

Votação online para iniciativas populares na Califórnia: coleta eletrônica de assinaturas*

Online Signature Gathering for California Initiatives

Walter S. Baer**
Roy Ulrich***

Resumo

Este artigo discute o processo de coleta *online* de assinaturas para proposições legislativas, tendo por ponto de partida o processo vigente para iniciativa popular na Califórnia. Nele, descreve-se como a assinatura *online* de petições de iniciativa popular funcionaria, bem assim como questões de segurança e outras objeções à

*Tradução para língua portuguesa de Márcio Iorio Aranha autorizada pelos autores e por Tracy Westen, CEO do Centro de Estudos Governamentais (Center for Governmental Studies). Original em inglês elaborado sob os auspícios do Instituto de Referendo e Iniciativa Popular da Universidade da Califórnia do Sul (Initiative and Referendum Institute) e do Centro de Estudos Governamentais de Los Angeles. Nota do tradutor: certas expressões do original foram mantidas entre colchetes no texto para o fim de maior precisão terminológica, possibilitando-se a conferência do termo original por parte do leitor.

***Senior Fellow* na *Annenberg School for Communication* da *University of Southern California*. Ele ocupou as funções de Vice-Presidente da RAND Corporation e de Professor de Análise Política no programa de pós-graduação da RAND Graduate School. Walter Baer também atuou junto à diretoria da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Gabinete do Presidente dos Estados Unidos da América, tendo ocupado funções nos Laboratórios Bell (Bell Telephone Laboratories), no conselho consultivo do *UCLA Center for Embedded Network Sensing* e no *Governor's Council on Information Technology* da Califórnia. Ele possui graduação em física pela Caltech e Ph.D. em física pela Universidade de Wisconsin.

***Advogado, professor substituto na Goldman School of Public Policy em Berkeley (Universidade da Califórnia), onde leciona cursos de política tributária e política das comunicações. Roy Ulrich é analista político da organização da sociedade civil Demos, com sede em Nova Iorque, tendo escrito para os editoriais do Los Angeles Times, para o The Nation e para o Huffington Post, com especialidade em consultoria de elaboração de iniciativas legislativas para grupos de defesa do interesse público, atuando como presidente da Associação de Reforma Tributária da Califórnia (California Tax Reform Association), vice-presidente do conselho diretor da entidade California Common Cause e consultor do Centro para o Voto e a Democracia (Center for Voting and Democracy – FairVote).

coleta de assinaturas via internet poderiam ser abordadas e, finalmente, os prós e contras de se aplicar este método de coleta de assinaturas às iniciativas populares.

Palavras-chave: coleta *online* de assinaturas; iniciativas populares; Califórnia; Estados Unidos.

Abstract

This paper discusses online signature gathering, beginning with the current process for qualifying California initiatives. It then describes how online signing of initiative petitions would work, how security and other objections could be addressed, and the pros and cons of adding this method of signature gathering to the initiative process.

Keywords: Online signature gathering; initiatives; California; United States.

Introdução

Qualquer semelhança entre o processo de iniciativa popular como inicialmente concebido por progressistas californianos no início do século XX e a sua atual conformação é mera coincidência. Ao invés de prover o cidadão comum com uma forma de fazer com que sua voz fosse ouvida, dito processo transformou-se precisamente em outro caminho para a promoção da agenda de grupos de interesse. Em tais circunstâncias, surgiu um “complexo industrial de iniciativas populares”¹, mediante o nascimento de um grande negócio ao lado do processo de votação. Hoje existem empresas para coletas de assinaturas, advogados responsáveis pela elaboração de petições de iniciativas populares para seus clientes bem-aquinhoados e consultores políticos que atuam em prol da aprovação ou rejeição das medidas propostas. Seria razoável chamar-se essa indústria de um quarto poder do governo estadual se não fosse pela falta de um sistema de pesos e contrapesos aplicável aos outros três poderes. Não deve ser uma surpresa, portanto, saber que há muito se foi o tempo em que uma iniciativa popular era habilitada por meio de um esforço puramente voluntário. Enquanto, de um lado, a obtenção de assinaturas está voltada a mostrar que uma iniciativa tem ampla base de apoio popular, a habilitação da iniciativa [*qualification*],

¹Frase atribuída a J. Fred Silva, citado no relatório final da Comissão referente ao Processo de Iniciativa Popular da Califórnia, página 7 (Janeiro de 2002).

na prática, depende fundamentalmente de quanto dinheiro é gasto pelos proponentes em serviços pagos de circulação de iniciativas para coleta de assinaturas dos eleitores. Como descrito pelo ex-colunista do *Los Angeles Times*, Michael Hiltzik:

“O maior risco de se governar via iniciativas populares é o de se transformar o governo em um jogo de grupos de interesse. A coleta de assinaturas na Califórnia é tão custosa que somente aqueles que podem emitir cheques vultosos para profissionais de coleta de petições [*professional petitioners*] podem garantir a habilitação de uma medida para votação. Cedo ou tarde, esse campo de atuação será uma zona restrita a celebridades, a indústrias lobistas e à Câmara de Comércio da Califórnia.”²

Uma forma de se equilibrar a influência do poder econômico na habilitação de iniciativas populares poderia ser a de se permitir aos eleitores que assinassem petições em um computador e as transmitissem pela internet para que fossem computadas na averiguação do número total de assinaturas exigidas, desde que fossem seguidos procedimentos de segurança e sua devida autenticação. Isso poderia ajudar a compensar as dificuldades de grupos de menor poder aquisitivo mediante a mobilização de apoio via internet, ao invés de pagarem por serviços de circulação de iniciativas, cujo preço atual é de dois dólares ou mais por assinatura. A assinatura *online* de iniciativas também poderia elevar o nível do debate público sobre propostas em votação por intermédio de comentários e discussões *online*.

Há quem levante objeções à coleta *online* de assinaturas sob o argumento de que: computadores ou links de comunicação desprotegidos poderiam levar a fraudes em larga escala na assinatura de petições de iniciativa popular; eleitores sem computadores e acesso à internet estariam em desvantagem; e, a assinatura *online* simplificaria muito a habilitação de iniciativas e, com isso, sobrecarregaria os eleitores com muito mais medidas submetidas a votação em cada eleição.

²HILTZIK, Michael. Ways to Reform the Initiative Process. *Los Angeles Times*, 28 de julho de 2005.

Este artigo discute o processo de coleta eletrônica de assinaturas para proposições legislativas, tendo por ponto de partida o processo vigente para iniciativa popular na Califórnia. Nele, descreve-se como a assinatura *online* de petições de iniciativa popular funcionaria, bem assim como questões de segurança e outras objeções à coleta de assinaturas via internet poderiam ser abordadas e, finalmente, os prós e contras de se aplicar este método de coleta de assinaturas às iniciativas populares.³

O atual processo para habilitação de iniciativas populares no estado da Califórnia

Esta seção está apoiada em informações colhidas do Manual de Iniciativas da Secretaria de Estado, disponível *online* em http://www.sos.ca.gov/elections/initiative_guide.htm.

Formulando e submetendo a iniciativa

Os proponentes de uma iniciativa popular de lei ou emenda à Constituição estadual devem primeiramente submeter o texto tentativo da medida ao Procurador-Geral da Califórnia [*California Attorney General*]. O Procurador-Geral atribui então um título e um sumário para a iniciativa (o “sumário oficial”), que são enviados aos proponentes, à assembleia legislativa e ao Secretário de Estado. O sumário oficial é disponibilizado no sítio eletrônico do Secretaria de Estado (www.sos.ca.gov) e o Secretário de Estado assume a responsabilidade de determinar se a proposta de iniciativa será ou não habilitada para votação.

Circulando as petições de iniciativa popular para assinatura

Os proponentes de iniciativas populares têm um máximo de 150 dias da data em que o sumário oficial for enviado ao Secretário de Estado para

³Muitos dos tópicos apresentados aqui foram inicialmente desenvolvidos em um artigo preparado em 2001 para a Comissão sobre o Processo de Iniciativa Popular da Califórnia instituída pelo Presidente da Assembleia Legislativa estadual [Speaker’s Commission on the California Initiative Process]. Vide Walter S. Baer. *Signing Initiative Petitions Online: Possibilities, Problems and Prospects*. Public Policy Institute of California, janeiro de 2001.

colherem o número exigido de assinaturas.⁴ O estado da Califórnia requer o número de assinaturas equivalente 5% dos votos da última eleição para governador no caso de iniciativas de leis e 8%, para iniciativas de emendas à Constituição estadual. Com base nos 8.679.416 votos registrados nas eleições de 2006, o número exigido para o quadriênio seguinte foi de respectivamente 433.971 e 694.354.⁵ A habilitação para assinatura é outorgada a eleitores registrados no condado em que a proposta de iniciativa esteja em circulação.

Embora, em princípio, qualquer pessoa habilitada a votar na Califórnia possa circular petições de iniciativa para assinatura, a vasta maioria das assinaturas é obtida por profissionais pagos para esse fim, que trabalham para empresas comerciais. Eles podem ir de porta em porta, solicitando aos eleitores registrados que assinem uma petição de iniciativa; ou, mais comumente, tais profissionais se instalam em mesas em frente a supermercados, lojas, cinemas e outros lugares que costumam ser frequentados pelos eleitores.

Protocolizando as petições de iniciativa popular e conferindo as assinaturas

Assim que as assinaturas tiverem sido coletadas, os proponentes as protocolizam perante o oficial eleitoral do correspondente condado, que reporta ao Secretário de Estado o total de assinaturas submetidas em seu condado. Se dessa contagem inicial [*raw count*] de assinaturas, no total, não se alcançar o número requerido de assinaturas, o Secretário de Estado declara que a iniciativa não foi habilitada [*failed to qualify*], encerrando-se o processo. No entanto, se a contagem inicial for igual ou superior ao número de assinaturas exigido, o Secretário de Estado notifica os oficiais eleitorais para que analisem uma amostra randômica de assinaturas, comparando-as

⁴Entretanto, a proposta de iniciativa deve ser habilitada ao menos 131 dias antes das eleições gerais estaduais, quando a proposta será submetida à votação (§ 9013; Constituição da Califórnia, art. II, § 8(c)). O processo de habilitação de iniciativa popular é tratado no Capítulo 4 do *Democracy By Initiative: Shaping California's Fourth Branch of Government*, 2ª edição, Center for Governmental Studies, 2008.

⁵ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Califórnia. Secretaria de Estado. Initiative and Referendum Petition Signature Requirements. Disponível em: http://www.sos.ca.gov/elections/sov/2006_general/rqmts.pdf.

com as assinaturas depositadas na listagem de registro de eleitores do condado. Cada condado deve verificar 3% das assinaturas protocolizadas ou quinhentas assinaturas, o que for maior. Os oficiais eleitorais do condado aplicam, então, os resultados de análise da amostragem randômica, para estimarem o número total de assinaturas protocolizadas no condado.

Com base no relatório dos condados sobre assinaturas válidas, o Secretário de Estado promove a seguinte triagem:

- Se o número total de assinaturas válidas for **menor que 95%** do número exigido, a iniciativa não é habilitada para votação.
- Se o número total de assinaturas válidas for **maior que 110%** do número exigido, a iniciativa é habilitada para votação sem a necessidade de novas averiguações.
- Se o número total de assinaturas válidas está **entre 95% e 110%** do número exigido, o Secretário de Estado determina que os condados verifiquem, em até 30 dias, cada assinatura submetida. Os resultados de tal checagem completa são encaminhados ao Secretário de Estado, que então determina se a iniciativa tem o número suficiente de assinaturas válidas para que seja habilitada para votação.

Como funcionaria a assinatura *online* de propostas de iniciativas

A assinatura *online* de propostas de iniciativa permitiria que eleitores registrados apusessem suas assinaturas em computadores e as transmitissem pela internet para cômputo do total exigido, desde que fossem tomadas medidas de garantia de procedimentos de segurança e autenticação. A assinatura *online* complementar, ao invés de substituir os métodos tradicionais de coleta de assinaturas de próprio punho.

As petições de iniciativas populares continuariam a ser preparadas por seus proponentes, sumariadas pelo Procurador-Geral e os sumários oficiais dispostos no sítio eletrônico da Secretaria de Estado, seguindo-se a prática corrente. Para que uma iniciativa *online* fosse assinada, um determinado eleitor inscrito em seu domicílio eleitoral acessaria o texto da iniciativa no sítio eletrônico da Secretaria de Estado e o assinaria, utilizando-se de uma “assinatura digital” aprovada pelo Secretário de Estado acompanhada de um

identificador único em separado enviado pelo Secretário de Estado ao eleitor.

A assinatura digital é o termo usado para marcação e assinatura eletrônica de documentos. Ela denota um procedimento técnico para abalizar se determinada transação *online*, à semelhança do que ocorre com a compra de um carro ou a assinatura de uma proposta de iniciativa, fora “assinada” eletronicamente por alguém previamente autorizado a efetivar a transação.⁶ As assinaturas digitais se utilizam de métodos matemáticos robustos de criptografia conhecidos como “criptografia de chaves públicas”, apoiados em uma “infraestrutura de chaves públicas” (ICP) [*public key infrastructure (PKI)*] para garantir a integridade das assinaturas eletrônicas e dos dados transmitidos pela internet.⁷

Os eleitores californianos poderiam solicitar uma assinatura digital quando se registrassem na zona eleitoral ou, posteriormente a receberiam do Secretário de Estado.⁸ Em qualquer hipótese, o formulário de solicitação da

⁶Segundo os regulamentos de assinatura digital da Califórnia [*California Digital Signature Regulations*], “uma ‘comunicação assinada digitalmente’ [*digitally-signed communication*] é uma mensagem que foi processada por um computador de forma a que a mensagem permaneça ligada ao indivíduo que a assinou”. A assinatura digital deve contemplar “todos os atributos que se seguem: 1. Ela é específica da pessoa que a utiliza. 2. Ela é passível de verificação. 3. Ela está sob o controle exclusivo da pessoa que a utiliza. 4. Ela está conectada ao conteúdo da mensagem de tal forma que se o conteúdo da mensagem for alterado, a assinatura digital torna-se inválida. 5. Ela segue os preceitos do Título 2, Divisão 7, Capítulo 10 do Código de Regulamentos da Califórnia [*California Code of Regulations*]. Vide <http://www.oal.ca.gov/ccr.htm>. As assinaturas eletrônicas para contratos e outras transações estão autorizadas pela Lei de Transações Eletrônicas Uniformes da Califórnia de 1999 [*California Uniform Electronic Transactions Act (UETA)*] e pela lei federal de 2000 sobre Assinaturas Eletrônicas no Comércio Mundial e Nacional [*Electronic Signatures in Global and National Commerce (E-SIGN) Act*]. Tais leis basicamente afirmam que uma assinatura, documento ou registro não podem ter sua validade ou aplicação negadas pelo só fato de que foram produzidas em formato eletrônico. Essa leis deliberadamente não especificam os métodos a serem utilizados por assinaturas eletrônicas ou o nível de segurança exigido.

⁷Para um breve tutorial sobre assinaturas eletrônicas, vide *Wikipedia – Digital Signature*.

⁸Por exemplo, o eleitor poderia ir ao sítio eletrônico da secretaria de Estado para baixar um formulário de solicitação de assinatura eletrônica, preenchê-lo e enviá-lo pelo correio ao Gabinete do Secretário de Estado.

assinatura digital conteria a assinatura de próprio punho do eleitor, que permaneceria arquivada. Ao eleitor seria atribuído pelo Secretário de Estado, ou por uma “Autoridade Certificadora” privada contratada pela Secretaria de Estado, um único par de chaves criptografadas privada e pública, cada qual composta de um extenso conjunto de números.⁹ A autoridade certificadora manteria o diretório de ICP dos eleitores e processaria transações seguras, utilizando-se das chaves pública e privada dos eleitores (uma chave é usada para criptografar a mensagem e a outra para descriptografá-la). A chave privada seria instalada no computador do eleitor enquanto a chave pública permaneceria sob o controle da autoridade certificadora.

Para maior segurança, o Secretário de Estado também atribuiria ao eleitor um identificador único [*unique identifier*] e o enviaria por correio para o endereço do eleitor. Este seria instruído a fornecer seu identificador único (ou parcela dele) como parte do processo de assinatura da proposta de iniciativa *online*. O identificador seria constituído por um conjunto de caracteres alfanuméricos impressos em forma sequencial (*e.g.* AB12-34CD-E5F6-708Q) ou dispostos sob a forma de um cartão de bingo, *e.g.*:

	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>	<u>F</u>	<u>G</u>	<u>H</u>
1	V	7	N	3	4	1	Z	2
2	X	V	8	2	5	B	U	4
3	C	9	7	H	L	6	4	1
4	W	8	2	4	M	D	7	9
5	E	G	3	6	1	J	4	N

⁹Dentre as autoridades certificadoras atualmente aprovadas pelo Estado da Califórnia, encontram-se: Comodo CA LTD; DigiCert, Inc.; Entrust, Inc.; GeoTrust, Inc.; GlobalSign, Inc.; Thawte, Inc.; e Symantec Corporation. A listagem de autoridades certificadoras aprovadas está disponível em <http://www.sos.ca.gov/digsig/>. [Nota atualizada pelo tradutor].

É importante que o segundo identificador fosse enviado ao eleitor por um canal diferente de informação (e.g., pelo correio). Assim, a chave privada utilizada para sua assinatura digital e o segundo identificador não estariam armazenadas no computador pessoal do eleitor, o que possibilitaria sua obtenção por um *hacker*. Enquanto as assinaturas digitais são de importância central para garantir que uma assinatura eletrônica esteja associada a uma única chave privada atribuída a um eleitor individual, é possível que uma terceira pessoa se utilize do computador do eleitor ou da chave privada obtida indevidamente do computador do eleitor para assinar petições de iniciativa popular. Essa é a justificativa para a exigência de um segundo identificador único que não estivesse armazenado no computador do eleitor.¹⁰ Com o fito de se reduzirem os custos de envio de cartas em separado, a Secretaria de Estado poderia imprimir o identificador único no Manual de Informação do Eleitor [*Voter Information Guide*] enviado pelo correio para cada eleitor antes de cada eleição geral estadual.

Tão logo o eleitor tivesse recebido a chave privada da ICP (um programa instalado no computador do eleitor) e o identificador único (caracteres alfanuméricos impressos em um cartão), a assinatura de uma petição de iniciativa *online* demandaria que se tomassem os seguintes passos:

1. O eleitor dirigir-se-ia ao sítio eletrônico da Secretaria de Estado para encontrar o sumário oficial e as informações relacionadas à proposta de iniciativa popular.
2. Após admitir ter lido o sumário oficial, o eleitor clicaria em um ícone indicando “Eu desejo assinar esta petição”, o que inicializaria uma sessão de usuário seguro¹¹ no servidor da Secretaria de Estado conectado à autoridade certificadora que detivesse o diretório de ICP e as chaves públicas dos eleitores.

¹⁰Vide Bruce Schneier. Why Digital Signatures Are Not Signatures. In: *Crypto-Gram Newsletter*, 15 de novembro de 2000. Disponível em <http://www.schneier.com/crypto-gram-0011.html>.

¹¹Assume-se aqui a existência de serviços de criptografia robustos de ponta-a-ponta, que estariam disponíveis em autoridades certificadoras reconhecidas pelo Secretário de Estado.

3. O eleitor inseriria seu nome e o número de título eleitoral da Califórnia (em geral, sua carteira de motorista).
4. Se o registro do eleitor no diretório de ICP o autorizasse a votar *online*, uma página de confirmação seria transmitida para seu navegador para sua análise.¹²
5. O eleitor assinaria uma página de confirmação, utilizando-se de sua chave privada para o fim de computar uma assinatura digital à petição e a transmitiria para o servidor da Secretaria de Estado.
6. Após isso, o eleitor seria orientado a digitar parte de seu identificador único que lhe fora enviado por correio. Por exemplo, poder-se-ia lhe ser exigido que digitasse os caracteres constantes das células A5, D2 e H4 da matriz acima. Sua resposta seria “E” “2” “9”, indicando que o eleitor estaria de posse do identificador único impresso.
7. A página assinada seria criptografada, utilizando-se da chave pública do eleitor e a parcela do identificador único seria então conferida com os dados eleitorais arquivados na Secretaria de Estado.
8. Se todos os dados fossem confirmados, a assinatura do eleitor seria arquivada pela Secretaria de Estado, que enviaria uma mensagem de confirmação por correio eletrônico para o eleitor.

Apesar desse processo parecer complexo e de envolver significativa computação matemática, ele é perfeitamente possível de ser implementado por autoridades certificadoras aprovadas pela Secretaria de Estado. Na

¹²A página de confirmação seria assinada com uma chave privada de autoridade certificadora e descriptografada pelo navegador de internet do eleitor, utilizando-se da chave pública da autoridade certificadora para proteção contra ataques por intermediação humana [*man-in-the-middle attack*]. Nota do tradutor: trata-se de uma forma de ataque em que uma terceira pessoa intercepta um fluxo de comunicação entre dois pontos e modifica certas informações trocadas entre as partes, fazendo-se passar por um ou ambos os pólos da relação de forma imperceptível às partes envolvidas.

prática, a percepção de dificuldade por parte dos eleitores em assinarem uma petição de iniciativa *online* seria ligeiramente maior do que a de uma compra na internet com uso de cartão de crédito. O esforço extra por parte do eleitor, quando comparado com transações de comércio eletrônico e governo eletrônico, decorreria da exigência de autenticação adicional para a assinatura digital da proposta de iniciativa.

Questões de segurança pertinentes à assinatura de petições *online*

As objeções ao processo de assinatura de propostas de iniciativa *online* estão frequentemente assentadas nos possíveis riscos e vulnerabilidades de segurança. Por exemplo, o sítio eletrônico da Secretaria de Estado, onde são disponibilizadas as iniciativas, pode ser alterado, fraudado, ou tirado do ar por longos períodos de tempo. Ainda mais problemático, computadores pessoais são notoriamente inseguros e as chaves privadas, que são comumente protegidas por senhas podem ser facilmente encontradas ou expostas. Consequentemente, uma chave privada de um eleitor poderia ser acidentalmente entregue a outra pessoa ou obtida remotamente por um invasor mais sofisticado, que, então, poderia utilizá-la para assinar petições.

Tais vulnerabilidades são semelhantes às identificadas em outros relatórios e discussões sobre votação via internet, inclusive no relatório final de janeiro de 2000 da Força-Tarefa da Califórnia sobre Votação via Internet [*California Internet Voting Task Force*] instituída pelo Secretário de Estado.¹³ Essa força-tarefa chegou à conclusão de que “ameaças tecnológicas à segurança, integridade e sigilo de votações via internet são significativas” e apresentam riscos de “fraudes automáticas”. Ela opinou contra a implementação de votação remota via internet da casa ou de computadores do trabalho do eleitor. Embora a Força-Tarefa “não tenha levado em consideração a assinatura de petições via internet”, o relatório de seu Comitê Técnico dispôs:

¹³EUA. Califórnia. Secretaria de Estado. *Final Report of the California Internet Voting Task Force*. 18 de janeiro de 2000. Disponível em <http://www.sos.ca.gov/elections/ivote/>.

Sistemas que permitam a assinatura de petições *online* de casa ou de computador do trabalho são vulneráveis a códigos maliciosos ou ataques remotos ao computador que podem impedir a assinatura de petições, abrir espaço ao clandestino acompanhamento do processo ou mesmo permitir que petições outras sejam assinadas sem o conhecimento do eleitor, tudo isso a partir de atos não detectados. Assim, pelas mesmas razões segundo as quais não recomendamos a votação via internet por computadores não diretamente controlados por agentes públicos eleitorais [*election officials*], nós não podemos recomendar dito sistema para assinatura de petições até que exista uma solução exequível para o problema geral de código malicioso e o desenvolvimento de um sistema de averiguação eletrônica de identidade.¹⁴

Embora tais objeções não devam ser menosprezadas, o processo de autenticação acima descrito, mediante o uso de um identificador único não armazenado no computador do eleitor, reduz consideravelmente as possibilidades de “fraude automática”. Ou seja, um indivíduo ou grupo de indivíduos com a intenção de praticar fraude em grande escala teria que não somente invadir um grande número de computadores de eleitores para obtenção das chaves privadas de ICP, mas também teria que obter simultaneamente seus identificadores únicos que foram impressos e lhes foram enviados pelo correio. Seria muito difícil que se implementasse isso em larga escala sem que o fato fosse detectado.¹⁵

Certamente existe a possibilidade de fraudes ou abusos cometidos por indivíduos em assinaturas *online*, tal como elas existem para assinaturas de próprio punho, votação por parte de pessoas que estejam fora da zona eleitoral ou outros métodos de votação. Certos eleitores poderiam ser coagidos a assinar uma iniciativa *online* ou poderiam vender suas assinaturas *online*. Não há, entretanto, razão para se acreditar que os problemas de coerção ou venda de assinaturas seriam mais generalizados

¹⁴Ibid. **Appendix A**. Disponível em <http://www.sos.ca.gov/elections/ivote/>.

¹⁵Por óbvio, uma fraude em larga escala implementada por funcionários dos cartórios eleitorais do condado, do gabinete do Secretário de Estado, ou da autoridade certificadora poderiam ocorrer para assinaturas online, do mesmo modo que também podem ocorrer fraudes de assinaturas apostas em pessoa ou mediante qualquer outro método de contagem de votos.

para assinaturas *online*, quando comparado ao processo de coleta de assinaturas de próprio punho em petições que circulam de porta-a-porta ou em shoppings. A coerção e a venda de assinatura são crimes pelas leis da Califórnia¹⁶ e é relevante e relativamente simples deixar claro que tais leis se aplicam tanto a assinaturas realizadas de próprio punho, quanto àquelas efetivadas pela internet. Ademais, as penas aplicadas à venda de assinaturas poderiam ser agravadas e penalidades civis também poderiam ser aplicadas.

Ainda mais importante do que o que foi dito até aqui, a assinatura de petições *online* apresenta um risco muito menor que o experimentado na votação *online*. Nesta, a identidade do eleitor é intencionalmente desvinculada do cadastro de votação para que não seja possível reconstruir, após a votação, quem votou em quais candidatos ou propostas. Pelo contrário, a assinatura de petições *online* de iniciativas populares deliberadamente mantém o elo entre o assinante e a assinatura, de modo a permitir que as assinaturas possam ser verificadas frente aos registros de eleitores quando se processar a contagem de votos. Em linguagem transacional, o voto válido não depende de posterior averiguação de pertinência entre o eleitor e seu voto, ou seja, ele não se prende a determinado eleitor, mas compõe o cômputo total de votos, fiando-se na averiguação da condição de eleitor do momento da votação e desprendendo-se do eleitor para fins de apuração [*non-reputable*], enquanto a assinatura de petições de iniciativa mantém esse elo necessário de averiguação da validade da assinatura, por intermédio da identificação do eleitor, sendo possível anular-se um voto se verificada violação da lei eleitoral ou de procedimentos. Os riscos políticos também são consideravelmente menores para a assinatura de petições de iniciativa popular, quando comparado à votação propriamente dita, com ínfimo incentivo à prática de corrupção e manobras de obstrução para o caso da assinatura de petições.

Como medida de segurança adicional, para além de mensagem eletrônica de confirmação enviada aos signatários de petição *online*, poder-se-ia enviar um questionário pelo correio para o endereço constante do cadastro de registro de uma amostragem de assinantes, pedindo-lhes que

¹⁶Código Eleitoral da Califórnia, Seção 18.603 [*California Elections Code Section 18603*].

confirmassem, em resposta, pelo correio ou por telefone, que efetivamente assinaram a petição em questão. Se um eleitor não confirmasse que assinara a petição, sua assinatura não deveria ser computada. Se um conjunto considerável de consultas resultassem em negativa de assinatura ou ausência de confirmação, o fato poderia alertar o Secretário de Estado sobre eventual fraude, disparando auditorias e investigações adicionais. Além disso, se o eleitor pesquisado comunicasse à autoridade que não procedera à assinatura da petição em questão, sua assinatura deveria ser anulada e os responsáveis pela apuração alertados da ocorrência de possível fraude.

Outra questão de segurança diz respeito ao prazo de validade do credenciamento digital do eleitor para assinatura de petições de iniciativa popular. O Comitê Técnico da Força-Tarefa da Califórnia sobre Votação via Internet manifestou sua preocupação de que:

(...) eleitores que desejassem assinar petições *online* provavelmente teriam autorização para tanto (meios de autenticação) sem prazo final. Quanto mais se estenderem no tempo tais autorizações, maior a probabilidade de que sejam expostas a perigo, vendidas, reduzindo-se, ao longo do tempo, a integridade do sistema de assinatura de petições.¹⁷

Insiste-se no ponto de que a exigência de dupla autenticação tanto da assinatura digital quando de um identificador único em separado reduz consideravelmente as possibilidades de fraude automática em larga escala. Uma resposta plausível à crítica do perigo de se atribuir credenciamento digital despido de termo final está em se atribuir validade indeterminada à chave privada do eleitor para assinaturas digitais (exceto em casos de cancelamento, perda ou vazamento de informação), mas, por outro lado, limitar a validade do identificador único impresso do eleitor a ciclos de dois anos de duração. Antes de cada eleição geral, um novo identificador único seria enviado ao eleitor pelo correio juntamente com o Manual de Informação do Eleitor.

¹⁷EUA. Califórnia. Secretário de Estado. *Final Report of the California Internet Voting Task Force: Appendix A*. 18 de janeiro de 2000. Disponível em <http://www.sos.ca.gov/elections/ivote/>.

Questões de acesso

Outra crítica ao sistema de assinaturas de petições *online* afirma que ele imporá mais desvantagens a indivíduos de baixa renda, idosos, deficientes físicos, entre outros que não têm acesso facilitado a computadores e à internet. A coleta de assinaturas *online*, prossegue a crítica, favorecerá eleitores ricos e com educação superior que já detêm acesso a conexões de internet em casa e no trabalho.

Para muitas pessoas, o acesso à internet transformou-se em uma atividade cotidiana. Mais de 70% dos norte-americanos têm acesso a computadores e são usuários da internet conforme pesquisas realizadas pelo Projeto *Pew Internet & American Life*.¹⁸ Mulheres e homens acessam hoje a internet em números equivalentes. No entanto, renda, educação, raça, etnia e – especialmente – idade ainda são fatores significativos na definição do grau de uso da internet. Em abril de 2006, somente 32% dos norte-americanos com sessenta e cinco anos ou mais afirmaram terem acessado a internet em comparação com 88% daqueles entre 18 e 49 anos de idade.

A equidade assim exige que os eleitores fossem capazes de assinarem petições de iniciativa *online* utilizando-se de computadores disponíveis em órgãos e instalações públicas para tanto designados, tais como bibliotecas, postos de atendimento do Departamento de Veículos Automotores [*Department of Motor Vehicle (DMV)*] e outras repartições do condado ou estaduais. Isso requer o uso de assinaturas digitais ICP de sessão única [*single-session PKI digital signatures*] que não estivessem previamente armazenadas no computador público, tais como as que hoje são usadas no Canadá para preenchimento de formulários *online* de censos.¹⁹ O eleitor também deveria ter que levar consigo, em meio impresso, o seu identificador único para o acesso via computador público, viabilizando assim a assinatura de iniciativas populares.

¹⁸MADDEN, Mary. *Internet Penetration and Impact*. Abril de 2006. Disponível em <http://www.pewinternet.org>.

¹⁹Os seguintes trabalhos apresentados no GTEC 2004, em Ottawa, Canadá, em 18 de outubro de 2004: Mel Turner, “Bringing Canada’s Census Online Conveniently and Securely” e Brian O’Higgins, “PKI for Census Online and other e-Democracy Applications”.

Questões de custo

Os custos de implementação de assinaturas de petições *online* são relativamente baixos, partindo-se de procedimentos similares de autenticação em duas partes [*two-part authentication*] para fins de comércio eletrônico e governo eletrônico. Os maiores gastos ocorreriam quando da instalação e manutenção da infraestrutura de ICP para emissão de credenciais digitais, impressão e envio pelo correio de identificadores únicos e administração do processo de assinaturas *online* via sítio eletrônico da Secretaria de Estado. Para um milhão de eleitores munidos de credenciais digitais, em que cada um assinasse um média de três petições de iniciativa a cada ciclo eleitoral de dois anos, estima-se o custo de aproximadamente dois a três milhões de dólares em dois anos, ou um a um e meio dólares por ano por usuário.²⁰ O custo unitário por usuário diminuiria com o aumento da escala de eleitores que requisitassem credenciais digitais.

Os custos oriundos da emissão de credenciais digitais também poderiam ser divididos com outras atividades de governo eletrônico, tais como o preenchimento de formulários por empresas e associações privadas perante a seção de pessoas jurídicas comerciais da Secretaria de Estado, o preenchimento de declarações de impostos perante os órgãos estaduais da Califórnia que os exigem (*Franchise Tax Board* e *Employment Development Department*), alteração de endereço de registro do eleitor, bem como certos procedimentos realizados no Departamento de Veículos Automotores. O uso de assinaturas digitais em tais aplicações de governo eletrônico estaria fundada na mesma infraestrutura de ICP e efetivamente diminuiria o custo de manuseio de assinaturas de petições *online*.

Processo de verificação melhorado

Ainda, uma vantagem adicional na adoção de assinaturas digitais está no fato de que não seria mais necessário fazer uso de procedimentos de

²⁰Em comunicação privada de Dan Rupinski, em 1º de novembro de 2004, afirma-se que os custos aumentariam substancialmente se a implementação de assinaturas online exigisse o uso de dispositivos físicos, tais como smart cards e leitores, ou mesmo tokens com entrada USB.

verificação de votos por métodos de amostragem randômica ou contagem de dados brutos. O *Help America Vote Act*²¹ determina que o registro de eleitores seja mantido junto à autoridade eleitoral do Estado. De fato, no caso de se adotar o procedimento de assinaturas eletrônicas, somente os eleitores constantes do registro oficial estariam habilitados a assinar eletronicamente uma proposta submetida à votação no sítio eletrônico da Secretaria de Estado. Todas as assinaturas digitais, aos invés de apenas uma amostra delas, seriam conferidas quando fossem descriptografadas para o fim de verificação da correspondência entre a assinatura e o registro de eleitores, assim como para o atestado de que o eleitor não votara previamente na mesma iniciativa. Assim, se alcançaria a autenticação de 100% dos eleitores.

Criando um eleitor mais bem informado

Ao se exigir do eleitor que vá ao sítio eletrônico da Secretaria de Estado para confirmar a leitura do sumário oficial de uma iniciativa popular, garantir-se-á, com isso, que o eleitor pôde efetivamente ler aquilo que está assinando. Os serviços pagos de coleta de assinaturas às vezes camuflam o real conteúdo da petição de que foram incumbidos de colherem assinaturas. No caso da assinatura digital, o eleitor veria, em primeiro lugar, o sumário oficial e o título da iniciativa definida pelo Procurador-Geral da Califórnia. Com isso, seria criado um link direto para o texto integral da medida caso o eleitor desejasse lê-la por inteiro. Também existiriam links para sítios eletrônicos dos opositores e apoiadores da medida. O sítio eletrônico da Secretaria de Estado também poderia conter links para discussões interativas referentes a cada proposta de iniciativa lá hospedada e moderadas por organizações sem vínculos partidários, tais como o *Center for Governmental Studies*, a *California Voter Foundation*, o *Common Cause* e a *League of Women Voters*. Nesse sentido, a assinatura *online* tem condições de disponibilizar uma melhor informação eleitoral e de incentivar mais discussões deliberativas sobre iniciativas propostas, quando comparado com o método atual de coleta de assinaturas de próprio punho.

²¹Volume 42 do Código Federal dos Estados Unidos [U.S.C.], Seção 502.

As assinaturas *online* sobrecarregariam o processo de iniciativas?

Outra importante consideração consiste em se verificar se a assinatura de petições *online* resultaria na habilitação de um número significativamente maior de iniciativas para votação popular, quando comparado com o número de iniciativas habilitadas pelo método atual de coleta de assinaturas em pessoa. Muitos participantes e observadores do cenário político da Califórnia entendem que o processo de iniciativas populares já tem alcançado patamares alarmantes, com um número exagerado de iniciativas sobre um conjunto exagerado de tópicos apresentados aos eleitores a cada eleição geral estadual. Por exemplo, 16 iniciativas foram habilitadas para as eleições de novembro de 2004 de um total de 45 inicialmente em circulação.

Ao se diminuírem os custos de coleta de assinaturas por parte dos proponentes, é de se esperar que a assinatura *online* resulte em mais iniciativas habilitadas para as eleições, caso os requisitos para assinatura permaneçam nos mesmos moldes do que é exigido atualmente. Por essa razão, os defensores da assinatura de petição *online* deveriam ter em conta a recomendação de aumento do número total de assinaturas exigidas para habilitação de uma iniciativa. Uma forma de se atingir um equilíbrio consistiria em se dobrar o atual percentual incidente sobre o número de votos computados na última eleição para governador de 5% (para iniciativas de leis) e 8% (para iniciativas de emendas à Constituição) para 10% e 16%, respectivamente.²² Uma segunda forma de se enfrentar a questão seria aplicar os percentuais atuais ao número de eleitores registrados como aptos para votarem na última eleição estadual, ao invés de se ter como base o número de eleitores que efetivamente votaram na última disputa para governador.²³ Ainda, outra possibilidade estaria na redução do prazo para habilitação de uma iniciativa de 150 dias para 90 dias.

²²Com base nas eleições de 2006 para governador, seriam necessárias 867.942 assinaturas para habilitação de uma iniciativa de lei e 1.388.708 assinaturas para habilitação de uma iniciativa de emenda à Constituição.

²³Aplicando-se as exigências atuais de 5% e 8% dos 23.033.970 eleitores registrados para votarem nas eleições primárias estaduais de junho de 2008, seriam necessárias 1.151.699 assinaturas para habilitação de uma iniciativa de lei e 1.842.718 assinaturas para habilitação de iniciativa de emenda à Constituição.

Mesmo assim, a consequência – ao menos no curto prazo – seria provavelmente um aumento no número de medidas submetidas à votação dos eleitores. Os californianos teriam então de decidir se vale à pena uma maior democratização de um processo fortemente controlado por interesses monetários. Uma reforma que merece ser mencionada aqui é a de se autorizar o retorno da iniciativa indireta na Califórnia.²⁴ Um maior envolvimento dos legisladores no processo de iniciativa provavelmente reduziria o número de iniciativas encaminhadas à votação. No mínimo, seria necessário a realização de audiências públicas, abrindo espaço para sua transmissão e exame minucioso por parte dos eleitores. O corpo legislativo teria até mesmo a possibilidade de aprovação da medida, eliminando-se a necessidade de submissão a referendo durante as eleições estaduais.

No longo prazo, todavia, a solução do problema está em fazer com que o sistema representativo funcione melhor. O objetivo derradeiro está em se resgatar a época em que a iniciativa popular para votação nas eleições gerais servia como válvula de escape utilizada em casos raros quando o legislador quedasse inerte. Para que o sistema representativo funcionasse melhor, seriam necessárias reformas sistêmicas do governo estadual que assegurassem que nossos representantes respondessem ao interesse público e às preocupações do cidadão comum. Tais reformas deveriam incluir a reforma do financiamento de campanhas eleitorais e um processo justo de redistribuição de distritos eleitorais. Ironicamente, essas mesmas reformas provavelmente teriam que vir fazendo-se uso do processo de votação direta.

Agradecimentos

Os autores beneficiaram-se de muitas e produtivas discussões com Tracy Westen e Robert Stern do Centro de Estudos Governamentais [*Center for Governmental Studies (CGS)*]. Nós também agradecemos o apoio do CGS e

²⁴A iniciativa indireta autoriza o seu proponente a colher assinaturas e a apresentar sua proposta ao legislador para aprovação. Um modelo *sui generis* de iniciativa indireta consta como uma das recomendações defendidas pelos autores do livro “Democracy by Initiative”, acima citado, páginas 134-137.

do Instituto do Referendo e Iniciativa [*Initiative and Referendum Institute*]
da Universidade da Califórnia do Sul.