do banco de dados.

O modelo foi criado para, que de forma organizada, a denúncia efetuada chegue até o policial sem nenhum desentendimento de ambas as partes, para que a polícia possa visualizar que locais mais acionados ou quais denúncias são mais efetuadas. O modelo é uma parte essencial do projeto, exigindo um estudo técnico detalhado, pois toda a construção dos software se cria a partir dele, assim, qualquer problema que foi encontrado no modelo, foi consertado no momento, para que durante a programação do software não haja problemas.

Com essas características e funcionalidades em mente, nossa equipe definiu em esboço das telas e janelas para que o software fosse exibido de forma rápida e de fácil entendimento ao usuário. Com pesquisa e vários testes, a nossa equipe conseguiu desenvolver 3 telas que atendem a ambos requisitos.

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi



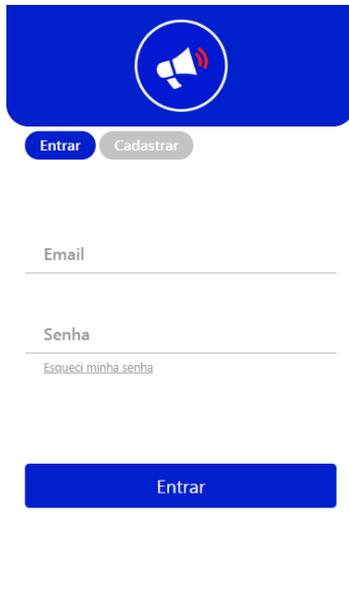
The image shows a mobile application interface for reporting a crime. It features a blue header with a megaphone icon and a 'Denúncia' button. Below the button are input fields for 'Nome', 'Email', 'Bairro', and 'Localização'. At the bottom, there is a 'Crime' section with three circular icons representing different types of crimes: a car accident, a person being hit, and pills.

Após definirmos o que deveria haver para a efetivação da denúncia, criamos a tela de denúncia.

Como a função dessa tela é ser rápida e de fácil entendimento para o civil, a tela só conta com perguntas a serem respondidas pelo civil. Essas perguntas são:

- Nome do denunciante, que pode ser ocultada utilizando o modo anônimo.
- Crime a ser denunciado, para isso o usuário contará com uma lista de crimes;
- Local, que poderá ser fornecido pelo QR code;
- Email;
- Se há necessidade de um apoio médico;

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

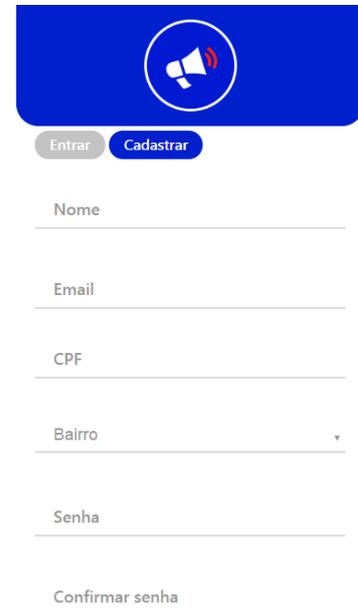


Entrar Cadastrar

Email

Senha
[Esqueci minha senha](#)

Entrar



Entrar Cadastrar

Nome

Email

CPF

Bairro

Senha

Confirmar senha

A segunda tela criada foi a tela de login e cadastro. Essa tela apenas servirá para os representantes de bairros e os policiais. A tela pede os dados do usuário, sendo eles seu email e senha, assim ao entrar eles se depararam com a tela de feed de denúncias. O cadastro só será aceito com um código, que será informado pela PM.



Homicídio 2021-10-26 17:15:16

Nick

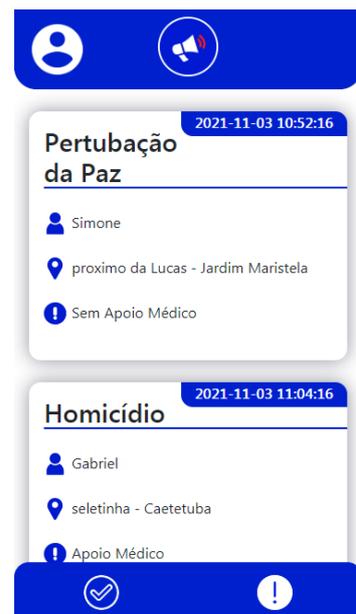
Rua Ernesto de Castro Neves - Alvinópolis

Apoio Médico

Roubo/Furto 2021-10-27 10:19:33

Eric Barbosa Gold

Etec - Jardim das Cerejeiras



Perturbação da Paz 2021-11-03 10:52:16

Simone

proximo da Lucas - Jardim Maristela

Sem Apoio Médico

Homicídio 2021-11-03 11:04:16

Gabriel

seletinha - Caetetuba

Apoio Médico

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

Essa tela é a tela principal do software, pois é aqui que as denúncias ocorridas aparecem. A tela é somente vista pelos policiais e representantes de bairro, porém existe uma diferença para eles.

Na tela do representante apenas as denúncias feitas no seu bairro são mostradas, e de uma forma sem divisão. Ao clicar na denúncia ele pode ver os dados básicos da denúncia e escolher entre duas opções: verificado e não verificado. Após a escolha a denúncia vai direto para o feed do policial.

No feed do policial, todas as denúncias da cidade serão expostas, e ao clicar nela aparecerá os dados dela. As denúncias serão divididas em duas partes: verificadas e não verificadas, de acordo com o representante. O policial terá a opção de atender uma denuncia que está “em espera” e visualizar as denúncias “em andamento” e “finalizadas”. Nesse feed a denúncia estará definida por cores, diferenciando sua gravidade. Verde, para risco baixo, amarelo para risco médio e vermelho para risco alto.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

Nesta reta final da nossa gestão de projeto e Trabalho de Conclusão de Curso, provando que podemos utilizar a tecnologia para suprir necessidades de uma problemática real que veio a nós por meio de um estudo de caso. Como cada vez mais o uso de um aparelho celular se estabelece como essencial nos dias de hoje, facilitando a execução de diversas tarefas, então por que não facilitar na hora de realizarmos uma denúncia em poucos cliques? Usando os próprios recursos do aparelho, ou seja, de custos mínimos, possibilitando que uma pessoa efetue de forma segura um pedido de ajuda para a autoridade.

Em termos de implementação o Vigia Urbano é algo a mais visando complementar com o sistema já existente e tratar as denúncias da cidade de Atibaia como prioridade, garantindo que todas as denúncias sejam vistas, e dando ao civil uma segunda forma de se acionar uma autoridade.

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

Nesse projeto, complicações surgiram, continuaram e foram superadas. Complicações essas geradas pela pandemia nosso campo de atuação foi consideravelmente reduzido. Os dados achados por mais que tinham em sua maioria datas de originalidade da década passada, mas ainda sim após uma procura a fundo e até em outros trabalhos sobre temas semelhantes conseguimos achar, esses tipos de dados são de certa forma difíceis de achar pois não é interessante por parte da polícia divulgá-los, por mais que civis saibam que aconteçam.

Esperamos que nosso projeto seja adotado por parte da polícia civil como uma ferramenta real no sistema de denúncias, porém mais uma vez, que atue em conjunto com o sistema já em atuação. Com o decorrer e o nível de desempenho dessa ferramenta seria interessante ampliar o sistema para outras cidades ou até o estado de São Paulo.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/13955-asi-472-das-pessoas-nao-se-sentem-seguras-na-cidade-em-que-moram>> Acesso em 04 de Agosto de 2021.

Secretaria de Segurança Pública de São Paulo (SSP). Disponível em: <<http://www.ssp.sp.gov.br/Estatistica/Pesquisa.aspx>> Acesso 04 de Agosto de 2021

Demora no atendimento do 190 preocupa quem precisa da polícia. G1 Paraná, Paraná, 12 de Maio de 2011. Disponível em: <<http://glo.bo/1TB39R8>> Acesso em: 27 de Março de 2021.

MARTINS, Jomar. Não cabe indenização por demora da Polícia. Consultor Jurídico, Rio Grande do Sul, 2 de Setembro de 2013. Disponível em:

Etec Professor Carmine Biagio Tundisi

<<https://www.conjur.com.br/2013-set-02/vitima-crime-nao-indenizacao-estado-demora-policia>> Acesso em: 27 de Março de 2021.

Toronto police release new app. CBC News, Toronto, 14 de agosto de 2015. Disponível em <<https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/toronto-police-release-new-app-1.3178713>>. Acesso em: 23 de Abril de 2021.

Em teste feito pelo UOL, o serviço 190 da PM de São Paulo demora 20 minutos para atender. UOL Notícias, São Paulo, 16 de maio de 2011. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2011/05/16/em-teste-feito-pelo-uol-servico-190-da-pm-de-sao-paulo-demora-20-minutos-para-atender.htm?cmpid=copiaecolahttps://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2011/05/16/em-teste-feito-pelo-uol-servico-190-da-pm-de-sao-paulo-demora-20-minutos-para-atender.htm>>Acesso em: 06 de Março de 2021.

CIOp - Centro Integrado de Operações. O funcionamento interno do CIOp. <Disponível em: <http://www.ciop.pa.gov.br/funcionamento>> Acesso em: 09.jun.2021.

“É falha grave e não tem desculpa”. Tarobá News, Paraná, 15 de março de 2019, Disponível em: <<https://tarobanews.com/noticias/policial/e-falha-grave-e-nao-tem-desculpa-diz-governador-sobre-demora-da-pm-q7wvX.html>> Acesso em: 08 de Junho de 2021.