

# A APLICABILIDADE DO SISTEMA DE HACKATHON PARA EFETIVAÇÃO DA JUSTIÇA SOCIAL E O COMBATE À CORRUPÇÃO

Taynara Cristina da Silva Wandeur<sup>1</sup>

Alexandre Sormani<sup>2</sup>

Curso de Direito da Fundação de Ensino Eurípedes Soares da Rocha<sup>3</sup>

## RESUMO

As Hackathons são maratonas e eventos de programações que buscam reunir especialistas e pessoas da sociedade civil, com intuito de incentivar, a partir de projetos, resoluções das necessidades sociais. Existem várias maratonas e com vários temas, porém, alguns são usados para tratar, debater e desenvolver sistemas que combatam a corrupção e auxiliem na efetivação social. Desta maneira, o objetivo desta pesquisa foi analisar a aplicabilidade do sistema de Hackathon para o combate à corrupção e efetivação da justiça social. Tendo como objetivos específicos: compreender o conceito e atuação dos Hackathons, identificar as Hackathons voltadas para combater desvios, abusos e corrupção; analisar se é possível combater a corrupção e efetivar a justiça social através das Hackathons; e demonstrar os pontos positivos e negativos dos Hackathons voltados ao combate à corrupção. Para desenvolver essa pesquisa, foi utilizada uma metodologia bibliográfica e documental, identificando e investigando as literaturas que debatem essa maratona e corrupção no Brasil, tendo como base o Direito Penal e a doutrina jurídica. A pesquisa tem abordagem quanti-qualitativa, sendo os dados analisados de forma dedutiva. Como resultado, foi percebido que a aplicabilidade e atualização dos projetos é significativamente inferior à quantidade de projetos premiados. A maratona sozinha não soluciona os problemas e não é capaz de manter, aplicar ou deixar ativo os projetos premiados. Precisa-se de subsídios para tais ferramentas, podendo dar continuidade aos projetos, atualização, sendo aplicadas e servindo como instrumento de fiscalização da sociedade na corrupção e efetivação social.

**Palavras-chave:** Hackathons; Corrupção; Justiça Social; Sistema de Hackathon.

## ABSTRACT

Hackathons are marathons and programming events that seek to bring together specialists and people from civil society, with the aim of encouraging, through projects, the resolution of social

---

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Direito da Fundação de Ensino Eurípedes Soares da Rocha, Marília, São Paulo;

<sup>2</sup> Professor Ms/Dr. do Curso de Direito da Fundação de Ensino Eurípedes Soares da Rocha, Marília, São Paulo;

<sup>3</sup> Trabalho de Conclusão de Curso em Direito apresentado à Fundação de Ensino Eurípedes Soares da Rocha, Mantenedora do Centro Universitário Eurípedes de Marília, para obtenção do grau de bacharel em Direito.

needs. There are several marathons and with several themes, however, some are used to deal with, debate and develop systems that fight corruption and help in social effectiveness. Thus, the objective of this research was to analyze the applicability of the Hackathon system for combating corruption and effecting social justice. Having as specific objectives: to understand the concept and performance of Hackathons, identify the Hackathons aimed at combating deviations, abuses and corruption; analyze whether it is possible to fight corruption and bring about social justice through Hackathons; and demonstrate the positives and negatives of Hackathons aimed at fighting corruption. To develop this research, a bibliographic and documentary methodology was used, identifying and investigating the literatures that debate this marathon and corruption in Brazil, based on Criminal Law and legal doctrine. The research has a quanti-qualitative approach, with the data being analyzed deductively. As a result, it was noticed that the applicability and updating of projects is significantly lower than the number of awarded projects. The marathon alone does not solve the problems and it is not able to maintain, apply or keep the awarded projects active. Subsidies are needed for such tools, which can continue the projects, update them, being applied and serving as an instrument for monitoring society in corruption and social effectiveness.

**Key-words:** Hackathons; Corruption; Social justice; Hackathon system.

### **Sumário:**

INTRODUÇÃO, 1 HACKATHONS – MARATONAS DE PROGRAMAÇÃO, 2 HACKATHONS VOLTADOS A SOLUÇÕES CONTRA DESVIOS, ABUSOS E CORRUPÇÃO, 3 COMBATER A CORRUPÇÃO E EFETIVAR A JUSTIÇA SOCIAL A PARTIR DOS HACKATHONS: SERÁ POSSÍVEL? 3.2 PONTOS NEGATIVOS E POSITIVOS DOS HACKATHONS VOLTADOS AO COMBATE À CORRUPÇÃO. CONCLUSÃO. REFERÊNCIAS.

## **INTRODUÇÃO**

Os Hackathons, eventos e maratonas de programação, vem sendo amplamente aplicados para elaborar soluções tecnológicas para as mais variadas demandas, inclusive sociais. No tocante ao combate à corrupção e efetivação da justiça social, diversos eventos e premiações vem ocorrendo em esfera federal e municipal, tendo múltiplos resultados e projetos importantes para uma maior participação e fiscalização social e trazendo soluções para os órgãos fiscalizadores.

Dessa forma, o objetivo desse trabalho é analisar a aplicabilidade do sistema de Hackathon para o combate à corrupção e efetivação da justiça social. Os objetivos específicos são: compreender o conceito e atuação dos Hackathons, identificar as Hackathons voltadas para combater desvios, abusos e corrupção; analisar se é possível combater a corrupção e efetivar a

justiça social através das Hackathons; e demonstrar os pontos positivos e negativos dos Hackathons voltados ao combate à corrupção.

A justificativa do estudo, além do interesse pessoal pela temática, é a possibilidade de aprofundar e reunir tais soluções tecnológicas e análise da aplicabilidade em estudo. Sendo relevante, portanto, pois pode servir de fonte teórica, prática e subsídios tanto para estudantes, profissionais, quanto para ações e políticas públicas, podendo ser aproveitada por toda a sociedade.

A metodologia utilizada é a bibliográfica e documental, visando identificar e mapear a literatura produzida sobre o tema, com coleta de fontes a partir de bases de dados acadêmicos e portais governamentais, para assim realizar as análises propostas, com base no Direito Penal, literatura e doutrina jurídica. A pesquisa tem abordagem quanti-qualitativa, sendo os dados analisados de forma dedutiva.

Verifica-se que, apesar de virem ocorrendo, ano após ano, diversos Hackathons em variadas cidades e com iniciativa de diversos entes federais e municipais, com premiações às soluções mais adequadas, os projetos ainda são pouco aplicados. A aplicabilidade e atualização dos projetos é significativamente inferior à quantidade de projetos premiados, o que ressalta que são necessários maiores subsídios e investimentos a tais ferramentas, para que continuem sendo aplicadas e servindo como instrumento de fiscalização da sociedade na corrupção e efetivação social.

## **1 HACKATHONS – MARATONAS DE PROGRAMAÇÃO**

O termo Hackathons<sup>4</sup>, em sua raiz, do inglês, significa maratonas de programação, difundido pela empresa OpenBSD<sup>5</sup> em 1999, no qual se caracterizava um evento de desenvolvimento criptográfico, com um certo número de desenvolvedores. Assim, o termo vem se consolidando nas últimas 2 décadas em todos os países, com intuito de realizar eventos que busquem soluções para diversas questões (BRAIGHI, 2020).

---

<sup>4</sup> *Hackathon* advém da Língua Inglesa, com a junção de duas palavras, a primeira é '*Hack*' e significa 'Quebrar', 'Fatiar', 'Alterar' e de maneira mais livre 'ter acesso a um arquivo ou rede', mais a palavra *Marathon* (apesar de ser em inglês, essa palavra tem origem grega) que significa Maratona (CANETTI; MENDONÇA, 2019).

<sup>5</sup> A OpenBSD é um grupo que desenvolveu um sistema operacional com o mesmo nome, tendo seu surgimento através da *Berkley Software Distribution* (traduzindo para o português, Distribuição do Sistema de Berkeley), vale informar que seu desenvolvimento foi pelo *Computer Systems Research Group* (CSRG) (OPENBSD, 2021).

Dessa forma, como ressalta Braighi (2020, p. 2), “atuando de forma colaborativa (ainda que a disputa fomente a dinâmica), programadores e/ou designers valem-se do conhecimento que têm das TIC’s para apresentar projetos ao final da atividade”. Nos Hackathons, podem ser propostas soluções para diversos âmbitos acadêmicos-profissionais, sendo um importante mecanismo para pensar soluções ligadas ao meio ambiente, governo, questões sociais, políticas assim como, especialmente a corrupção.

Nesse contexto, o Governo Federal brasileiro também vem se beneficiando com a proposta do Hackathon. Passando, assim, a inovar e incentivar a busca de soluções tecnológicas para o combate à corrupção, com participação da sociedade civil e com objetivos de promover transparência e o acompanhamento da sociedade em repasses de recursos públicos para entes do Estado (CANETTI, R.; MENDONÇA, 2019). Como afirmou o Ministério da Justiça (BRASIL, 2016, p. 1), “o objetivo da iniciativa é fortalecer o combate a corrupção, por meio do envolvimento da sociedade civil na execução e na fiscalização de políticas públicas”. Sendo assim, caracteriza-se como um importante recurso para integrar a sociedade em soluções tecnológicas para as mais diversas questões político-sociais.

Em 2016, o Governo Federal, a partir do Ministério da Justiça, divulgou a realização de um concurso “Hackathon – Participação no Combate à Corrupção” e do resultado parcial. Em publicação, o governo afirma que, tradicionalmente, a sociedade não tem participação na construção de soluções em tecnologia, porém, esse Hackathon possibilitou inverter essa questão. Assim, em publicação do Ministério da Justiça (BRASIL, 2016, p. 1), o governo afirma que:

Esse modelo de concurso inovou em vários aspectos. Em regra, o desenvolvimento de soluções de tecnologia da informação no governo federal acontece dentro da administração pública e a sociedade não participa da sua construção. Este Hackathon, contudo, inverteu essa lógica. Ele propôs desafios à sociedade e está premiando as melhores ideias. O formato do concurso também foi inovador. Foi criado um grupo aberto de comunicação instantânea entre os participantes e membros da organização do concurso para troca de ideias e solução de dúvidas. Além disso, o edital do concurso foi disponibilizado para comentários, que permitirão melhorias em próximas edições. O modelo também colocou no centro de suas preocupações a sustentabilidade dos projetos desenvolvidos pela sociedade, permitindo tempo de desenvolvimento para a proposta vencedora e estabelecendo prêmio escalonado por entregas.

Propondo, assim, desafios e competições com premiações para que a sociedade participasse, através de edital e concurso. Sendo uma iniciativa também de diversos entes públicos, como a Controladoria-Geral da União e o Ministério do Planejamento, Orçamento e

Gestão, e órgãos da Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro (ENCCLA) (BRASIL, 2016, p. 1).

O concurso foi voltado para profissionais desenvolvedores, programadores, designers, projetistas, pesquisadores e com afinidade em tecnologia da informação. Essa ação se faz fundamental para a participação da sociedade e o exercício da cidadania na sociedade atual, como ressaltou o então secretário Nacional de Justiça, Beto Vasconcelos (BRASIL, 2016, p. 1):

Esse desafio que estamos lançando tem por intuito ampliar e aprimorar a política de transparência e acesso à informação pública do governo federal, garantindo maior compreensão dos dados de transferência de recursos públicos federais para estados e municípios, e também maior participação de brasileiros e brasileiras no controle e fiscalização do correto uso de dinheiro público. O concurso inova ao aproximar o cidadão do processo de desenvolvimento de ferramentas modernas para utilização da própria sociedade brasileira e do poder público.

Com isso, o concurso permite que a sociedade participe das soluções necessárias para problemas vivenciados em seu dia a dia, especialmente no controle da transparência, utilização e fiscalização do dinheiro público. Sendo assim, a forma de controle do Hackathon permite uma melhor fiscalização, possibilitando impedir desvios e abusos (CANETTI; MENDONÇA, 2019).

## **2 HACKATHONS VOLTADOS A SOLUÇÕES CONTRA DESVIOS, ABUSOS E CORRUPÇÃO**

Destaca-se que, no Brasil, a utilização dessa tipologia em eventos voltados para o combate à corrupção é relativamente recente. Como destaca Braighi (2020), o primeiro evento com esse objetivo realizado no Brasil foi em 2012, a 1ª IACC Hackathon - 15th International Anti-Corruption Conference (Brasília, DF). Os principais organizadores foram a Controladoria Geral da União (CGU), em parceria com a International AntiCounterfeiting Coalition (IACC) e Transparência Internacional, com objetivos de criar projetos que auxiliassem no combate à corrupção através da tecnologia, trazendo facilidade de acesso às informações, gastos de impostos e tornando os dados mais interessantes (CANETTI, R.; MENDONÇA, 2019).

O segundo evento ocorreu quatro anos após, em 2016, intitulado Concurso de Aplicativos Hackathon de Participação no Combate à Corrupção. O evento foi organizado pelo Ministério da Justiça (MJ) - Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de

Dinheiro (ENCCLA), com objetivo de “fortalecer o combate à corrupção, por meio do envolvimento da sociedade civil na execução e na fiscalização de políticas públicas”, e assim, “apresentar soluções de tecnologia de informação para promoção da transparência e do controle social nas transferências de recursos federais” (BRAIGHI, 2020, p. 6).

Dentre os hackathons voltados para o setor público, pode-se destacar o realizado pela Câmara Municipal de São Paulo, em 2017, que teve como meta a criação de alternativas para uma fiscalização mais eficiente dos gastos públicos. O projeto vencedor desse hackathon tinha como proposta softwares que facilitam o combate à corrupção a partir dos dados públicos disponibilizados pelos portais de transparência da Câmara e Prefeitura de São Paulo.<sup>6</sup>

Em 2019, na 1ª Hackathon realizada em Mato Grosso do Sul, o projeto vencedor foi o Lupa do Cidadão. Em competição com outras 10 equipes, o projeto visa a transparência e a simplificação de dados, além de direcionar gráficos para as redes sociais, já que, como os próprios organizadores destacam, é o ambiente no qual a sociedade passa um bom tempo de seu dia.<sup>7</sup>

O segundo lugar ficou com a equipe Strike Up, que tem como objetivo o desenvolvimento de um aplicativo, #Ligid, voltado para a transparência em compras públicas. O intuito do aplicativo é reunir empresas que tem processos de licitação com o Governo do Estado, simplificando tais informações para a sociedade e auxiliando o Governo na contratação de compras e serviços. Cada cidadão pode acessar o aplicativo, que se divide em diferentes tópicos, de forma intuitiva.<sup>8</sup>

Outro aplicativo que visa a aproximação da sociedade em todos os serviços públicos através da inteligência artificial foi o da equipe Quat.i, que ficou em terceiro lugar nesse Hackathon, com o protótipo de um aplicativo intitulado "Capi". A amplitude do aplicativo abrange também a possibilidade de realizar agendamentos de serviços na rede pública.<sup>9</sup>

Para o diretor presidente da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia (Fundect) e integrante da banca julgadora do evento, Marcio Pereira, os projetos apresentados foram de alto nível e tem baixo custo de implementação. Com isso, destacou que todos os projetos são viáveis e podem ser implementados, de forma a trazer mais transparência e acesso intuitivo às informações públicas e participação da sociedade. Com uma maior

---

<sup>6</sup> Informação disponível no site: <https://www.digix.com.br/hackathon-descubra-o-potencial-para-o-setor-publico/>

<sup>7</sup> Informação disponível no site: <http://www.conaci.org.br/noticias/lupa-do-cidadao-vence-1o-maratona-hackathon-de-mato-grosso-do-sul>

<sup>8</sup> Idem.

<sup>9</sup> Id.

transparência dos dados, as ações tomadas podem ser mais embasadas e mais eficientes, sendo mais efetivo para a sociedade.<sup>10</sup>

Existem Hackathons em vários Estados brasileiros, onde os números de participantes só aumentam em cada maratona que ocorre. A exemplo disso, o Hackathon citado anteriormente, em Mato Grosso do Sul, teve mais de 60 participantes. Passaram cerca de 72 horas desenvolvendo pesquisas e buscando programações que venham a ser alguma solução tecnológica, voltado melhorar e ampliar a ("Transparência, Controle Social e Combate à Corrupção" nas gestões públicas, desenvolvendo em 3 dias e apresentando à banca 11 ferramentas (CONACI, 2019, p. 01).

Dessa forma, destaca-se que as novas tecnologias permitiram que o sujeito, detendo de direitos individuais, usufrua e aja perante esses direitos. A Ciberdemocracia, como destaca Rego (2014), no qual informações públicas, orçamentárias, projetos de Lei podem ser acessados facilmente, possibilitou essa participação mais intensa da sociedade.

Com isso, a tecnologia permite uma participação efetiva e direta cidadãos na política, através do acesso a informações, fácil interação, assim como os Hackathons. Tais aberturas à sociedade permitem ainda mais a possibilidade de prevenção, identificação e combate à corrupção (REGO, 2014).

Além da importante participação da sociedade, que participam voluntariamente, também participam instituições acadêmicas, entidades privadas, ONG's e órgãos de controle. Na Hackfest, realizada na cidade de João Pessoa e que contou com todos esses atores, também houve participação de entidades como o Conselho Nacional de Justiça, Controladoria Geral da União, Controladoria Geral do Estado da Paraíba, Tribunal de Contas da União, Ministério Público Federal, entre outros (BECHARA; LIMA, 2021).

Dessa forma, tais eventos se caracterizam como oportunidades significativas para a reunião da sociedade, tecnologia e órgãos de controle. A premiação das propostas mais adequadas e acessíveis é um ponto fundamental que pode ser mais implementado, já que foi visto que poucos dos que são premiados são de fato implementados e atualizados (CANETTI; MENDONÇA, 2019).

O Estado do Rio de Janeiro, em 2021, através de apoio do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado do Rio de Janeiro (SESCOOPRJ) realiza a 4ª edição do Hacking.Rio e a 1ª Olimpíada de Hackathons do Brasil e países de Língua Portuguesa

---

<sup>10</sup> Ibidem.

(Olimpíadas HOL). A Hacking.Rio é considerada a maior maratona da América Latina, podendo participar de maneira presencial e online (HACKING.RIO, 2021).

Essas maratonas, independente do Estado, conseguem contribuir com programações e desenvolvimentos de aplicativos que buscam melhorar certos quadros sociais, principalmente para a efetivação da justiça social (ANJOS; GUARAGNI, 2021). Pode-se destacar, neste quesito do combate a corrupção, fornecendo mais transparência e melhor mecanismo de combate em diversas esferas – como a pública, mas podendo ser usada na esfera privada (BRAIGHI, 2020).

Vale destacar que combater problemas criminosos na sociedade e efetivar a justiça social não é uma tarefa facilitada. A corrupção, por exemplo, não é fácil de atuar contra, visto que detém aperfeiçoamentos e muitas vezes até surgimentos de novos mecanismos de desvios. Desta forma, pesquisadores como Braighi (2020, p. 05) definem que o combate à corrupção deve ser realizado diariamente, em suas palavras:

É uma batalha diária: intensifica-se a burocracia; articulam-se estratégias de *accountability*; criam-se conselhos; contratam-se auditorias; é dada aos média maior liberdade; investe-se na Polícia Federal; são realizadas prisões; entre muitas outras ações. Tudo isso foi e vem sendo feito, em várias escalas, ainda que muito mais presente nos discursos dos parlamentares do que na prática; e a corrupção continua.

Desta forma, essas as Hackathons se destacam não como algo que irá acabar com a corrupção de imediato, mas como uma ferramenta para amenizar esse tipo de delito, sendo parte, então, como uma das ferramentas que darão suportes avançados (CANETTI; MENDONÇA, 2019). Auxiliando, assim, "na problematização acerca da questão e fomentar a articulação de ações que permitam à sociedade civil informar-se para a tomada de atitude, bem como municiá-la com ferramentas para tal fim" (BRAIGHI, 2020, p. 05). Para perceber a importância dessas maratonas, será destacado, a seguir, ação que visou combater a corrupção, desvio e abusos ao longo dos últimos eventos - datando de 2012 a 2019 -.

**Tabela 01:** Hackathon com temas voltados à corrupção, abusos e desvios, entre os anos de 2012 e 2019.

Ano	Evento	Principais organizadores	Objetivos
2012	1ª IACC Hackathon - 15th International Anti-Corruption Conference (Brasília - DF)	International AntiCounterfeiting Coalition (IACC); Transparência Internacional; Controladoria Geral da União (CGU)	"Criar projetos que usem a tecnologia para combater a corrupção". Temas: "Facilitando o acesso à informação", "Gastos de impostos", e "Tornando os dados divertidos".
2016	Concurso de Aplicativos Hackathon de Participação no Combate à Corrupção	Ministério da Justiça (MJ) - Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro (ENCCLA)	"Fortalecer o combate à corrupção, por meio do envolvimento da sociedade civil na execução e na fiscalização de políticas públicas [...] apresentar soluções de tecnologia de informação para promoção da transparência e do controle social nas transferências de recursos federais".
	Hackathon TCE São Paulo (SP)	Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP)	"Desenvolvimento de um jogo digital para crianças [...] e que incentive o combate à corrupção".
	HackathonUSP – e-governance	Universidade de São Paulo (USP)	Criar "soluções de ética em pesquisa, transparência e eficiência na gestão pública"; Premiação para soluções em "Ética em Pesquisa; Eficiência e Desburocratização; e Transparência e Combate à Corrupção"
	1ª Hackfest Contra a Corrupção	Ministério Público da Paraíba (MPPB); Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e Rede Paraíba de Comunicação	"Desenvolvimento de aplicativos contra o mau uso do dinheiro público"
	2ª Hackfest Contra a Corrupção	MPPB; CGU; Controladoria Geral de João Pessoa e Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	"Construção de softwares no combate à corrupção"
2017	3ª Hackfest Contra a Corrupção	MPPB; TCE-PB; e LabAnalytics - UFCG	"Desenvolvimento de soluções tecnológicas, envolver a sociedade no combate à corrupção".
	1ª Hack in Sampa	Câmara Municipal de São Paulo (CMSP); Vereador Police Neto; Cidade Viva Incubadora	Criar soluções para "prevenir a corrupção e combater o desperdício de recursos públicos"
	Hackathon: Um futuro de boas ideias contra a corrupção e Pornografia Infantil	Associação Nacional dos Delegados de Polícia Federal (ADPF) e Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP)	Buscar "saídas tecnológicas que possam auxiliar [...] no enfrentamento a essas práticas criminosas [corrupção e a Pornografia Infantil]"

2018	2ª Hack in Sampa	CMSP; Vereador Police Neto; Cidade Viva Incubadora	Criar soluções para "prevenir a corrupção e combater o desperdício de recursos públicos"
	Amapá HackFest Contra a Corrupção	Ministério Público do Amapá (AP)	"Produção de projetos utilizando TI para aumentar participação social na política, controle social, a melhoria de serviços públicos e o combate à corrupção";
	HackFest - PB	MPPB; CGU; Tribunal de Contas da União (TCU) Prefeitura e Câmara Municipais de João Pessoa; Conselho Nacional do Ministério Público; e UFCG	"Fomentar o espírito cívico e explorar a utilização de diferentes formas de mobilização na promoção de uma sociedade mais participativa".
2019	Hack Fest Rio de Janeiro (RJ)	MPRJ; MPPB TCU; CGU; TCE-RJ; e Secretaria de Polícia Civil (Governo do Rio de Janeiro)	"fomentar o espírito cívico, o enfrentamento à corrupção e a utilização de tecnologia na promoção de uma sociedade mais participativa."
	HackRibeirão	Nexos Gestão Pública Faculdade de Economia Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (FEA-RP/USP)	"Buscar soluções (Plataforma, Sistema, Aplicativos, etc), para problemas reais", segundo o tema: "Soluções para o combate à corrupção"
	Hackfest MPRN	Ministério Público do Rio Grande do Norte (MPRN) e Instituto Metrópole Digital (IMD)	Desenvolver "aplicações de tecnologia de informação, que serão disponibilizadas à população e aos órgãos de fiscalização, para que possam ser utilizadas como ferramentas de promoção da cidadania, da efetivação das políticas públicas e do combate à corrupção"
	Hack Fest RS	Ministério Público do Rio Grande do Sul (MPRS)	"Usar a tecnologia em favor da transparência, combate à corrupção e eficiência no setor público"
	Hack MS	Controladoria Geral do Estado de Mato Grosso do Sul	"Desenvolvimento de ferramentas tecnológicas que [...] possam fomentar a Transparência, o Controle Social e Combate à Corrupção"
	Hackathon TCE Ceará (CE)	TCE-CE	"Disponibilizar uma plataforma ou parte dela para permitir a colaboração da sociedade no combate à corrupção."

Fonte: Braighi, 2020.

Para criar essa tabela, foram buscados eventos que tivesse a corrupção, abuso e desvio como parte da Hackathon. Isso é importante, pois fica mais explícito as contribuições diretas

que visam solucionar esses quadros supracitados. Vale salientar que esses tipos de eventos são extremamente recentes no Brasil – se comparado a outros países –, porém, suas evoluções foram grandes e rápidas em resultados tecnológicos (SANTOS; AMORIM, 2021).

A tabela 01 deixa mais um ponto destacado, o Ministério Público, de vários Estados, se apresenta como principal em estimular e promover maratona do Hackathon, como percebido nessa tabela. O Estado da Paraíba é percebido como um dos primeiros no país a desenvolver esses tipos de ações, gerando ao Estado nordestino elogios tanto nacionais quanto internacionais, se tornando modelo seguido por outros Estados (SANTOS; AMORIM, 2021).

Os Estados do Amapá e Rio de Janeiro podem ser citados como exemplo, o Estado da região norte do país, em 2018, utilizou como base o regulamento da Paraíba - com muita proximidade. Quanto ao Rio de Janeiro, em 2019, realizou parcerias com a Paraíba e unificou os projetos de ações do Hackathon (SANTOS; AMORIM, 2021).

No Portal Brasileiro de Dados Abertos, foi também divulgada a premiação do Governo ao projeto vencedor da disputa do concurso de aplicativo "Hackathon- Participação no Combate à Corrupção", as "As diferentonas". Foi desenvolvido um aplicativo através dos dados abertos do Sistema de Convênios do Governo Federal (SINCOV), instrumento que realiza a administração das transferências voluntárias de recursos públicos em convênios de construção de unidades de saúde, vias públicas, escolas, praças, quadras, formação e capacitação profissionais, entre outros (BRASIL, 2016).

Com o objetivo de identificar padrões diferenciados em despesas de município, O aplicativo “As Diferentonas” possibilita que o cidadão verifique os recursos repassados para tal ente, assim como as obras que estão em execução em algum município. Comparando também os gastos de determinada cidade em comparação a outras, que aparecem então, como “diferentonas”, quando esse gasto é maior ou menor que a média dos outros municípios (BRASIL, 2016).

**Figura 01** – Interface do Aplicativo “As Diferentonas”.



Fonte: <https://vimeo.com/162919268>

Sendo assim, é uma importante ferramenta para acompanhar, de forma interativa, os gastos de cada município. Em São Paulo, pode-se trazer como exemplo de promoção da Hackathon a partir de outros tipos de instituições - públicas e privadas, quanto a esse último setor -, como a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP -. A FIESP em 2019 realizou o seu 10º Hackathon (com o tema "Hackeando a Indústria 4.0 do AVAC-R"), porém, no ano de 2017, na sua 6ª edição, o tema foi totalmente direcionado ao desta pesquisa, perceba, "Hackathon: Um futuro de boas ideias contra a corrupção e Pornografia Infantil" (FIESP, 2019).

A Câmara Municipal de São Paulo também realiza sua maratona Hackathon, denominado de "Hack in Sampa". Na tabela anterior foram destacadas as duas primeiras edições, visto que cada ano são determinados temas diferentes uns dos outros, por isso está sendo destacado apenas os que se voltaram a temática desta pesquisa (FIESP, 2019).

Com dois anos atípicos – 2020 e 2021 – em razão da pandemia da Covid-19, muitos setores tiveram que desacelerar e eventos ficaram quase que inviabilizados. Assim, ocorreram algumas pausas de eventos, porém, 2021 possibilitou, com alguns avanços frente ao coronavírus, que eventos estejam voltando a ser realizados de forma presencial ou online, incluindo eventos que estão ocorrendo de maneira simultânea, online e presencial. Em 2020, por exemplo, ocorreu o “Hack in Sampa” com o tema "Como prevenir a corrupção e combater o desperdício de recursos públicos", que ocorreu de maneira totalmente remota do dia 18 a 20 de dezembro de 2020 (SANTOS; AMORIM, 2021).

Assim, para demonstrar quantos projetos ainda estão disponíveis para utilização e em pleno funcionamento, a tabela 02 a seguir demonstra de forma sintética os resultados dos projetos vencedores nos Hackathons. Destacando os que ainda estão disponíveis tanto para download quanto para acessar e quantos estão atualizados ou ainda no ar. Porém, destacando também os projetos que mesmo premiados não foram à prática e/ou foram interrompidos (PINHEIRO *et al.*, 2020).

**Tabela 02** - Projetos apresentados premiados, acessíveis e atualizados de alguns Hackathons no Brasil.

Evento	Premiados	Acessível	Atualizados
1ª IACC Hackathon	1	0	0
Participação no Combate à Corrupção	3	1	0
Hackathon TCE-SP	3	0	0
HackathonUSP	3	2	0
1ª Hackfest Contra a Corrupção	1	1	0
2ª Hackfest Contra a Corrupção	1	0	0
3ª Hackfest Contra a Corrupção	10	5	0
1º Hack in Sampa	3	1	1
Contra a corrupção e a Pornografia Infantil	2	0	0
2º Hack in Sampa	3	0	0
Amapá HackFest	3	1	0
HackFest PB	7	5	1
Hack Fest Rio de Janeiro	3	1	0
HackRibeirão	2	0	0
Hackfest MPRN	3	0	0
Hack Fest RS	4	1	0
Hack MS	3	0	0
Hackathon TCE-CE	3	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>19</b>	<b>2</b>

Fonte: Braighi, 2020.

Com isso, destaca-se que, mesmo em uma análise com 58 projetos premiados em 13 Hackathons realizados, apenas 19 estão acessíveis. No entanto, se verificar quanto à atualização desses projetos, que são importantes para corrigir erros, falhas e aprimorar a utilização, apenas 2 desses projetos estão atualizados. Com isso, destaca-se que há uma grande diferença entre os projetos premiados e projetos que estão acessíveis e atualizados para que assim, possam servir como forma de acompanhamento e fiscalização. Por isso, o próximo capítulo busca refletir se as Hackathons podem diminuir a corrupção e efetivar a justiça social.

### **3 COMBATER A CORRUPÇÃO E EFETIVAR A JUSTIÇA SOCIAL A PARTIR DOS HACKATHONS: SERÁ POSSÍVEL?**

A corrupção vem acompanhando a humanidade há séculos e até mesmo milênios, se levar em consideração a Obra Cidade de Deus escrita pelo filósofo patrística Agostinho (1996,

p. 251), nesta já é narrada a corrupção do Estado Romano. Em suas palavras, "quando, pois, a república romana tinha as características com que a descreve Salústio, tomara-se não apenas corrompida e depravada, como ele diz, mas totalmente nula", antes mesmo do período de Cristo, continua esse filósofo, o império romano já estava vastamente corrompido.

Desta maneira, depois do império romano, o autor citado já definia a corrupção como uma degradação do poder, trazendo consigo a decadência do bem comum, visto que a busca se torna a partir do bem particular. Assim, esse acaba anulando aquele, nesse caso (AGOSTINHO, 1996).

À luz do direito penal brasileiro, essas corrupções foram ganhando formas, nomes e adjetivos com o passar dos anos. Assim, a corrupção começou a ser percebida não apenas como uma 'degeneração', mas principalmente como aquilo que vem a afetar o desenvolvimento da própria sociedade (ANJOS; GUARAGNI, 2021).

Na atualidade, a corrupção pode ser definida como a oferta, solicitação, recebimento ou aceitação de vantagem relacionada a posição, cargo ou tarefa. Abrangendo um amplo espectro de atividades ilícitas, tais como propinas, peculato e extorsão. Dessa forma, a corrupção pública se caracteriza pelo abuso de poder confiado a um líder político ou servidor, que auferir ganhos privados (SALINAS, 2019).

Como ressalta Capez (2012), o Código Penal – em seu Título XI – prevê as condutas praticadas contra a Administração Pública, seja por funcionários públicos ou particulares. Trata de crimes, como por exemplo, apropriação de verbas públicas (Art. 312/CP), quando aceita vantagem indevida (Art. 333/CP), entre outros. Esses crimes trazem prejuízos profundos à Administração Pública e a esfera social por ela abarcada, já que estão comprometendo a eficácia e a eficiência de ações e serviços públicos.

A legislação penal institui penas para esses crimes contra a administração pública, no entanto, ainda pode ser constatada a sensação de impunidade frente a agentes públicos que praticam tais infrações (CAPEZ, 2012). Assim, o direito penal vem adotando e constantemente atualizando normas para coibir essas ações criminosas.

Em uma análise sobre as respostas do Direito Penal à corrupção e desvios, em relação às funções instrumentais e simbólicas do Direito Penal na atualidade, são instituídas estratégias que repreendem e mecanismos de prevenção, como destaca Luz (2011). Ressalta-se que o dogma jurídico-penal atual enfrenta cenários com difícil atuação, seja para prevenir ou repreender, pois há grande uma grande complexidade nesses eventos.

O crime de corrupção, um problema presente e persistentes no país, representa limitações no acesso aos bens e serviços públicos, a partir de desvios realizados em diversos aspectos na administração pública por alguns agentes. Com isso, enfraquece a governança e ações e políticas públicas. Além disso, facilita a criação e fortalece organizações criminosas e permite o crescimento de atividades ilegais a partir de subornos, alcançando também as sonegações fiscais (FRONZA; HOMMERDING, 2021).

O Código Penal brasileiro destaca no Art. 317, de um lado o Corrupto Passivo, que é o funcionário público que recebe/solicita vantagens indevidas e, de outro, o Corrupto Ativo, quem oferece vantagens ou recebe algo em troca. Vale informar, conforme os artigos supracitados, que os dois meios de corrupção podem gerar de 2 a 12 anos de reclusão e multa. Apesar da Corrupção Ativa e Passiva serem mais conhecidas, previstas nos Art. 333 do CP (corrupção ativa) e Art. 317 do CP (corrupção passiva), existem outros crimes que atingem a administração pública além da corrupção, tais quais: Prevaricação – art. 319 do CP, Concussão – art. 316 do CP e Peculato – art. 312 do CP (BRANDÃO, 2020).

Atualmente, está sendo debatido um meio desonesto de arrecadar dinheiro ilegalmente, denominado de "Rachadinha". Apesar do nome no diminutivo, podendo levar a entender que não existe uma gravidade, pode se perceber como um crime grave de corrupção. Um funcionário público ou até mesmo um político usa de seu cargo e contrata pessoas, grande parte fantasmas, que devolvem parcelas ou quase integralmente seus salários (LAGUNES; MICHENER; ODILLA, et al., 2021).

Neste caso, tanto o político quanto o funcionário por ele alocado estão cometendo um ato de corrupção, um ato de uma velha política, mas 'novo' na maneira de desviar (LAGUNES; MICHENER; ODILLA, et al., 2021). Esse é um exemplo dessa 'evolução' de tipos de corrupção, conforme Santos e Hailer (2021), que se trata de corrupção passiva, pois existe solicitações e ou recebimentos de vantagens indevidas pelos representantes públicos ou funcionários.

São exemplos que demonstram que as Hackathons, sozinhas, não irão solucionar os problemas da corrupção, visto que é quase endêmico. Mesmo quando se realizam eventos contra a corrupção, contando com apoio de entidades, órgão federais, estaduais e municipais, tendo premiações significativas, não é o suficiente para colocar em prática todos os projetos elaborados e premiados (RAUEN, 2021).

A grande maioria dos projetos vencedores das maratonas não foram colocados em prática, outros não tiveram investimentos ou incentivo para dar continuidade. Ainda há alguns

que foram colocados em prática e tiveram suas atualizações descontinuadas ou quase nenhuma desde lançamento, o que acaba impedindo a utilização (RAUEN, 2021). Portanto, há mais projetos premiados do que projetos em prática, o que acaba comprometendo sua utilização como subsídio social e governamental para prevenir e identificar crimes de corrupção ou efetivar a justiça social.

Como destacam Pinheiro *et al.* (2020), de todos as soluções ganhadoras das maratonas, apenas 33% se encontram acessíveis ao público, isto quer dizer que de todos os premiados dos Hackathons brasileiros, 67% se encontram indisponíveis. Dos 33% disponíveis para a sociedade, como destacado anteriormente, chega-se a um número surpreendente de 3,5% de projetos existentes e que estão atualizados para utilização. Destaca-se ainda que esses números não representam todos os projetos desenvolvidos e apresentados em todas as Hackathons, apenas se limitou aos premiados para deixar mais específico.

Ressalta-se que o sistema de Hackathons é tido como um meio inovador para coibir a corrupção através de uma maior vigilância. Permite, através de ferramentas tecnológicas, que o cidadão e organizações atuem como fiscais das informações e ações públicas, assim como interaja com órgãos controladores e persecutores (CANETTI; MENDONÇA, 2019).

Nesse contexto, toda a sociedade se beneficia quando uma corrupção é prevenida ou combatida, consolidando, assim a efetivação dos direitos e da justiça. Transações ilícitas, sonegações e outras formas de corrupção prejudicam o desenvolvimento social e político do país, por isso, é importante manter a transparência, confiança e clareza nas transações realizadas. Sendo assim, tais soluções e projetos permitem fornecer subsídios tecnológicos e participativos para uma constante evolução da gestão pública e no combate à corrupção (CANETTI; MENDONÇA, 2019).

Dessa forma, sistemas como voltados ao combate à corrupção, que possibilitam continuamente propor projetos e melhorias tecnológicas, são importantes ferramentas para combater esse grande problema da sociedade brasileira, mas necessitam de investimento posterior (LEITE, 2018).

Dessa forma, o investimento em projetos que são viáveis e premiados são importantes para que de fato possam ser aplicados e utilizados pela sociedade e por órgãos públicos. Caso não haja esse investimento, os projetos continuarão tendo índices baixos de efetiva utilização. Pensando na real aplicação dos projetos das Hackathons, que vem sendo inexpressiva, o tópico a seguir busca enfatizar os prós e contras desses eventos.

Lorente (2016) destaca que o Brasil dispõe de diversos mecanismos para coibir a corrupção e limitar o poder. Instituiu, no entanto, a função de combate a corrupção a múltiplos órgãos e agências e incentiva a sociedade civil a fiscalizar. Mesmo assim, ainda se fazem necessárias outras ferramentas que controlem e erradiquem essas práticas. Sobre esse ponto:

A eficiência do combate à corrupção está comprometida porque a coordenação entre atores que a combatem ainda é falha. Arantes et al. (2010) e Filgueiras (2011) apontam que o grande número de mecanismos e formas de controle no Brasil, como o burocrático, o judicial e o público não estatal, não operam de forma tão coordenada ou articulada, reduzindo a efetividade sistêmica de controle sobre a política e sobre a burocracia estatal. Filgueiras (2011) acrescenta ainda que a transparência sozinha não combate a corrupção: a participação cidadã ativa na fiscalização é essencial. A transparência precisa ir em direção à accountability, ou seja, à responsabilização de agentes públicos e políticos por suas ações, tanto em esfera judicial e burocrática como na sociedade civil. (LORENTE, 2016, p. 246)

Dessa forma, não há eficácia do combate a corrupção, pois há falhas na coordenação e articulação entre os diferentes atores. Reduzindo, assim, a efetividade durante esse controle. Essa falha é um problema de diversas democracias, no qual espalham os mecanismos de controle e não criam formas eficazes de integração (LORENTE, 2016).

A transparência de informações públicas não é capaz de sozinha combater a corrupção. É importante que métodos sejam criados para integrar toda a sociedade, civil e pública, na fiscalização e responsabilização desses crimes, bem como na criação de soluções em que todos possam participar e contribuir (LORENTE, 2016).

### **3.2 Pontos Negativos e Positivos dos Hackathons Voltados ao Combate à Corrupção**

É importante pensar que as próprias maratonas da Hackathon não têm como objetivos centrais efetivar os projetos. Tampouco suas manutenções são garantidas, mesmo para projetos premiados, ficando a maioria inviáveis de se manterem ativos ou em pleno funcionamento, como já destacado. Isso pode ser visto como um ponto negativo, até pelo fato de no fim serem apresentados diversos projetos, muitos premiados, mas mesmo assim podem não se tornar produtos disponíveis a médio e longo prazo (SANTOS; AMORIM, 2021).

Por outro lado, os pontos positivos estão em possibilitar a reunião de diferentes setores em busca de soluções tecnológicas para esse problema que vem se aperfeiçoando na sociedade brasileira e assolando a efetivação da justiça social. São eventos que contam com participação e adesão de diversas organizações e órgãos públicos, surgem diversas soluções e projetos e, por isso, traz um desenvolvimento social, tecnológico e político para a sociedade.

Tais soluções permitem promover maior participação social e fiscalização, através de mecanismos de transparência ativa, assim como orienta a Ação 2/2016 da Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro (ENCCLA) (BRASIL, 2016). Assim, utilizando dados disponibilizados publicamente, como transferências de recursos federais, os projetos permitem que os cidadãos acompanhem, comparem e fiscalizem dados, ações e políticas públicas.

Por isso, em análise dos prós e contras dos Hackathons, com foco nas soluções voltadas para o combate à corrupção e desvios, verificou-se que os pontos negativos estão inviabilizando os pontos positivos da proposta dos eventos. As soluções estão surgindo, são inovadoras, buscam a participação social e governamental e podem ser aplicadas, mas acabam tornando-se inviáveis de serem atualizadas e utilizadas por falta de investimento.

Esse é um dos grandes motivos de não se ter uma maior efetividade da justiça social e do combate à corrupção, a falta de incentivo a ferramentas e ações que, de fato, permitam um acompanhamento contínuo, a investigação e a punição de casos de corrupção (SANTOS; AMORIM, 2021). Por isso, é importante que as ações que visem aplicar e, principalmente, manter tais projetos, visem tais pontos que carecem de atenção, pois a corrupção impacta diretamente nos direitos e garantias fundamentais daqueles que são indiretamente atingidos.

Além disso, é importante divulgar e introduzir culturalmente tais soluções e projetos para que possa alcançar mais pessoas da sociedade e assim essas possam introduzir à sua rotina acompanhar e comparar as ações governamentais, já que são focados na participação e fiscalização da sociedade. Direcionando, ao mesmo tempo, ações que possam concretizar tais identificações de irregularidades, discrepâncias ou incoerências nas informações pela sociedade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Verifica-se que o Sistema de Hackathon para o combate à corrupção e a efetivação social é fruto das inovações tecnológicas e da evolução da democracia. Tais Hackathons permitem reunir profissionais, estudantes, especialistas, instituições e órgãos reguladores para que possam buscar e eleger soluções tecnológicas que permitam um maior acompanhamento e fiscalização de gastos públicos. São, portanto, essenciais para permitir uma participação social nas soluções tidas como importantes para cada região ou realidade social. As soluções desenvolvidas e premiadas pelas Hackathons para combater os desvios e abusos, como aplicativos de

fiscalização, muitas incentivadas por órgãos importantes em esfera federal, estadual e municipal, permitem que a sociedade acesse facilmente por um dispositivo eletrônico e compare e acompanhe gastos públicos e obras. Permitem também verificar irregularidades em contratos e nas relações entre entes públicos e privados. Essas ações e incentivos se mostram adequados à realidade atual, tecnológica, mas que ainda carece de participação e fiscalização social nas despesas públicas.

Por outro lado, mesmo que ainda muitas Hackathons tenham sido realizadas, bem como com diversos projetos premiados, poucos foram colocados em prática e continuam sendo atualizados para utilização. O Sistema de Hackathon é uma ferramenta que auxilia na corrupção e efetivação da justiça social, porém, sozinha não é uma solução, requer incentivo para manter os projetos atualizados ou para serem colocados em prática. Destaca-se que, de todos os vencedores das maratonas, apenas 33% se encontram acessíveis ao público e 67% estão indisponíveis para utilização. No entanto, mesmo dentre os acessíveis, apenas 3,5% dos projetos estão atualizados. Com isso, ressalta-se a necessidade de subsídios contínuos dos projetos vencedores, especialmente pelos órgãos públicos que se beneficiam de tais soluções tecnológicas, para que, assim, tais ferramentas continuem a auxiliar no combate à corrupção e efetivação da justiça social. Portanto, constatou-se que os pontos positivos das Hackathons estão sendo inviabilizadas pelos pontos negativos, se faz necessário prever a manutenção a longo prazo dessas soluções, para que assim possam formar um cenário robusto em que a sociedade e órgãos de controle utilizem dos projetos para fiscalizar, prevenir, identificar crimes de corrupção, desvios e punir os agentes. Além disso, se faz necessário incluir culturalmente tais ações para conscientizar sobre a possibilidade de acompanhamento e fiscalização pela sociedade por aplicações simples.

## REFERÊNCIAS

AGOSTINHO. **A cidade de Deus**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 1996

ANJOS, I.; GUARAGNI, F. Corrupção privada e tratamento internacional. **Revista de Direito Penal, Processo Penal e Constituição**, v. 7, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/direitopenal/article/view/7574/pdf>. Acesso em: 08 de out. de 2021.

BECHARA, F.; LIMA, P. Enriquecimento ilícito, corrupção e os limites do direito penal. **Revista Jurídica**, v. 2, n. 59, p. 478-498, abr-jun 2020. Disponível em: <https://web.a.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01033506&AN=143751955&h=W9xcuq4BIUTRp4HfDjGL8vAlaQi6LzbGIwism92>

X%2fmg1%2bn%2fhhALyYnWUKLXf5Vib1TFjZvN7fH4afNEGMakSdA%3d%3d&crl=c  
&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrINotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%  
3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authype%3dcrawler%26jrnl%3d01033506  
%26AN%3d143751955. Acesso em: 08 de out. de 2021.

BRAIGHI, A. A. Hackathons anticorrupção no Brasil. Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, **43º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação** (virtual), p. 1-12, 1 a 10 de dez de 2020. Disponível em: [www.intercom.org.br/sis/eventos/2020/resumos/R15-1301-1.pdf](http://www.intercom.org.br/sis/eventos/2020/resumos/R15-1301-1.pdf). Acesso em: 06 de jul. de 2021.

BRANDÃO, C. Direitos humanos e corrupção: a interface entre poder e desenvolvimento na convenção interamericana contra a corrupção. **Ciências Criminais em Perspectiva**, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <https://revistas.faculdedamas.edu.br/index.php/crimper/article/view/1361>. Acesso em: 08 de out. de 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal)**. Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-lei/Del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-lei/Del2848compilado.htm). Acesso em: 08 de out. de 2021.

BRASIL. Portal Brasileiro de Dados Abertos. **Governo Premia Aplicativo que Identifica Padrões Diferenciados de Gastos em Municípios**: Inovação permite aos cidadãos fiscalizar e comparar despesas. Governo Federal. Publicado em 02 de mai. de 2016. Disponível em: <https://dados.gov.br/noticia/governo-premia-aplicativo-que-identifica-padroes-diferenciados-de-gastos-em-municipios>. Acesso em: 06 de jul. de 2021.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Ministério da Justiça Divulga Resultado da Primeira Etapa do Concurso para Aplicativos de Combate à Corrupção**. Artigo in: Portal eletrônico do Ministério da Justiça e Segurança Pública, Brasília, 20 de abr. de 2016. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/news/ministerio-da-justica-divulga-resultado-da-primeira-etapa-do-concurso-para-aplicativos-de-combate-a-corrupcao>. Acesso em: 06 de jul. de 2021.

BRASIL. Ministério da Justiça. **MJ Promove Hackathon sobre Combate à Corrupção**. Artigo in: Portal eletrônico do Ministério da Justiça e Segurança Pública, Brasília, 29 de fev. de 2016. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/news/mj-promove-hackathon-sobre-combate-a-corrupcao-1>. Acesso em: 06 de jul. de 2021.

CANETTI, R.; MENDONÇA, J. Corrupção para além da punição: aportes da economia comportamental. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, v. 10, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/direitoeconomico/article/view/19003>. Acesso em: 08 de out. de 2021.

CONACI. Conselho Nacional de Controle Interno. **Lupa do Cidadão vence 1º maratona Hackathon de Mato Grosso do Sul**. Artigo publicado in: Portal CONACI, 05 de ago. de 2019. Disponível em: [www.conaci.org.br/noticias/lupa-do-cidadao-vence-1o-maratona-hackathon-de-mato-grosso-do-sul](http://www.conaci.org.br/noticias/lupa-do-cidadao-vence-1o-maratona-hackathon-de-mato-grosso-do-sul). Acesso em: 06 de jul. de 2021.

FRONZA, M.; HOMMERDING, A. Teoria da legislação, produção legislativa e corrupção do direito penal: o simbolismo e a inversão dos fins da lei penal. **Revista Direito em Debate**, v.

30, n; 55, 2021. Disponível em:  
<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/revistadireitoemdebate/article/view/9360>. Acesso em:  
08 de out. de 2021.

HACKING.RIO. 4ª edição do Hacking.Rio e a 1ª Olimpíada de Hackathons do Brasil e países de Língua Portuguesa (Olimpíadas HOL). **HR Academy**, 15 a 17 de out. de 2021. Disponível em: <https://hackingrio.com/hr-academy.php>. Acesso em: 06 de jul. de 2021.

FIESP, Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. 10º Hackathon FIESP Será Realizado Durante a FEBRAVA. **FIESP**, São Paulo, 10-13 de setembro de 2019. Disponível em: <https://abrava.com.br/10o-hackathon-fiesp-sera-realizado-durante-a-febrava/>. Acesso em: 06 de jul. de 2021.

LAGUNES, P.; MICHENER, G.; ODILLA, F. et al. President Bolsonaro's Promises and Actions on Corruption Control. **Revista de Direito da Fundação Getúlio Vargas**, "Direito e Corrupção Sistêmico", v. 17, n. 2, São Paulo-SP, 2021. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rdgv/a/SJWZjByhSggXtYnHcXzCK4C/?lang=en>. Acesso em: 08 de out. de 2021.

LEITE, I. C. **Justiça Social e Combate à Corrupção: Sistemas Inteligentes no Hackfest em Ação**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018. 195 f. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/13108?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/13108?locale=pt_BR). Acesso em: 06 de jul. de 2021.

LUZ, Y C. O combate à corrupção entre direito penal e direito administrativo sancionador. **Revista Brasileira de ciências criminais**, v. 89, v. 19, p.429-470, mar/abr. 2011. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

OPENBSD. **Sobre o OpenBSD**. 1 de mai. de 2021. Disponível em: <https://www.openbsd.org>. Acesso em: 08 de out. de 2021.

PINHEIRO, A. et al. O que Acontece após um Hackathon? Um Estudo Empírico. Anais do **XVII Seminário Integrado de Software e Hardware (SEMISH)**, Artigos Completos, Sociedade Brasileira de Computação, Porto Alegre, p. 1-12, 2020. Disponível em:  
<https://sol.sbc.org.br/index.php/semish/article/view/11312>. Acesso em: 06 de jul. de 2021.

RAUEN, A. **Compras públicas de inovações segundo o texto final do PL N° 4.253/2020**. Repositório IPEA, Nota Técnica, Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura -DISET-, n. 80, fev de 2021. Disponível em:  
[repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10468/1/NT\\_80\\_Diset\\_ComprasPublicasInovacoesPLNo4.253\\_2020.pdf](repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10468/1/NT_80_Diset_ComprasPublicasInovacoesPLNo4.253_2020.pdf). Acesso em: 08 de out. de 2021.

REGO, W. L. **Vozes do Bolsa Família: Autonomia, Dinheiro e Cidadania**. 2 ed. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

SALINAS, M. R. **Short Datathon para o Desenvolvimento Interdisciplinar de Habilidades de Análise e Visualização de Dados**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas Computacionais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019. 145. Disponível em:  
[http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4318/1/CT\\_PPGCA\\_Salinas%2C%20Myrian%20Raquel%20Nogueira\\_2019.pdf](http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4318/1/CT_PPGCA_Salinas%2C%20Myrian%20Raquel%20Nogueira_2019.pdf). Acesso em: 06 de jul. de 2021.

SANTOS, G.; AMORIM, H. **Hackathon**: Inovação, Empreendedorismo e Intensificação do Trabalho. Monografia (Graduação em Ciências Sociais) - Universidade Federal de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/60772>. Acesso em: 06 de jul. de 2021.

SANTOS, P.; HAILER, M. **Rachadinha é corrupção**: entenda o crime cometido pela família Bolsonaro. Revista Fórum, 03 de setembro de 2021. Disponível em: <https://revistaforum.com.br/noticias/rachadinha-corrupcao-bolsonaro/>. Acesso em: 08 de out. de 2021.