

**Uma *trust machine* contra a corrupção político-eleitoral: o uso de *distributed ledge technologies* (DLTs) para governança do financiamento da política**

**A *trust machine* against political-electoral corruption: the use of *distributed ledge technologies* (DLTs) for political financing governance**

Marcelo Eugênio Feitosa Almeida, Advogado da União, doutor em "Estado de Direito e Governança Global" na Universidade de Salamanca, *visiting reseracher* do Centro de Estudos Sociais da Universidade de *Coimbra*.

---

INTRODUÇÃO.....	03
1. CORRUPÇÃO, FINANCIAMENTO DA POLÍTICA E CRISE DE CONFIANÇA NAS INSTITUIÇÕES DEMOCRÁTICAS.....	06
2. AS <i>DLT</i> COMO UM NOVO PARADIGMA DE GOVERNANÇA DO FINANCIAMENTO DA DEMOCRACIA E PREVENÇÃO DA CORRUPÇÃO ELEITORAL.....	10
CONCLUSÕES.....	16
REFERÊNCIAS.....	17

---

RESUMO: Os sistemas democráticos dos países ibero-americanos estão sob forte desencanto por parte da cidadania, como resultado de escândalos de corrupção política e do gradual distanciamento entre os partidos e cidadãos, aqueles cada vez mais imersos em uma espiral de opacidade e desconformidade. A degradação é ainda mais grave quando relacionada ao financiamento dos partidos e das campanhas eleitorais. Independentemente do modelo adotado, ou seja, público, privado ou misto, trata-se de uma questão frequentemente associada a fraudes, corrupção e desvio ou apropriação indevida de recursos públicos eleitorais. Resgatar a confiança no sistema político começa com medidas que melhorem a governança nos processos democráticos, especialmente no que diz respeito às suas finanças, ou seja, as relações entre doadores e partidos, partidos e fornecedores, fontes de receita partidária e como as gastam. As novas tecnologias de livro caixa distribuído (*DLTs*) fornecem algumas soluções auspiciosas para melhorar a governança das contas eleitorais, pois proporcionam um sistema que espelha eletronicamente, em tempo real, as cadeias de transações econômicas envolvendo ações político-partidárias. Precisamente, essas transações, que geralmente são conhecidas somente após as eleições, podem ser acompanhadas pelos cidadãos em tempo real, onde quiserem, para a finalidade que desejarem. Assim, vamos propor, neste trabalho, o uso de *DLTs* para prevenir a corrupção, melhorar a governança e o escrutínio público sobre as finanças político-eleitorais.

RESUMEN: Los sistemas democráticos de los países iberoamericanos están bajo un fuerte desencanto por parte de la ciudadanía, a raíz de los escándalos de corrupción política y del gradual alejamiento entre los partidos y ciudadanos, aquellos cada vez más inmersos en una espiral de opacidad y desconformidad. La degradación es aún más grave en el tema de la financiación de los partidos y de las campañas electorales. Independientemente del modelo adoptado, es decir, público, privado o mixto, se trata de una cuestión a menudo asociada a fraudes, corrupción y apropiación indebida de recursos públicos. El rescate de la confianza en el sistema político empieza con medidas que perfeccionen la gobernanza en los procesos democráticos, especialmente con respecto a sus finanzas, es decir, las relaciones entre donadores y partidos, partidos y proveedores, fuentes de ingresos de los partidos y cómo los gastan. Las *distributed ledger technologies* (DLT) proporcionan algunas interesantes soluciones para perfeccionar la gobernanza de las cuentas electorales, pues pueden proveer un sistema que refleje electrónicamente las transacciones que involucran la acción política-partidaria. Precisamente esas transacciones, que suelen ser conocidas solo después de las elecciones con los informes de rendición de cuentas, pueden ser acompañadas por la ciudadanía en tiempo real, de donde quieran. Así, propondremos, en este trabajo, el uso de las DLT para prevenir la corrupción y perfeccionar la gobernanza y el escrutinio público sobre las finanzas político-electorales.

ABSTRACT: The Iberoamerican's democratic systems are under a strong disenchantment by the citizens, in reason for the scandals of political corruption and the gradual distance between parties and citizens, those increasingly immersed in a spiral of opacity and nonconformity. The degradation is even more serious on the issue of financing party and election campaigns. Regardless of the model adopted, public, private or mixed, it is an issue often associated with fraud, corruption and misappropriation of public resources. The rescue of trust in the political system begins with measures that improve governance in democratic processes, especially about political finance, the relationships between donors and parties, parties and suppliers, party incomes and how they spend them. "Distributed ledger technologies" (DLT) provide some interesting approaches to improve the governance of electoral accounts, as they can provide a system that acts as a electronically mirror of the real transactions that involve political-party action. Precisely, those transactions, which are usually known only after the elections, with the accountability reports, can be accompanied by citizens in real time, wherever they want. Thus, we will propose in this work the use of DLT to prevent corruption and improve governance and public scrutiny on political-electoral finance.

Palabras chave: Corrupção; Financiamento político; Partidos Políticos; Transparência; *Blockchain*.

Palabras clave: Corrupción; Financiación política; Partidos Políticos; Transparencia; *Blockchain*.

Keywords: Corruption; Political financing; Political Parties; Transparency; Blockchain.

## INTRODUÇÃO

Estudos de opinião pública, como o latinobarômetro<sup>1</sup> e o eurobarômetro<sup>2</sup>, apontam como países de diferentes tradições políticas, v.g. Argentina, Brasil, Peru e Espanha<sup>3</sup>, após anos de graves escândalos de corrupção, compartilham o mesmo sentimento de aversão aos partidos políticos e descrença nos processos democráticos. Trata-se, portanto, de uma crise de confiança epidêmica no sistema político.

No entanto, além do macrofator da corrupção política, outros microfatores, intimamente associados, também alimentam esta grave crise de confiança. Muitos autores, e aqui citamos Ferrajoli<sup>4</sup>, Gibert, Gunther y Linz<sup>5</sup>, que serão abordados com mais profundidade, relacionam a crise de confiança nos partidos com suas deficiências de governança interna, ou seja, a opacidade em seus processos internos de tomada de decisão e a incapacidade de agir de acordo com os marcos legais que lhes são impostos.

Essa questão torna-se ainda mais complexa e séria quando se analisa a questão do financiamento e gastos da ação político-eleitoral. Falamos aqui especialmente do fluxo de dinheiro público e privado para o financiamento de partidos e campanhas, e os riscos associados à corrupção eleitoral e ao desvio do financiamento público para finalidades distintas da destinação prevista na legislação eleitoral.

Para ilustrar a relação entre corrupção e finanças políticas, são conhecidos os inúmeros casos de utilização de “caixa 2”, em suas várias modalidades, para desequilibrar as oportunidades eleitorais. Por exemplo, não podemos ignorar a utilização de recursos de origem ilícita, como narcotráfico e corrupção, para abastecer campanhas eleitorais. Não podemos esquecer, outrossim, da utilização de recursos de origem lícita, mas doados em desconformidade com as regras de financiamento de campanha, o que, como

---

<sup>1</sup> Disponível em <https://www.latinobarometro.org/lat.jsp>. Acesso em 01/12/2021.

<sup>2</sup> Disponível em <https://www.europarl.europa.eu/at-your-service/es/be-heard/eurobarometer>. Acesso em 01/12/2021.

<sup>3</sup> Especialmente com os casos Odebrecht e Gürthel.

<sup>4</sup> FERRAJOLI, Luigi; BIANCHINI, Alice; GOMES, Luis Flávio. *Poderes selvagens*. Editora Saraiva, 2014, pp. 27-33.

<sup>5</sup> GIBERT, José Ramón Montero; GUNTHER, Richard; LINZ, Juan José (Ed.). *Partidos políticos: viejos conceptos y nuevos retos*. Ed. Trotta, 2007, pp. 243-245.

dito, também viola o *level playing field* em favor de determinados candidatos. Valido registrar, também, da tredestinação ou apropriação indevida de doações públicas ou privadas por parte de candidatos.

Ainda sobre as relações entre corrupção e finanças políticas, merece uma especial atenção a malversação da utilização do financiamento público, seja do Fundo Partidário, seja do Fundo Especial de Financiamento de Campanha (FEFC). Aqui falamos da apropriação desses recursos para fins de enriquecimento ilícito, bem como da destinação indevida desses recursos em favor de determinadas candidaturas, em detrimento de campanhas as quais a lei destina um percentual mínimo.

Embora demandas sociais anticorrupção e antipartidarismo sejam fatores relacionados, eles têm lógicas causais diferentes. As demandas anticorrupção dependem, em grande parte, justamente da percepção dos problemas de corrupção que importunam uma sociedade. O antipartidarismo, por sua vez, resulta de uma posição crítica adotada pela cidadania como resposta ao comportamento das agremiações partidárias, sua insuficiente responsividade e deficiente prestação de contas política, financeira (eleitoral e ordinária) e patrimonial. De toda forma, contextos nacionais com fortes sentimentos anticorrupção tendem a gerar partidos com discursos, ainda que retóricos, anticorrupção<sup>6</sup>. No entanto, quando esses discursos partidários se desconectam de suas práticas políticas, em sociedades com alta demanda anticorrupção, o resultado é desastroso sobre a confiança no sistema político.

Como mudar esse estado de coisas? Como combater a corrupção política e eleitoral sem incorrer em riscos autoritários ou de alimentar a própria antipolítica?

Muitos autores propõem soluções variadas para a questão do controle do fluxo e da prestação de contas do financiamento da política. Mas alguns caminhos precisam ser evitados.

Sabina Frederic<sup>7</sup> utiliza a feliz expressão “politização do combate à corrupção”, em um sentido de colonização da mobilização anticorrupção por

---

<sup>6</sup> POLK, Jonathan et al. Explaining the salience of anti-elitism and reducing political corruption for political parties in Europe with the 2014 Chapel Hill Expert Survey data. *Research & Politics*, v. 4, n. 1, p. 2053168016686915, 2017.

<sup>7</sup> FREDERIC, Sabina. *Buenos vecinos, malos políticos: moralidad y política en el Gran Buenos Aires*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2004, p. 42.

interesses particulares, sob a lógica político-partidária. Por esse caminho, que queremos evitar, a política acaba por demonizar a própria política, que deixa de ser via de canalização das demandas (inclusive demandas anticorrupção) para ser o objeto de ação direta, descoordenada e emocional da cidadania, muitas vezes violenta.

Essa violência é alimentada pela ideia de atividade política simplesmente como sinônimo de poder e privilégios perniciosos. Não trilharemos esse caminho. A democracia precisa de política, de políticos, de partidos e de dinheiro. Atuaremos nas interseções entre o dinheiro e a política.

Aqui propomos uma ferramenta que oferece controle e dados úteis, funcionais e legíveis para melhor compreensão do financiamento e custeio da ação política (como se financia, como se gasta). Visamos tornar os partidos e as campanhas eleitorais mais transparentes e previsíveis, conseqüentemente, mais confiáveis.

Explica-se.

O semanário britânico *The Economist*, em sua edição de 31 de outubro de 2015<sup>8</sup>, tentou desmistificar uma (então) nova tecnologia, chamando-a de a “*trust machine*” (ou “máquina de confiança”). Trata-se de um gênero tecnológico, a “*distributed ledger technology*” (*DLT*), ou “Livro de Registro de Transações Distribuído”, que tem como espécie mais incensada, pelo seu uso na gestão de criptomoedas, a *blockchain*. Essa tecnologia, não mais tão nova, mas ainda cheia de expectativas e possibilidades, poderia ser considerada como uma tecnologia institucional capaz de mudar esse estado de coisas acima descrito. Em outras palavras, poderia ser visto como um aparato tecnológico capaz de “industrializar a confiança” no âmbito do financiamento da política<sup>9</sup> e agir sobre os macros e microfatores que geram a crise de confiança mencionada nos parágrafos anteriores.

Em essência, uma *DLT* é um livro de registro de transações compartilhado publicamente e confiável. Nele, todos os envolvidos nas transações podem incluir dados, sob os olhos de todos que querem saber o

---

<sup>8</sup>*The Economist. The trust machine.* Disponible en: <https://www.economist.com/leaders/2015/10/31/the-trust-machine>. Acceso en 05/02/2020.

<sup>9</sup> BERG, Chris; DAVIDSON, Sinclair; POTTS, Jason. *Blockchains industrialise trust*. Disponible en SSRN 3074070, 2017.

movimento desses registros, segui-los e inspecioná-los. Mas ninguém os controla, ninguém os altera. Os participantes de um sistema *DLT* mantêm coletivamente o "livro de registros geral descentralizado" atualizado que, por sua vez, só pode ser modificado para incluir novas transações, de acordo com regras rígidas.<sup>10</sup>

Portanto, problematizado o tema deste trabalho, eis seu objetivo, qual seja, propor o uso de *DLT* para aperfeiçoar a governança em um dos temas mais sensíveis das democracias modernas e relacionados a altos índices de corrupção percebida: o fluxo de dinheiro na política.

Para isso, começaremos melhor entendendo os fatores que contribuem para a crise de confiança nos partidos, especialmente a corrupção relacionada ao financiamento da política. Em seguida, vamos analisar como as *DLT*<sup>11</sup> podem agir sobre esses fatores e, conseqüentemente, atuar sobre a crise de confiança sistêmica. Por fim, abordaremos as vantagens e possíveis estratégias para a implementação dessas soluções tecnológicas nos sistemas político-eleitorais.

## 1. CORRUPÇÃO, FINANCIAMENTO DA POLÍTICA E CRISE DE CONFIANÇA NAS INSTITUIÇÕES DEMOCRÁTICAS.

Robert Williams<sup>12</sup> argumenta que, independentemente do sistema político, há um problema comum que é essencial para entender o conceito de corrupção político-eleitoral: como encontrar recursos suficientes para financiar a ação política? Os casos de corrupção que surpreenderam diversos países nos últimos anos, em sistemas com diferentes modelos de financiamento da democracia (público, privado e misto), mostram que os partidos escolheram o caminho da opacidade ao invés da transparência, e da não-conformidade ao invés da integridade.

Tais partidos e campanhas alinham-se a captores políticos que usam, ilegitimamente, os partidos como ponte de acesso ao poder público. Tal acesso indevido ao poder faz essencial uso de fraudes eleitorais. Por sua vez, as fraudes eleitorais atuam na quebra de igualdade de oportunidades eleitorais, por meio de

---

<sup>10</sup> REIJERS, Wessel; O'BROLCHÁIN, Fiachra; HAYNES, Paul. Governance in blockchain technologies & social contract theories. Ledger, v. 1, p. 134-151, 2016, pp. 139-140.

<sup>11</sup> São exemplos mais conhecidos de *DLT*: blockchain, hashgraph, dag e holochain.

<sup>12</sup> WILLIAMS, Robert (Ed.). Party finance and political corruption. Basingstoke: Macmillan Press, 2000, p. 31.

assimetrias ilegais no acesso aos recursos de campanha, de difícil comprovação. Tais fraudes, quando detectáveis, em regra, são comprovadas e punidas somente por meio de processos judiciais pós-eleitorais.

Escândalos recentes ao redor do mundo nos últimos anos, alguns já mencionados, mostram que, não raro, partidos ignoram regulamentos sobre financiamento, em busca de vantagens competitivas. Em alguns casos, conscientemente, abandonaram seu papel de mediadores da democracia representativa para servir como autêntica plataforma para a defesa política de grupos de interesses específicos, violando o Princípio Democrático. Em outros casos, os partidos simplesmente se tornaram organizações criminosas voltadas para acesso ao poder e enriquecimento ilícito de seus líderes.

Como dito, a tipologia das violações no financiamento da política é muito variada. Há doações legais que, na verdade, são um *quid pro quo*, ou seja, um suborno antecipado para o candidato vencedor devolver a doação através de vantagens concretas. Há doações ilícitas que desequilibram a igualdade de oportunidades eleitorais, também em troca de vantagens tangíveis. Também encontramos a apropriação ilícita de recursos do financiamento público por líderes partidários e/ou candidatos. Há, outrossim, desvio recursos do financiamento público especificamente destinado a promover a participação política de grupos definidos (mulheres, povos indígenas, jovens etc.) em favor de candidaturas fora dos fins do recurso ou, simplesmente, para enriquecer ilicitamente gestores de campanhas e/ou candidatos.

Encontramos violações perpetradas sob as ordens da cúpula do partido; outros feitos pelos candidatos às costas dos partidos. Há outras violações envidadas por doadores que beneficiam candidaturas, mas sem a participação do candidato. Há, ainda, fraudes nos recursos do financiamento público por meio de conluio entre fornecedores e partidos e/ou políticos. E, finalmente, violações consumadas por fornecedores partidários ou de campanhas que, simplesmente, recebem recursos e não entregam os bens ou serviços contratados, um problema ainda mais sério quando se trata de recursos oriundos do financiamento público.

Como resultado, a desconfiança no sistema político se confirma no Brasil, onde essas associações partidárias declinam como instituições, como

objetos de lealdade aos cidadãos<sup>13</sup>, como mobilizadores de votos e como atores-chave do modelo democrático<sup>14</sup>.

A crise de confiança, portanto, está relacionada à governança intrapartidária, que, infalivelmente, se reflete na governança dos processos democráticos. A opacidade dos processos partidários internos e a opção de alguns partidos por violarem deliberadamente os marcos legais que regulam sua conduta, especialmente aqueles voltados ao controle do financiamento da ação política, são os microfatores que atuam fortemente na deformidade da confiança cidadã.

Nossa proposta seria capaz de atuar sobre essa desconfiança relacionada ao financiamento político e seu manejo pelos partidos? De acordo com o conceito teórico de "confiança" de Claus Offe<sup>15</sup>, aplicada às relações entre cidadania e partidos políticos, o cidadão (o crente) precisa desenvolver uma avaliação intuitiva da probabilidade de que os partidos (em quem se acredita) atenderão às suas expectativas (o que se acredita) e da maneira que esperamos (como se acredita).

Portanto, a abordagem aqui proposta, para mudar o estado de desconfiança, para o qual contribui o financiamento da política tal como é realizado e controlado, é iluminar o comportamento dos partidos e torná-los previsíveis aos olhos do público.

Em outras palavras, buscamos pela nossa proposta (a ser explicada detalhadamente adiante) converter as transações financeiras associadas à ação política, que sofrem um alto grau de desconfiança por serem fontes de fraudes eleitorais, corrupção ou enriquecimento político, em atos visíveis, compreensíveis e previsíveis. Propomos (e explicaremos como adiante) que os cidadãos possam ver, prever e avaliar a conduta dos envolvidos nessas transações: gestores partidários, gestores de campanhas, partidos, candidatos, seus doadores e seus fornecedores.

---

<sup>13</sup> No Estudo Eleitoral Brasileiro de 2018 (ESEB-2018), *survey* nacional pós-eleitoral de cunho acadêmico, diante da pergunta investigativa sobre nível de confiança nos partidos políticos, o percentual de "pouca confiança/nenhuma confiança" nos partidos políticos ficou em 84,4%. Disponível em <<https://www.cesop.unicamp.br/por/eseb>>. Acesso em 07/12/2021.

<sup>14</sup> GIBERT, José Ramón Montero; GUNTHER, Richard; LINZ, Juan José (Ed.). *Op cit.*, p. 19.

<sup>15</sup> OFFE, Claus. *How can we trust our fellow citizens. Democracy and trust*, v. 52, p. 42-87, 1999, p 54.



Sabemos que, hoje, já existe a obrigação dos partidos de prestarem contas eleitorais. Porém, embora as novas tecnologias tenham sido importantes aliadas dos órgãos de controle para a verificação da conformidade dessas contas, o exame ainda se limita, em muitos casos, a uma revisão, embora eletrônica, meramente aritmética de receitas e despesas. A prestação de contas, como dito, limita-se a uma análise contábil de entradas e saídas, amparada pelo cotejo de documentos de transações financeiras apresentados pelos próprios partidos e campanhas, em seus relatórios de prestação de contas.

Mas o anacronismo do atual sistema de prestação de contas não fica por aí. O julgamento das contas é feito meses após a votação, o que impede os cidadãos de formarem convicções a respeito dessas transações financeiras enquanto transcorre o período eleitoral.

O atual sistema de prestação de contas é, portanto, pós-eleitoral, estatal (destinado à justiça eleitoral), técnico (ilegível à cidadania) e inacessível (é preciso consultar os autos do processo de prestação de contas e consultar planilhas, relatórios, pareceres e decisões judiciais para compreender o resultado da prestação de contas).

Portanto, neste trabalho, propomos uma mudança de governança interna ao processo democrático, relacionado ao controle de seu financiamento e da execução desses recursos.

Propomos o aperfeiçoamento do atual modelo, que se baseia em (1.) uma autoridade eleitoral centralizada, (2.) estatal e (3.) monopolista de controle das contas eleitorais.

Nossa proposta consiste num sistema de controle, em contraste ao anterior, baseado numa autoridade eleitoral pública descentralizada, ou seja, não simplesmente estatal, sim composta por cidadãos, entidades da sociedade civil organizada e meios de comunicação. O controle do financiamento da política deixa, portanto, de ser estatal para ser público.

Os interessados (órgãos de controle eleitoral, cidadania, opositores eleitorais, imprensa etc.) poderão acessar todas as transações relacionadas com a ação político-eleitoral de um dado partido/campanha em tempo real, de forma confiável, legível, compreensível, *on line* e durante o próprio processo eleitoral.

O próximo capítulo tratará desse novo modelo, como ele funciona, suas vantagens e como pode ser implementado.

## 2. AS *DLT* COMO UM NOVO PARADIGMA DE GOVERNANÇA DO FINANCIAMENTO DA DEMOCRACIA E PREVENÇÃO DA CORRUPÇÃO ELEITORAL

Sem ignorar o potencial de aperfeiçoamento que a *DLT* pode contribuir para os processos democráticos e até sociais, nossa abordagem, entretanto, é cingida e se limita ao uso dessa base tecnológica para resolver o problema concreto já levantado.

No atual modelo de prestação de contas, embora já seja possível saber em tempo real quem são os doadores privados e os valores dos financiamentos públicos revisados, não representa um corte da realidade enquanto o pleito eleitoral. As transações em geral, ou seja, todas as receitas dos partidos e campanhas (quem doou, quanto cada doador doou, quanto foi gasto, com o quê foi gasto, com quem foi gasto) só serão conhecidas semanas ou meses após a votação, no âmbito de complexo processo de prestação de contas eleitorais.

Além disso, esses dados são “vestidos”, são apresentados pelos partidos como entendem e são encaminhados a uma autoridade central, que monopoliza a análise das contas, a Justiça Eleitoral, com parecer do Ministério Público Eleitoral, no caso brasileiro.

Já havíamos antecipado a ideia central que rege nossa proposta, mediante uso de *DLT*. Em síntese, propomos a instituição de um livro eletrônico descentralizado geral de registros econômicos eleitorais (LEDGE).

Por meio do LEDGE, todas as transações seriam registradas pelos responsáveis de cada transação (doadores, partidos, campanhas, fornecedores), no momento da sua realização (doação, pagamentos, entregas de bens, prestações de serviços etc.).

Cada transação registrada no LEDGE corresponde a um elo imutável de uma cadeia de transações típicas de uma campanha eleitoral, que podem englobar empréstimos, repasse de recursos do FECC, doações privadas, pagamentos realizados pelos partidos em troca de bens e serviços, recebimento desses pagamentos por fornecedores e suas respectivas entregas e prestações.

O LEDGE permitiria uma visão global e sobreposta de fluxos financeiros, ou seja, de receitas, gastos e entregas de bens e serviços, de cada campanha.

Conforme declarado, *DLTs* são um gênero, que engloba alguns tipos específicos de tecnologias de registros de transações descentralizados em rede, incluindo a *blockchain*. A *blockchain*, como o próprio nome indica, é constituída por uma cadeia de blocos, onde cada bloco é um registro de uma transação, imutável por uma assinatura criptográfica denominada *hash*. A próxima transação, relacionada à anterior, abre apenas com este *hash* anterior, como um selo lacrado, e assim por diante.<sup>16</sup>

Mas, de fato, essa tecnologia seria adequada para enfrentar os problemas colocados relacionados ao financiamento da política e gastos eleitorais? Perguntando de outra forma, o LEDGE aqui proposto poderia ser concebido como uma *blockchain*?

Em caso afirmativo, considerando que existem *blockchains* abertas, privadas e federadas (ou híbridas), especificamente que tipo de *blockchain* seria o mais adequado para garantir uma governança mais eficiente das contas eleitorais?

Para contestar a essas perguntas, Catherine Mulligan<sup>17</sup> desenvolveu um fluxo de interrogações que orienta o interessado a, num primeiro momento, saber se essa tecnologia pode realmente ajudá-lo com suas necessidades e, se positivo, que tipo de *blockchain* seria mais adequado para o LEDGE.

A primeira pergunta é: está-se tentando eliminar intermediários? Sim, hoje a consolidação das contas partidárias não se destina à cidadania, sim à Justiça Eleitoral. Pretende-se, assim, sem eliminar o regime de responsabilização pós-eleitoral, aperfeiçoá-lo e permitir aos cidadãos (e demais interessados) o acesso às transações diretamente, em tempo real, sem a intermediação de órgãos oficiais.

A segunda pergunta é: está-se trabalhando com ativos digitais (*versus* bens físicos)? Não, no âmbito das campanhas, as transações ocorrem "no mundo real", com ativos físicos - dinheiro, bens e serviços - e não por meio de criptoativos na *blockchain*, o que levaria à conclusão de que o uso de tecnologia seria inadequado. Porém, como já foi dito, o que se busca é um meio de

---

<sup>16</sup> REIJERS, Wessel; O'BROLCHÁIN, Fiachra; HAYNES, Paul. *Op cit.*, pp. 140.

<sup>17</sup> MAULL, Roger et al. *Distributed ledger technology: Applications and implications. Strategic Change*, v. 26, n. 5, p. 481-489, 2017, p. 485-487.

acompanhar as transações, de acordo com seus registros, como um espelho eletrônico do que está acontecendo no mundo real.

Os registros no LEDGE, em tempo real e concomitantes às transações do meio físico, são um espelhamento da realidade. Os assentamentos eletrônicos no LEDGE são dados em paralelo às transações físicas no mundo real, por cada pessoa responsável pela transação (doadores, partes, fornecedores, etc.).

A terceira pergunta é: pode-se criar um registro autorizado permanente do ativo digital em questão? Embora não sejam registros de ativos de transações, por ocorrerem no mundo real, conforme mencionado no parágrafo anterior, o que se busca é estabelecer o acesso público, e em tempo real, aos registros das transações. Registros de transações essas que reflitam o que ocorreu na verdade, no exato momento em que ocorrem, com a descrição do objeto da transação e não apenas após as eleições.

A quarta pergunta é: é preciso transações rápidas (~ milissegundos) com alto desempenho? Embora o alto desempenho seja apreciável para que doadores, partidos, fornecedores possam registrar rapidamente suas transações e os cidadãos também possam validá-las rapidamente, isso não é essencial. Ainda que a *blockchain* seja relativamente lenta para validar essas cadeias de transações, existem outros *DLTs* em desenvolvimento com a promessa de melhor desempenho.

A quinta pergunta é: pretende-se armazenar grandes quantidades de dados não transacionais como parte de sua solução? A resposta é sim. O objetivo é reunir todas os registros de transações de uma determinada eleição. Falamos de transações de órgãos públicos para partidos (financiamento público); partidos a órgãos públicos (devolução de financiamento público não executado); doadores privados para partidos (doações privadas); partidos a doadores privados (devolução de doações proibidas ou não executadas); partidos a fornecedores (pagamento de bens e serviços para campanhas) e fornecedores a partidos (entrega de bens e serviços adquiridos para campanhas).

Embora seja uma grande quantidade de dados, existem *blockchains* que coordenam um volume ainda maior de dados, como aqueles que registram transações de criptomoeda. Em consequência, sim, é uma tecnologia capaz de reter o volume de dados relativos às transações financeiras eleitorais.

Superadas as questões até agora, o fluxo de Mulligan indica que a concepção do LEDGE como uma *blockchain* é uma solução adequada ao que se propõe. A seguir, as próximas questões visam identificar qual é o tipo de *blockchain* mais adequado.

Para identificação do tipo de *blockchains* mais adequado importam as seguintes perguntas: precisa-se compartilhar permissão de registro da transação? Positivo, pois os partidos, doadores e fornecedores precisam de acesso e permissão para registrar suas transações. Os transatores se conhecem e confiam uns nos outros? Não, não existe esse tipo de relação entre os envolvidos, o que nos leva às próximas questões.

É preciso controlar a funcionalidade? As transações devem ser públicas? Positivo para ambas as questões. Logo o fluxo define o LEDGE como uma *blockchain* híbrida como a mais adequada ao que aqui se propõe.

o LEDGE, como uma *blockchain* híbrida, permite um livro geral de registros de transações econômicas eleitorais eletrônico e descentralizado. O livro consente a inserção de registros pelas agentes que doam, executam e recebem recursos eleitorais.

Ademais, admite amplo acesso e validação por todos aqueles que desejam conhecer os registros da transação e seu fluxo, ou seja, cidadãos, opositores, estudiosos, imprensa, órgãos de controle eleitoral etc. A autoridade central eleitoral, TSE, TREs ou Juízes Eleitorais, a depender da eleição, controla a regra de inserção de novos registros e apenas por agentes autorizado, ou seja, doadores, partidos e fornecedores.

Agora, sabendo que o LEDGE seria uma *blockchain* híbrida (ou federada), como de fato funcionaria para uma melhor governança das contas eleitorais e prevenção de corrupção eleitoral?

O controle das contas eleitorais por meio de uma *blockchain* híbrida proporcionaria uma plataforma eletrônica para a coordenação dessas transações, onde sua origem, valor, destino e o bem ou serviço contratado são registrados em cadeias interrelacionadas e inquebráveis, por meio de *hashes*, que fazem uso de criptografia.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> REIJERS, Wessel; O'BROLCHÁIN, Fiachra; HAYNES, Paul. *Op cit.*, pp. 141.

Seria possível conhecer e acompanhar, em tempo real, o caminho trilhado por uma doação privada, do doador à campanha, da campanha ao fornecedor de um ou serviço, até a entrega do bem ou serviço. Todas essas transações são registradas no LEDGE, portanto e como dito, um livro geral de registros de transações eleitorais eletrônico e descentralizado.

Os registros são efetuados pelos envolvidos nas operações. Os responsáveis pelo financiamento público registram a transação quando repassam esses valores; doadores privados registram a transação ao fazer contribuições; os partidos registram a transação quando recebem financiamento público ou privado ou quando efetuam pagamentos de bens e serviços relacionados a campanhas eleitorais; fornecedores registram a transação quando recebem pagamentos por bens e serviços relacionados a campanhas e quando são entregues ou prestados.

Cada registro, como já foi dito, permanece imutável e interrelacionado, como um elo de uma corrente.

Já foi dito, mas é muito importante enfatizar, que os blocos não são as transações em si. As transações em si são operadas no mundo físico (por exemplo, doações ou pagamentos por serviços são feitos por transferência bancária). O LEDGE recebe os registros eletrônicos dessas transações, que são descritos em detalhes. Assim, para cada transação realizada no "mundo real", é feito um registro detalhado no LEDGE, refletindo-a eletronicamente.

Esta cadeia de transações no *blockchain* pode ser validada pelos documentos que correspondem às respectivas transações físicas, o que garante rastreabilidade, trilhas de auditoria e outras vantagens que discutiremos oportunamente.

Um sistema eleitoral pode aceitar, por exemplo, a doação por meio de criptomoeda ou o pagamento de serviços prestados a uma campanha por criptomoeda. Na hipótese, teríamos, concomitantemente, a transação propriamente dita e o registro dessa transação por meio da mesma *blockchain*. No entanto, os sistemas ibero-americanos ainda estão longe dessa possibilidade, distinto do sistema norteamericano, que já o admite em algumas

eleições municipais, v.g. Boulder/Colorado<sup>19</sup>. O sistema brasileiro proíbe expressamente na forma da Resolução TSE nº 23.607/2019.

Voltando ao que é viável e factível, no LEDGE, como uma *blockchain* híbrida destinada à governança das finanças políticas, idealmente, a autoridade eleitoral, no caso a Justiça eleitoral, constituiria a cadeia, definiria por Resolução as regras de governança e seria sua autoridade central.

Importante destacar que a implementação do LEDGE seria possível tão somente por meio de Resolução no âmbito da Justiça Eleitoral, pela qual se reorientaria obrigações já existentes pela lei eleitoral. Não se trata de criação de novas obrigações, sim a instituição de novas formas de registrar transações de interesse eleitoral, que a lei eleitoral já exige e cujo detalhamento remete à normatização infralegal. Contudo, agora, as obrigações de informar passariam ser feitas de uma forma consolidada, não como meros dados, mas de modo a proporcionar uma autêntica inteligência sobre as contas eleitorais.

Outrossim, por meio da proposta aqui aventada, a nova tecnologia (*DLT*) permite a concentração e ordenação desses dados em cadeia, interrelacionando-os, tornando-os imutáveis e mais acessíveis e legíveis ao escrutínio público.

Os participantes autorizados a incluir registros de transações seriam o próprio TSE (autoridade central e pagadora do Fundo Eleitoral), partidos, doadores privados e empresas ou indivíduos que fornecem bens ou serviços a partidos e / ou campanhas eleitorais. Esses agentes formalizariam, em conjunto com a autoridade central, seu acesso à rede por meio de uma certificação digital que os identificaria e permitiria a inclusão de novos blocos na rede a cada transação.

O cidadão, por sua vez, poderia acessar livremente a rede. Teria uma visão ampla de todos os seus blocos, permitindo-se validar transações, buscar por valores, por doadores, por partidos, por campanhas, por tipos de bens e serviços contratados, mesclar critérios de busca, ou seja, por meio de um sistema de busca poliédrico que permite editá-lo e obter a informação como quiser.

---

<sup>19</sup> V. *Guidelines for All Committee Types for the COORDINATED MUNICIPAL ELECTION*, disponível em <https://bouldercolorado.gov/media/3614/download?inline=> . Acesso em 02/12/2021.

Para finalizar, deve ser enfatizado que os registros de transações em uma *blockchain* híbrida oficial não deve substituir o modelo atual de responsabilidade pós-eleitoral. Nossa proposta é o aperfeiçoamento do controle das contas eleitorais mediante a coexistência da análise da prestação de contas das autoridades eleitorais junto ao LEDGE, que promove acompanhamento cidadão, *online* e em tempo real, das movimentações financeiras relacionadas à ação político-eleitoral durante o desenvolvimento do procedimento democrático.

## CONCLUSÕES

Os partidos e sistemas políticos estão envolvidos em uma grave crise de confiança, em que a corrupção política, retroalimentada pela corrupção eleitoral, a opacidade dos partidos e sua resistência em cumprir os marcos jurídico-regulatórios concorrem para o financiamento de suas atividades e indevido acesso ao poder.

Além disso, a questão do financiamento da ação política, especialmente como os partidos e campanhas captam recursos e como os gastam, é muito importante para a formação das convicções dos cidadãos sobre o sistema político e os processos democráticos. Porém, muitas vezes essa informação não está disponível, ou é de difícil acesso ou só estará disponível após a votação.

O LEDGE, como proposto, representaria a superação do modelo monopolista, velho e cansado de prestação de contas estatal-oficial, aritmética e pós-eleitoral, por um modelo de monitoramento *online*, em tempo real e público-cidadão das transações que envolvem ação política.

Os cidadãos saberiam, em tempo real, a fácil acesso, durante o transcurso eleitoral, como os partidos são financiados, com quanto e como e com quem gastam esses recursos.

Além disso, em termos de prevenção da corrupção, de fraude eleitorais e desvio ou apropriação indevida de recursos de fundos públicos, seria possível, ao longo do período eleitoral, configurar sistemas de alerta precoce de corrupção (*Early Warning Corruption Systems – EWCS*), a partir do cruzamento de dados de fornecedores de campanhas que estão em bases de dados oficiais (tributárias, patrimoniais, societárias, etc.) e as informações do LEDGE no período eleitoral.



Por exemplo, em termos de *EWCS*, o registro no LEDGE da contratação e pagamento de um serviço gráfico, de alto valor, de uma empresa com baixo capital social, seria indiciário de fraude e mobilização de investigação dos órgãos de controle eleitorais. Tais possibilidades são um alento, diante de inúmeras suspeitas e das limitações de recursos humanos dos órgãos de controle eleitoral, notadamente MPE e Justiça Eleitoral. Com o LEDGE, esses órgãos podem elaborar alertas e orientar seus esforços de coibição de fraudes e desvios a partir de elementos de inteligência mais concretos.

Ademais, a prestação de contas tradicional, pós-eleitoral, deve coincidir com os registros assentados ao longo da eleição no LEDGE. As inconsistências promovem um atalho importante para verificação das fraudes e um julgamento mais célere das prestações de contas pela justiça eleitoral. Cite-se o exemplo dos inúmeros casos de “recursos de origem não identifica” (RONI), que o LEDGE logo revelaria.

Há, ainda, com a formação no LEDGE de um amplo banco de dados relacionado às finanças políticas, vantagens relacionadas à “P+D+i”<sup>20</sup> em diversos ramos do conhecimento que tratam do estudo dos processos democráticos sob diferentes ângulos, como Ciência Política, Filosofia Política, Direito Constitucional, Direito Eleitoral.

Em conclusão, como a revista *The Economist* apontou em 2015 (há muito tempo no que se refere à “sociedade do conhecimento”), o *DLT* não tem sido uma inovação devido ao seu uso na gestão de moedas digitais, mas sim como a máquina de confiança que as cunha. Essa mesma capacidade de industrializar a confiança nas transações pode tornar as finanças políticas mais transparentes, transformá-las em algo previsível e, assim, contribuir para resgatar a confiança no sistema democrático.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERG, Chris; DAVIDSON, Sinclair; POTTS, Jason. *Blockchains industrialise trust*. Disponible en SSRN 3074070, 2017.  
FERRAJOLI, Luigi; BIANCHINI, Alice; GOMES, Luis Flávio. *Poderes selvagens*. Editora Saraiva, 2014.

---

<sup>20</sup> Expressão muito utilizada no contexto dos estudos de ciência, tecnologia e sociedade, que significa Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

GIBERT, José Ramón Montero; GUNTHER, Richard; LINZ, Juan José (Ed.). *Partidos políticos: viejos conceptos y nuevos retos*. Ed. Trotta, 2007.

MAULL, Roger et al. *Distributed ledger technology: Applications and implications*. *Strategic Change*, v. 26, n. 5, p. 481-489, 2017, p. 485-487.

OFFE, Claus. *How can we trust our fellow citizens*. *Democracy and trust*, v. 52, p. 42-87, 1999.

POLK, Jonathan et al. Explaining the salience of anti-elitism and reducing political corruption for political parties in Europe with the 2014 Chapel Hill Expert Survey data. *Research & Politics*, v. 4, n. 1, p. 2053168016686915, 2017.

REIJERS, Wessel; O'BROLCHÁIN, Fiachra; HAYNES, Paul. Governance in blockchain technologies & social contract theories. *Ledger*, v. 1, p. 134-151, 2016.

FREDERIC, Sabina. Buenos vecinos, malos políticos: moralidad y política en el Gran Buenos Aires. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2004.

*The Economist*. *The trust machine*. Disponible en: <https://www.economist.com/leaders/2015/10/31/the-trust-machine>. Acceso en 05/02/2020.

WILLIAMS, Robert (Ed.). *Party finance and political corruption*. Basingstoke: Macmillan Press, 2000.