

PARECER TÉCNICO NCFA007-24

REVISTA FORUM JORNAL ESTADÃO

CONSULENTES

Santo André, 15 de janeiro de 2024

Do elemento periciado e seus entornos

Atendendo à solicitação da **Revista Fórum** e do **Jornal ESTADÃO**, foi analisado um vídeo referente a uma montagem com sons, fotos, trechos de vídeos e textos, com duração de 1 minuto e 47 segundos, a qual trazia fotos públicas do atual presidente *Luiz Inácio Lula da Silva* e do Padre *Júlio Renato Lancellotti*, com trechos de um vídeo supostamente atribuído ao Padre em questão e com acusações graves de pedofilia, sendo que os trechos de vídeo utilizados nessa montagem já foram, no passado, produto de uma perícia bastante incipiente - e contratada de forma particular – cujo laudo foi emitido em em 31 de outubro de 2020 pelo perito aposentado *Onias Tavares de Aguiar*.

Do contexto

Logo no início do ano de 2024, e antes dos eventos de comemoração do governo federal relativo aos ataques terroristas conhecidos como '8 de Janeiro', houve uma movimentação no contexto político centralizada na câmara municipal de São Paulo devido a tentativa de instauração de uma CPI visando supostos desvios de recursos associados às organizações-não-governamentais de apoio à população em situação de rua da região conhecida como Cracolândia, também na cidade de São Paulo.

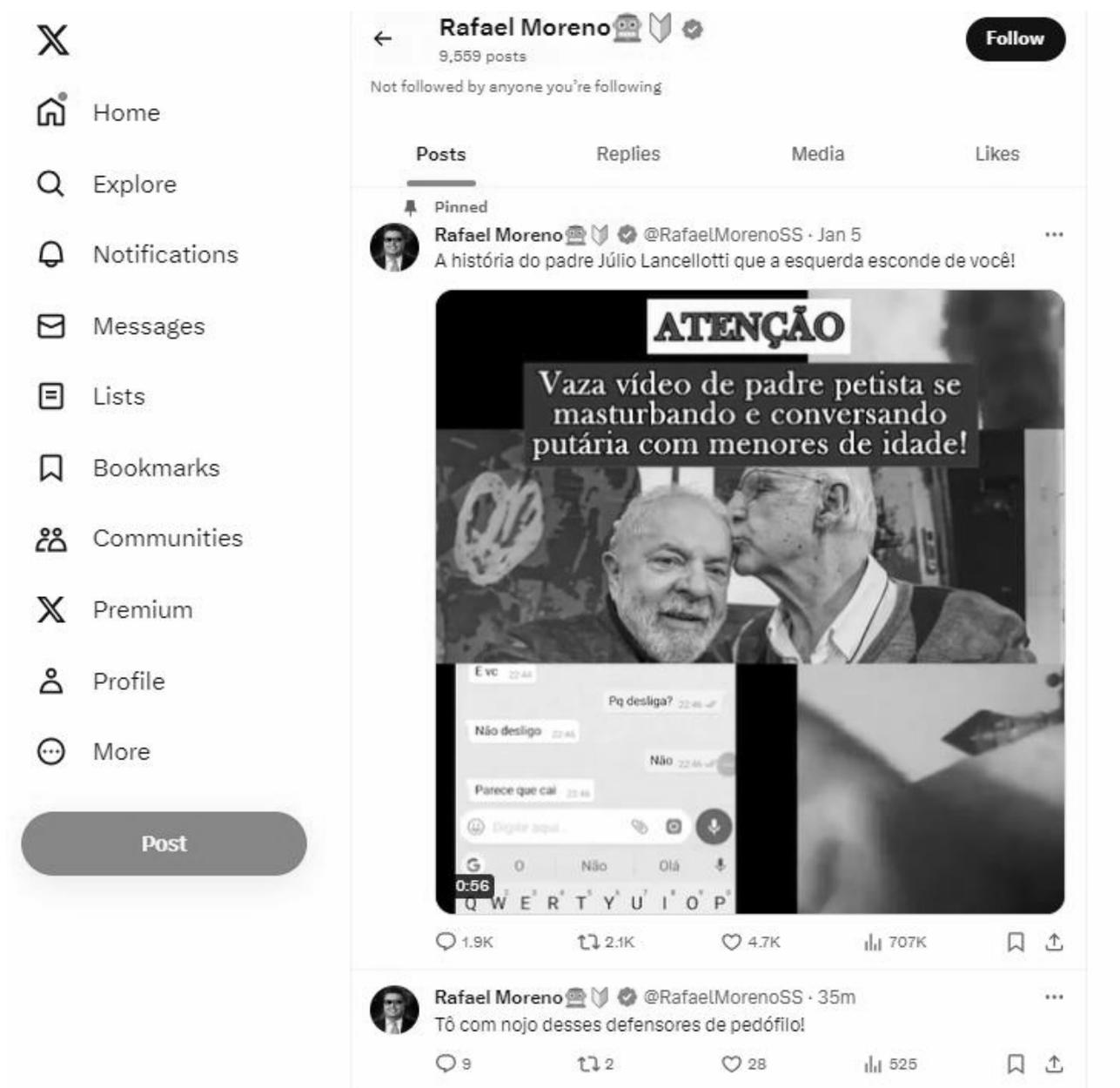
Muitos ataques em mídias sociais foram proferidos contra a figura pública de um dos atuantes junto a essa população de rua, justamente o Padre *Júlio Renato Lancellotti*, com motivações de cunho políticas comprovadas (vide a montagem em sí, objeto dessa análise, que traz a figura do então presidente da república associada diretamente ao padre).

Dentre os diversos tipos de ataques, que foram desde acusações de incentivador da miséria e café da pobreza, passando por suposto desvio de dinheiro público e culminando em acusações de pedofilia, com o caso em específico dos objetos dessa análise, queira pela publicação da vídeo-montagem incitando que o padre estaria participando de supostas sessões de pedofilia ou mesmo pelo tal laudo de 2020, que diz atribuir a figura do padre a prática de pedofilia através da perícia de um vídeo de origem indeterminada, na qual um celular é apresentado em um vídeo por sua vez exibindo outros vídeos – o que se trata de uma técnica criminosa de produção de provas forjadas sem a possibilidade de criar rastros de perícia digital forense.

Ademais, nenhum menor foi atribuído ao suposto fato, diga-se de passagem, e nenhuma investigação criminal esta em curso sobre isso, sendo que até mesmo o tal laudo de 2020 conclui que muito provavelmente nunca houve um menor afetado, e sim alguma pessoa se passando por um menor usando um perfil *fake*.

Das fontes do material periciado

A vídeo-montagem foi divulgada em 5 de janeiro de 2024, na rede social X (antigo Twitter) na conta do ex-candidato *Rafael Moreno* (RafaelMorenoSS), conforme mostra imagem abaixo, com 707 mil visualizações após o primeiro dia de divulgação:



Embora no momento da emissão desse laudo a fonte original na rede social não esteja mais disponível *online* - por infringir regras da plataforma como exibição de nudismo adulto - a vídeo-montagem foi digitalmente armazenada pelos pesquisadores através da plataforma Verifact (www.verifact.com.br) a qual realiza o registro validado das informações em redes sociais para uso em finalidades jurídicas e forenses. Foi gerado então um arquivo de vídeo a partir da captura de tela por essa plataforma validadora, com duração de 1 minuto e 47 segundos, primeiro objeto da análise desse laudo pericial.

O segundo objeto de análise dessa perícia trata do antigo laudo de 2020, relativo à perícia particular contratada por indivíduo que permaneceu anônimo no laudo, que “vazou” apenas 4 dias depois da publicação da vídeo-montagem (objeto primeiro de nossa análise).

O “vazamento” do material se deu também na rede X, através do canal SPACE LIBERDADE, com mais de meio milhão de visualizações no primeiro dia, conforme imagem abaixo. O link para obtenção do arquivo do laudo já não está mais disponível no momento da criação desse laudo, embora o *post* na rede X ainda esteja ativo. Notar que se trata de novo canal criado pelos mesmos autores de um canal anterior, já fechado anteriormente por ordem do STF, como eles mesmos comentam na descrição do canal.

Post

SPACE LIBERDADE @NewsLiberdade

BOMBA - Segundo o Laudo do Perito Onias Tavares de Aguiar/Rg 5.135.569, as imagens e vídeos com o Padre Lancellotti são REAIS!

O laudo está no link abaixo para todos aqueles que quiserem ler

we.tl/t-cpYqQvulfn

Parecer Técnico - Pericial
Exame em Vídeos

Perito:
Onias Tavares de Aguiar
Rg 5.135.569
Perito Criminal do Estado de São Paulo no período 1982-2007
Formado pela: ACADEMIA DE POLÍCIA DE SÃO PAULO
www.onias.com.br
perito@onias.com.br

Nikolas Ferreira e Maurício Marcon

3:56 PM · 9 de jan de 2024 · 512,9 mil Visualizações

3.229 Reposts 303 Comentários 10,4 mil Curtidas 325 Itens Salvos

Acabou de chegar ao X?
Inscreva-se para ter sua própria timeline personalizada!

Fazer login como Mario mariogazziro@alumni.usp.br

Inscrever-se com Apple

Criar conta

Ao se inscrever, você concorda com os Termos de Serviço e a Política de Privacidade, incluindo o Uso de Cookies.

Pessoas relevantes

SPACE LIBERDADE @NewsLiberdade **Seguir**

O presente pode ser de vocês, mas o futuro é nosso.
@SpaceLiberdade foi banido pelo STF.
Fundadores: @kevenpatriota e @samanthapk1

Os Assuntos não estão disponíveis.

Termos de Serviço Política de Privacidade
Política de cookies Acessibilidade
Informações de anúncios Mais ...
© 2024 X Corp.

Como se trata de um material muito extenso e pouco significativo (principalmente por chegar a conclusões precipitadas e errôneas sem respaldo técnico no material investigado para tal), vamos replicar aqui apenas trechos mais importantes a serem comentados e devidamente justificados, informando quais os erros cometidos pela perícia da época.

Quem tiver interesse em analisar o material original do laudo de 2020, pode entrar em contato direto com o perito que o redigiu, *Onias Tavares de Aguiar*, cujas informações de contato são públicas e facilmente localizadas na *Internet*.

METODOLOGIA

A metodologia consistiu em 3 elementos centrais:

- Analisar a vídeo-montagem apresentada em busca de provas forenses de edição;
- Estabelecer a data de criação do suposto vídeo original utilizado nas montagens;
- Analisar o laudo emitido em 2020 em busca de possíveis inconsistências técnicas.

Video-montagem

Submetemos a vídeo-montagem exibida no X em 5 de janeiro à técnica padrão ouro de verificação de artefatos de recompressão, conceituadamente o método forense mais indicado para determinação se houve manipulação digital do material após sua geração original, conhecida como ELA (error level analysis – do inglês análise de nível de erro)*
*[<https://resources.infosecinstitute.com/topics/digital-forensics/error-level-analysis-detect-image-manipulation/>].

Data de criação do suposto vídeo original

Embora a montagem divulgada em 5 de janeiro de 2024 ocorreu em uma época na qual as ferramentas tecnológicas para criação de vídeos e imagens por algoritmos de aprendizado de máquina (os chamados *deepfakes*) já estarem bastante acessíveis e populares nos dias de hoje, é notório por seu conteúdo e inspeção visual que o material utilizado nessas montagens foram os mesmos provenientes do laudo de 2020. Devemos então, encontrar elementos que indiquem quando foi a data aproximada da criação do material alvo do laudo de 2020 a fim de determinar uma janela de tempo atribuído a geração ou edição de tal material, de forma a correlacionar com as ferramentas para produção de *deepfakes* na época em questão, a fim de determinar se era ou não possível a criação de vídeos e imagens falsas usando esse tipo de tecnologia naquela ocasião.

Análise do laudo de 2020

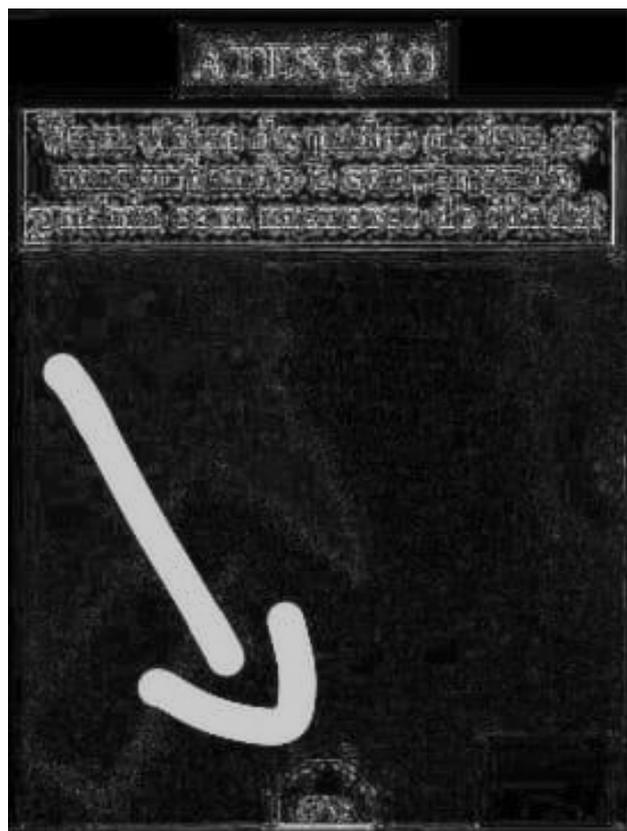
O laudo de 2020 apresenta uma conclusão no qual atesta, sem margem de dúvidas, que a pessoa no vídeo se trata do Padre *Júlio Renato Lancellotti*. Após uma verificação inicial desse laudo, notamos que, embora tenha sido emitido em 2020, época na qual o advento da produção de vídeos e imagens com tecnologia *deepfake* já era amplamente disseminado pela *Internet*, nem uma única palavra em todas as mais de 170 páginas fizeram qualquer menção a possibilidade ou não do uso de tecnologias *deepfake* em suas análises, o que de imediato coloca a conclusão obtida em suspeição, visto não ser possível emitir parecer conclusivo a partir do ano de 2019 sobre autenticação biométrica por vídeos, sem descartar primeiro o uso dessa possibilidade.

RESULTADOS

Aplicando nossa metodologia na ordem como foi apresentada na seção anterior, a primeira análise realizada foi a de busca de artefatos de edição na vídeo-montagem.

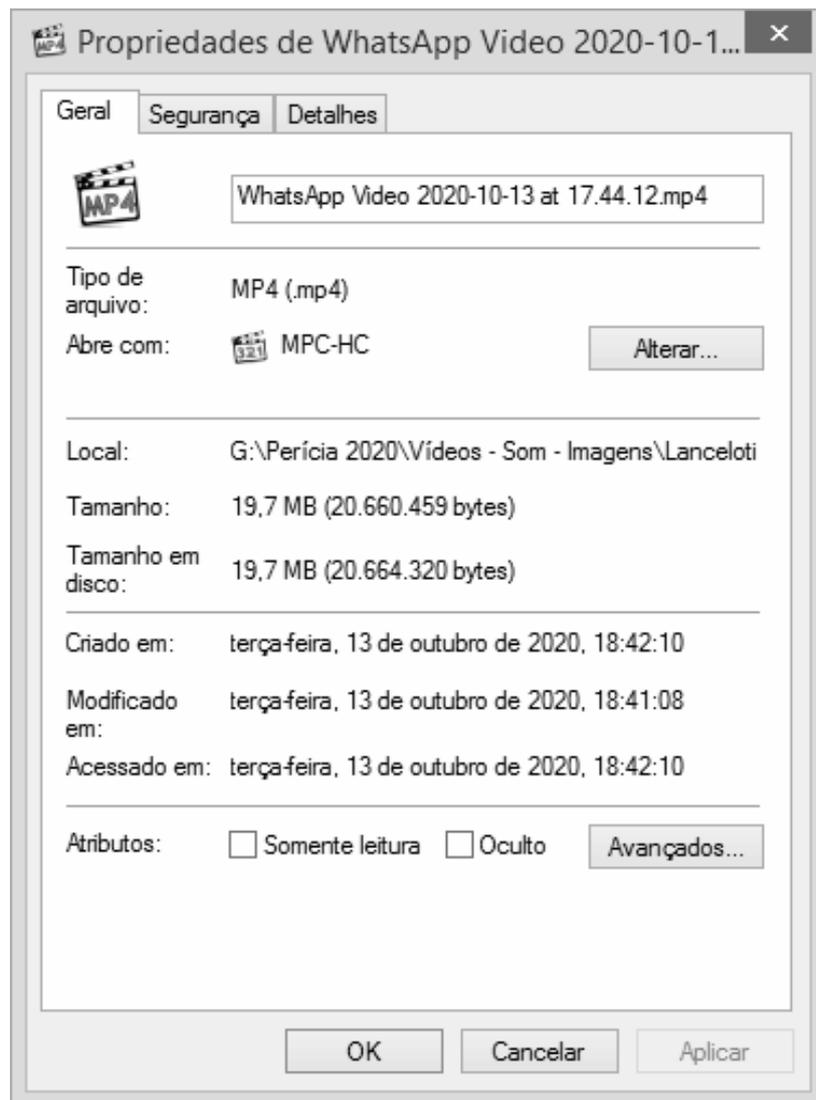
Um fato muito pertinente a ser esclarecido é que todas as redes sociais (X, Instagram, Meta, etc), preservam quaisquer artefatos de compressão oriundos das imagens e vídeos recebidos de seus usuários, pois não seria viável comercialmente utilizar tempo de computação em nuvem para recomprimir um material que já foi devidamente comprimido na fonte de origem. Dessa forma, um vídeo editado em um computador ou celular e enviado para essas redes sociais vai preservar suas características forenses que permitem identificar traços de edição ou adulteração.

Dito isso, submetemos um dos frames referente ao tempo de 1 minuto e 23 segundos da vídeo-montagem em questão para análise ELA95% utilizando uma ferramenta online [<https://29a.ch/photo-forensics/#error-level-analysis>], sendo que nesse frame foram constatados restícios de edição e montagem em duas partes: nas mensagens superiores do frame (o que já era de se esperar, pois é comum a inserção de textos sensacionalistas nesse tipo de material, o que deveria gerar artefatos), e o fato gravíssimo que descobrimos no qual o ícone de chamada do *whatsapp* (indicado pela seta) em se tratava também de uma inserção digital, ou seja, determinamos de forma categórica que a vídeo-montagem se tratou de uma falsificação para simular uma vídeo-chamada.

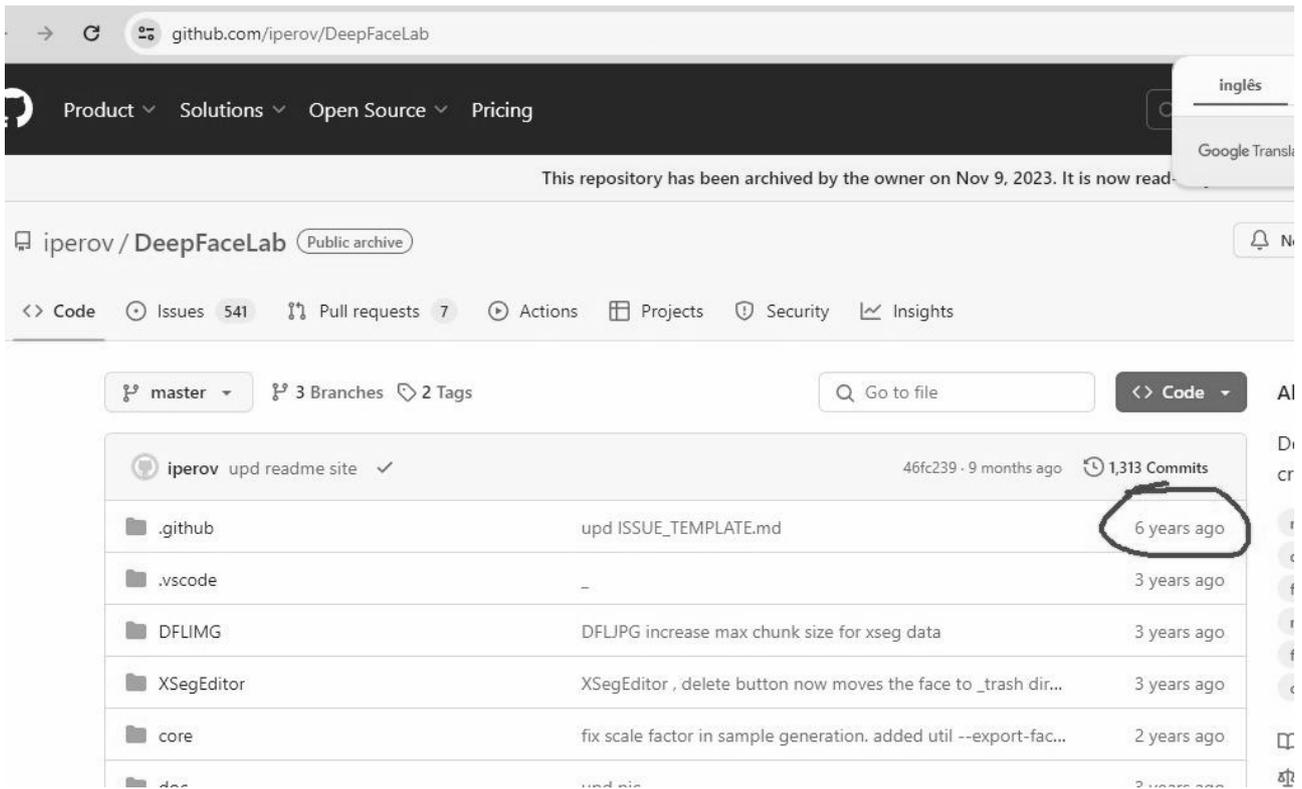


Restava ainda determinar se a origem do vídeo utilizado para compor a montagem fraudulenta poderia ter sido obtido por meio de uso de tecnologias *deepfake* da época de sua produção original.

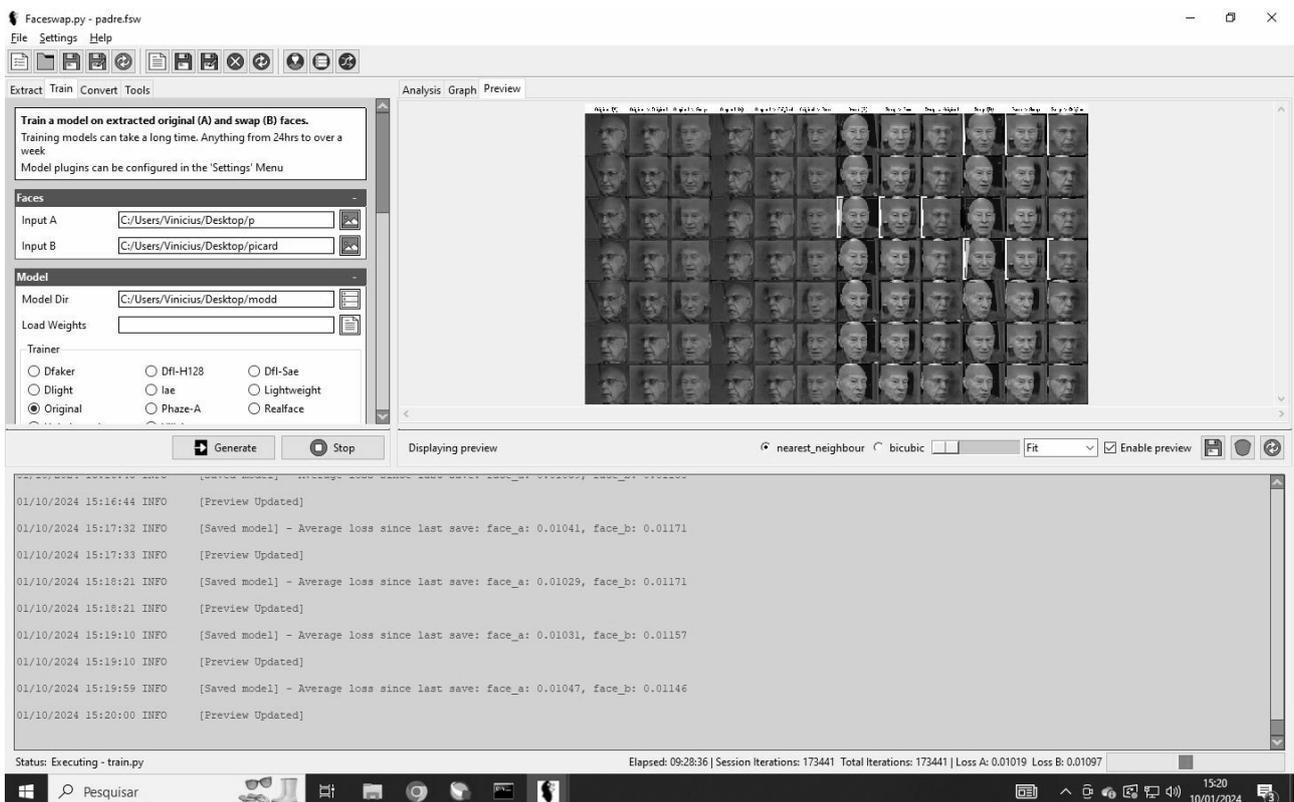
Extraímos do laudo de 2020 a chamada “Peça 1” do exame forense realizado pelo perito *Onias Tavares*, apresentado em sua página 5, a qual traz a data de 13 de outubro de 2020 nos arquivos periciados por ele.



Usando o ano de 2020 como base, procuramos por ferramentas de criação de *deepfakes* dessa mesma época, e encontramos a **DeepFaceLab**, uma ferramenta que iniciou em 2018 mas se tornou bastante madura e estável no ano de 2020, a qual poderia eventualmnete ter sido utilizada para forjar a aparência do Padre *Júlio Renato Lancellotti* sob os vídeos em questão, uma vez que os mesmos fossem criados com autor de porte corporal e idade similares, assim como condição capilar apropriada. A figura a seguir destaca que a ferramenta adotada se enquadra no período de tempo de produção do material e dos laudos em questão, através de sua página pública no portal **GitHub**.



Passamos então à etapa da nossa análise na qual o objetivo seria criar um novo *deepfake* a partir de material público do padre e de uma outra figura pública conhecida, utilizando para isso uma tecnologia de software e hardware disponível em 2020. Utilizando uma **CPU I7-3770** (de 2012), com **16GB** de memória **DDR3** e uma placa de vídeo marca **NVIDIA Titan XP** (de 2017), treinamos o algoritmo por 9 horas e meia.



O resultado obtido pode ser ilustrado por um dos frames abaixo, extraído do vídeo de 20 segundos produzido nesse experimento, no qual substituímos o rosto do Padre *Júlio Renato Lancellotti* pelo rosto do ator de jornada nas estrelas *Patrick Stewart*, usando apenas equipamentos e *softwares* disponíveis no ano de 2020, época da produção do laudo questionado.



Embora as ferramentas dessa época, ao contrário das atuais, pudessem oferecer indícios visuais de adulteração digital ou falsidade ideológica, um artifício muito comum aos falsários desse período era justamente aplicar filtros gaussianos com intuito de borrar as imagens produzidas por geração de tecnologias *deepfake* e assim tentarem disfarçar sua origem real. Salvo alguns trechos com maior nitidez e que não apresentavam rosto e corpo em conjunto (passível de montagem manual e edição simples), os trechos do vídeo periciado em 2020, nos quais são apresentados rosto e corpo, são todos, sem exceção, borrados, como apresentaremos nas figuras das páginas a seguir, antes da conclusão.



Comentários do relator:

O personagem manuseia o celular e mostra o rosto ainda que desfocado. Consigne-se que a falta de foco não é intencional



"Furinho" no
queixo

Comentários do relator:

As imagens estão desfocada em razão de distancia, luminosidade de ambiente e qualidade da câmera do celular.

Neste instante está posicionado o celular para ficar com as mãos livres.

CONCLUSÃO

Portanto, as evidências indicam que os vídeos e montagens **NÃO PERTENCEM AO SUPOSTO ACUSADO**, Padre *Júlio Renato Lancellotti*, após constatação de montagens sobre vídeos para simular vídeo-chamadas. Tais vídeos ainda poderiam ter sido elaborados com tecnologias *deepfake*, dada a grande oferta de material público com o rosto do padre, suficiente para treinar um sistema de geração falso usando essa tecnologia mesmo na época em questão, em 2020.

A justificativa do perito anterior, *Onias Tavares de Aguiar*, no laudo de 2020, de que as imagens em seu laudo foram desfocadas por baixa resolução do celular de origem (visto que o material em se tratou da filmagem de um celular o qual exibiu os supostos vídeos – o que na verdade também é um artifício para ocultar rastros digitais forenses), sem fazer qualquer menção ao fato da técnica de borramento ser um indício cabal de tentativa de ocultação de geração por tecnologias *deepfake*, como apresentado nesse laudo em detalhes, invalida por completo seu laudo, o qual determinamos aqui, nessa nova perícia, ser SEM VALOR FORENSE OU POR SUA VEZ, JURÍDICO.

Somado à constatação de montagem, edição e divulgação de material adulterado para simular uma vídeo-chamada e imputar assim o crime de pedofilia, essa perícia constata que o ex-candidato deputado estadual, *Rafael Moreno*, incorreu no crime de provocar a ação de autoridade, comunicando-lhe a ocorrência de notícia-crime ou de contravenção que sabe não se ter verificado, com pena de detenção, de um a seis meses, ou multa.

Caso seja necessário, outras análises poderão ser eventualmente apresentadas em parecer técnico complementar. Os consultantes, ao receberem, utilizarem ou divulgarem o presente parecer ou as informações nele contidas, automaticamente concordam em assumir exclusivamente para si as responsabilidades pertinentes, comprometendo-se a isentar e proteger os pesquisadores do Núcleo de Computação Forense Aplicada de qualquer reivindicação eventualmente resultante.

Encerra-se o presente parecer técnico que contém 12 folhas, sendo esta, datada e assinada eletronicamente.

Santo André, 15 de janeiro de 2024

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIO ALEXANDRE GAZZIRO
Data: 15/01/2024 07:28:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Mario Gazziro
Pesquisador UFABC