

**Universidade de Brasília – UnB
Faculdade de Direito**

ASAPH CORREA E TELES

PONTUAÇÃO DE CRÉDITO COM BASE EM BIG DATA

Credit scoring based on big data

**Brasília
2017**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE DIREITO

PONTUAÇÃO DE CRÉDITO COM BASE EM BIG DATA

Autor: Asaph Correa e Teles

Orientador: Prof. Dr. Márcio Iorio Aranha

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel no Programa de Graduação da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília, linha de pesquisa de *Transformações da Ordem Social e Econômica e Regulação*.

Brasília, ____ de _____ de ____.

FOLHA DE APROVAÇÃO

ASAPH CORREA E TELES

Pontuação de Crédito com Base em Big Data

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel no Programa de Graduação da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília, linha de pesquisa de *Transformações da Ordem Social e Econômica e Regulação*.

Aprovada em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Márcio Iorio Aranha
(Orientador – Presidente)

Prof. Dr.
(Membro)

Prof. Dr.
(Membro)

Prof. Dr.
(Suplente)

Agradecimentos

Agradeço ao Professor Dr. Márcio Iorio Aranha pelas excelentes aulas na graduação. Elas foram a principal razão de eu começar a me envolver com o direito regulatório. Também sou muito grato pela sua orientação neste trabalho, sem a qual eu não conseguiria finalizá-lo.

Agradeço aos meus pais pelo carinho dedicado, pelo dinheiro investido na minha educação e por todos os finais de semana em que fui obrigado a ficar em casa estudando.

Agradeço à Daniella por ser quem mais me faz feliz, quem mais me tolera e por sempre me incentivar a melhorar, inclusive com relação à pontualidade, já que não é raro eu esquecer o horário de um encontro nosso.

Agradeço aos meus gatos por sempre estarem à mesa quando estou escrevendo.

Agradeço, por fim, ao meu corretor de seguros por me cobrar uma fortuna pelo seguro do meu carro. Sem você eu jamais teria me dedicado ao assunto deste trabalho. Que Deus te abençoe.

FICHA CATALOGRÁFICA

CORREA E TELES, ASAPH

Pontuação de Crédito com Base em Big Data / Asaph Correa e Teles;
orientador Dr. Márcio Iório Aranha. - - Brasília, 2017.

62 p.

Monografia (Graduação – Bacharelado em Direito) - - Universidade de
Brasília, 2017.

1. Direito Regulatório	2. Big Data
3. Pontuação de Crédito	4. Banco de Dados
I. Iório Aranha, Márcio.	II. Título

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CORREA E TELES, Asaph. (2017). Pontuação de Crédito com base em *Big Data*. Monografia de Bacharelado em Direito, Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 62 p.

Sumário

Introdução	01
1. Os Benefícios da Utilização de Big Data	06
2. A Análise de Crédito Pessoal	09
2.1. A dinâmica da análise alternativa de crédito pessoal	09
2.2. Efeitos colaterais da análise alternativa de crédito pessoal	14
3. Análise da Regulação do Método Analítico	19
3.1. Legislação Brasileira	19
3.2. Legislação Norte-Americana	22
3.2.1. Fair Credit Reporting Act (FCRA)	23
3.2.2. Equal Credit Opportunity Act (ECOA)	25
3.3. Legislação Europeia	26
4. Proposta Legislativa para a Solução da Controvérsia	32
Conclusão	37
Bibliografia	40
Anexo I – Tradução da FaTCSA	42
Anexo II – Versão Original da FaTCSA	53

Resumo

Há quem diga que o acesso ao crédito é um direito fundamental de qualquer cidadão. Tal afirmação é fundamentada no fato de que é pouco provável que uma pessoa consiga atingir seus objetivos pessoais (comprar um carro, comprar uma casa) ou profissionais (começar um negócio) sem que utilize crédito bancário no financiamento dessas empreitadas. Entretanto, a concessão de crédito mudou de caráter na última década. As instituições financeiras em geral começaram a utilizar informações pouco convencionais e estritamente pessoais na pontuação de crédito dos seus clientes como, por exemplo, dados disponíveis em redes sociais, históricos de pesquisa em sítios eletrônicos de busca e geolocalização disponibilizada por *smartphones*. Diante disso, há uma necessidade de se regular a utilização de informações pessoais na análise de crédito. Existe risco tanto para a privacidade individual quanto para a existência de discriminação social nessas análises. Destarte, o presente trabalho propõe a utilização de um modelo legislativo elaborado por analistas de dados do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) e juristas da *Georgetown University Law Center* (GULC) como forma de complementar lacunas da Lei do Cadastro Positivo, que disciplina a utilização de bancos de dados para fins financeiros no Brasil. Em outras palavras, buscar-se-á traçar um panorama geral da utilização de *big data* pelo sistema financeiro, mais especificamente, na pontuação de crédito (*credit scoring*) e apresentar-se-á sugestões de pequenas reformas na atual legislação brasileira para a matéria.

Palavras-chaves: *big data*; banco de dados; Lei do Cadastro Positivo; *credit scoring*; pontuação de crédito.

Abstract

Some commentators state that credit access is a fundamental human right of any citizen. Such claim is based on the low probability of a given person to reach her personal dreams (e.g. buy a car, buy a home) or even professional ones (e.g. start a business) without access to banking credit. However, credit offering has changed its character during the last decade. The financial institutions in general started to utilize non-conventional personal data during the credit score evaluation process of their clients such as, for example, social network's data, researches made on Google and geolocation provided by smartphones. This novelty urges for a new regulation that addresses the use of personal data for credit analysis. There is a risk to the individual privacy and a possible existence of social prejudice in this activity. Therefore, we will analyze the possibility of filling some gaps inside the Lei do Cadastro Positivo (Brazilian legislation regarding data banks) with a regulation model developed by data analysts from *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) and law academics from *Georgetown University Law Center* (GULC). Toward this end, the present work primarily shows how the financial system uses big data in its commercial practices – more specifically at credit scoring – and finishes suggesting a few corrections in the current Brazilian legislation regarding this issue.

Keywords: big data; data bank; Cadastro Positivo Act; credit scoring.

INTRODUÇÃO

Judy Thomas era uma moradora da cidade de Klamath Falls, no Estado Norte-americano do Oregon. Ao longo de toda a vida procurou ter bons antecedentes financeiros e não acumular muitas dívidas. As que tinha sempre foram de curto ou médio prazo de modo que a própria renda era suficiente para cobri-las em caso de algum imprevisto. Além disso, costumava ter uma vida modesta em um condado relativamente pequeno, num Estado também modesto (NEAL, 2002).

Entretanto, a partir de um determinado momento, ela passou a não conseguir crédito com nenhum banco. Intrigada, procurou o gerente de sua conta à época, o qual lhe informou que uma empresa sediada em Chicago, a TransUnion, havia colocado o nome dela numa lista de maus pagadores e que, por isso, a instituição estava se precavendo, negando lhe conceder o crédito. Ao saber de tal fato, Judy Thomas passou a tentar contato com a TransUnion. Contudo, a empresa não deu atenção aos apelos dela (NEAL, 2002).

Thomas buscou por diversos meios provar que não possuía nenhum histórico de inadimplemento, inclusive mostrando comprovantes de antigos credores que atestavam o compromisso dela em pagar as contas em dia. Para isso, ela enviou vários faxes e chegou a enviar documentos pelo correio físico (NEAL, 2002).

Finalmente, ela decidiu iniciar um procedimento judiciário com o intuito de demonstrar o equívoco da TransUnion com relação ao seu histórico financeiro. Nesse processo, ficou evidente o erro dessa empresa de análise de crédito (NEAL, 2002). Ao que parece, todo o trabalho de pesquisa de crédito dentro da TransUnion funciona por meio de um robusto algoritmo responsável por processar dados provenientes de diversas fontes, encontrar correlações entre esses dados, considerados secundários, e o inadimplemento de obrigações financeiras e elaborar uma lista de possíveis maus pagadores e oferecer esse resultado onerosamente ao mercado (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Contudo, como ficou evidente, o algoritmo utilizado não era tão minucioso quanto deveria ser (HURLEY e ADEBAYO, 2016). No estado de Washington, vizinho ao Oregon, vivia Judith Upton. Por coincidência, Thomas e Upton moravam em lugares

muito próximos, haviam nascido exatamente no mesmo ano e seus números de seguridade social eram semelhantes, exceto por um número. Esses três fatos foram suficientes para que o algoritmo da TransUnion confundisse Judy Thomas com Judith Upton e associasse a primeira ao histórico financeiro da segunda, que era problemático. Upton realmente possuía débitos vencidos com diversos credores (HOOFNAGLE, 2013).

Todo esse imbróglio durou ao todo sete anos. Nesse período, Thomas se viu consideravelmente limitada com relação à participação dela no mercado. Devido à restrição injusta sofrida, passou a ter problemas de pressão arterial e chegou a apresentar um quadro depressivo. No fim do processo judicial, recebeu três milhões e meio de dólares da TransUnion como forma de compensação pelas perdas financeiras e pelo dano a sua reputação ocorrido ao longo desse período (NEAL, 2002).

Desde então, Judy Thomas aconselha qualquer pessoa que tenha problema com agências de crédito a procurar, inicialmente, um bom advogado, pois instituições dessa natureza possuem grandes recursos e oferecerão grande resistência mesmo no Judiciário. Além disso, recomenda que todos sempre guardem comprovantes de adimplemento de obrigações financeiras e que mantenham arquivadas todas as interações com a correspondente empresa (NEAL, 2002).

Pode-se dizer que Thomas foi vítima da desumanização do processo de avaliação de crédito. As entidades financeiras, atualmente, têm feito grandes investimentos em tecnologia de *big data* (ECONOMIST, 2017). Elas objetivam captar o máximo de informações em qualquer fonte disponível e trabalhará-las com o intuito de conseguir informações financeiras precisas. Às vezes, informações comportamentais servem tanto quanto uma evidência de padrão financeiro de uma pessoa ou de um determinado grupo (ECONOMIST, 2017).

O problema acontece, entretanto, quando se retira totalmente um filtro humano durante o processo de análise de dados por uma máquina (RUBINSTEIN, 2013). Caso uma pessoa se debruçasse sobre as reivindicações de Judy Thomas seria bem provável que a confusão gerada pelo algoritmo ficasse evidente e os históricos financeiros de Thomas e Upton fossem corrigidos. Entretanto, a TransUnion fechou os olhos e ouvidos, acreditou que as reclamações eram blefes de uma pessoa endividada, superestimou seu sistema de análise de dados e deu sequência a uma grande injustiça.

O mercado financeiro tem recorrido ao *big data* com o objetivo de otimizar seus processos e maximizar seus lucros. Algo que tem sido bastante recorrente, também, é a

procura de padrões comportamentais, dado que existe uma considerável redução de trabalho por parte do concedente de crédito — ao invés de fazer a análise de crédito individual, o que requereria mais dados e pesquisas — faz-se a de um determinado grupo identificado pelo algoritmo (ECONOMIST, 2017).

Pode-se dizer que esta é uma forma bem agressiva de análise de crédito. Ora, se se quer traçar o perfil financeiro de um determinado grupo de pessoas, fica evidente que as particularidades de um sujeito são ignoradas ou deixadas de lado pelos algoritmos (CITRON e PASQUALE, 2014). Um exemplo bem claro disso também se deu nos Estados Unidos.

Ao voltar de uma viagem de férias, Kevin Johnson recebeu uma carta do banco informando que o seu crédito foi rebaixado de dez para quatro mil dólares. A única justificativa dada no próprio documento foi que as pessoas que frequentam os mesmos lugares que Johnson possuíam alto índice ou risco de inadimplimento. Entretanto, Kevin sempre possuiu bom histórico financeiro. O pai dele trabalhava no mercado de finanças e sempre o alertou para cuidar do nome e do dinheiro. Além disso, ele possuía um negócio próprio e tinha necessidade constante de ter um bom nome no mercado (LIEBER, 2009).

Ao procurar o banco, foi informado de que não poderia receber maiores informações dado que o processo de análise de crédito é considerado segredo empresarial e, caso revelado, poderia dar fomento aos concorrentes para aprimorarem seus próprios sistemas, causando um abalo para o próprio banco (LIEBER, 2009).

O sistema de análise comportamental de crédito abre caminho para conclusões polêmicas, também, por exemplo, Kevin Johnson era negro e mesmo com bom histórico financeiro teve seu crédito rebaixado por conta de um comportamento coletivo. Resta saber qual grupo de pessoas que o banco analisou. De qualquer modo, o risco de se ter feito uma análise de crédito baseada em raça abre caminho para uma discussão fortemente ética. O perigo de se caminhar para acusações de racismo é muito grande (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Os defensores do *big data* no setor financeiro argumentam que o método analítico de concessão de crédito é capaz de melhorar a oferta de empréstimos no mercado dado que ele possibilita a identificação de necessidades específicas para uma pessoa ou para um grupo de indivíduos (DONEDA, 2011). Assim, a realocação mais eficiente de dinheiro — a troca de juros — a diversas fontes faz com que os bancos

tenham mais segurança de adimplemento e que cada um tenha sua parcela justa de empréstimo disponível (DONEDA, 2011).

Entretanto, alguns problemas surgem dessa utilização de *big data*. Para muitas pessoas, a existência de crédito disponível é fundamental para a compra de um carro, de uma casa ou para o pagamento dos estudos dos filhos. A negação ou diminuição arbitrária de crédito baseada em mecanismos essencialmente desumanizados coloca em risco a realização pessoal da massa populacional que, necessariamente, depende de crédito. Além disso, um determinado erro de uma pessoa pode impactar, indefinidamente, no seu histórico de crédito dado que quase nenhuma informação é descartada pelo algoritmo (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Além disso, existe o risco da análise de crédito ferir direitos fundamentais protegidos pela nossa Constituição de 1988 (DONEDA, 2011). Por exemplo, a Constituição Federal dispõe que o racismo é crime imprescritível e inafiançável. Isso demonstra a importância que a nossa Assembleia Constituinte deu para o combate às diversas formas de racismo. E, se o método analítico do sistema financeiro estiver de algum modo exacerbando formas de discriminação entre os grupos étnicos, o Estado tem a obrigação de responder de forma adequada a essa questão.

Outro problema existente é a precária exatidão dos algoritmos utilizados, pois eles dão brecha para a ocorrência de classificações imprecisas, colocando toda a coletividade que utiliza serviços financeiros em potencial perigo. Estar à mercê de processos desumanizados e que ao mesmo tempo têm o potencial de afetar a vida humana em tantos aspectos, é algo questionável. E, quando essas análises não demonstram ser razoavelmente seguras, o problema é ampliado mais ainda (RUBINSTEIN, 2013).

O objetivo desse trabalho é traçar um panorama geral da utilização de *big data* pelas instituições financeiras, verificando a existência tanto de benefícios quanto de riscos advindos dessa atividade. Portanto, o presente trabalho terá como base uma proposta legislativa cujo objetivo é minimizar os efeitos colaterais da utilização de *big data* na atividade de *credit scoring*. Ela foi elaborada por analistas de dados do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) e juristas da *Georgetown University Law Center* (GULC) e é chamada *Fairness Transparency Credit Scoring Act* (FaTCSA). Com base nessa proposta, procurar-se-á demonstrar a possibilidade de se aplicar dispositivos de um projeto de lei elaborado conforme o ordenamento jurídico estadunidense na atual legislação brasileira sobre o tema.

Ao enfrentar esta questão proposta, este trabalho se valerá de uma breve análise dos processos de aferição de pontuação de crédito e da influência do *big data* nessa atividade, além de traçar um quadro do atual panorama legislativo sobre a matéria no Brasil, nos Estados Unidos e da União Europeia.

Sabe-se que a regulação de atividade econômica é um processo lento e de aplicação progressiva (ROTH, 2016). A discussão sobre como controlar a utilização de *big data* na atividade comercial ainda está incipiente e as primeiras legislações sobre a matéria estão começando a surgir em diversos países (e.g. a nova diretiva da União Europeia sobre o assunto passará a vigor apenas em 2018) (BURRI e SCHÄR, 2016).

De todo modo, embora parcela da doutrina se posicione de forma cética quanto à possibilidade de existir uma regulação que satisfaça a privacidade dos consumidores ao mesmo tempo em que não impõe barreiras à evolução da atividade comercial, acredita-se que a FaTCSA constitui um modelo que atende às necessidades regulatórias da utilização de *big data* no setor financeiro, quais sejam: deslocamento do ônus judicial do consumidor para o analista de dados e limitações quanto à utilização de determinadas informações pessoais (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Sendo assim, este trabalho será estruturado da seguinte forma: inicialmente, no Capítulo 1, serão demonstrados os benefícios da utilização de *big data* na atividade comercial e como ele revolucionou as atividades do setor privado. Em seguida, no capítulo 2, far-se-á uma breve explanação de como o *big data* é utilizado pelo sistema financeiro, principalmente na análise de crédito, e também serão apresentados os efeitos colaterais decorrentes desta atividade. No Capítulo 3, por sua vez, serão feitos pequenos resumos da atual situação regulatória sobre a matéria no Brasil, nos Estados Unidos da América e na União Europeia. Como resposta à questão levantada, o Capítulo 4 apresentará uma sugestão regulatória tendo como base a FaTCSA com o objetivo de preencher algumas lacunas existentes na legislação brasileira. Por fim, na Conclusão haverá um pequeno resumo das propostas regulatórias apresentadas no capítulo anterior.

CAPÍTULO UM – OS BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DE *BIG DATA*

Big data é o nome dado ao conjunto de dados – organizados ou não – capazes de impactar as relações comerciais diárias. A sua utilização tanto no setor público quanto no setor privado alterou o modo de se realizar negócios e alcançar objetivos pré-estabelecidos. O sucesso de qualquer empreitada deve muito à quantidade de informação que se possui sobre um determinado objeto de estudo, dado que existe uma correlação entre previsibilidade e quantidade de dados recolhidos (BRYNJOLFSSON, HITT e KIM, 2011).

A Amazon, empresa norte-americana de varejo, é um bom exemplo disso. O acúmulo de informações sobre seus usuários apenas pelas suas interações no próprio sítio eletrônico da empresa possibilita que ela tenha maior conhecimento sobre seus consumidores, o que resulta em ofertas sendo direcionadas, especificamente, a alguns dos seus clientes. Desse modo, é possível prever que uma pessoa ao comprar um livro poderá adquirir outro título dado que outros clientes fizeram o mesmo anteriormente. Então, uma oferta poderá aparecer na tela do usuário assim que ele marcar o livro que selecionou para adquirir em primeiro lugar (MCAFEE e BRYNJOLFSSON, 2012).

Pode-se dizer que sempre houve um método analítico para se tentar descobrir quais as preferências dos consumidores ou prever um possível comportamento coletivo no futuro. Entretanto, o *big data* se diferencia das antigas ferramentas em razão de três fatores específicos: volume, velocidade e variedade (MCAFEE e BRYNJOLFSSON, 2012).

A Internet definitivamente alterou o modo de criação e transmissão de informação. Nela, as redes sociais ampliaram a comunicação sobremaneira e ampliaram o volume de circulação de dados. Além disso, portais de notícias e lojas *online* também atuaram em favor de maior disponibilização de informações na rede mundial de computadores. Existem mais dados cruzando a *Internet* num único dia atualmente do que em toda a rede vinte anos atrás (MCAFEE e BRYNJOLFSSON, 2012).

Outro fator que diferencia o modo analítico atual do antigo é a velocidade com que os dados são disponibilizados. A popularização dos smartphones e da Internet

móvel permitiu que mantivéssemos interações virtuais a qualquer momento que desejarmos, em regra (BRYNJOLFSSON, HITT e KIM, 2011). Destarte, isso faz com que informações sejam lançadas à rede durante vários momentos do dia. Por exemplo, ao utilizar algum aplicativo de geolocalização para fazer o trajeto entre casa e trabalho, muitos dados são disponibilizados à empresa detentora da tecnologia. Com isso ela pode mapear padrões de velocidade de vários usuários ao mesmo tempo e informação no mapa, mostrando que determinada área está congestionada ou não.

Além disso, a variedade de informações constantemente lançadas na Internet impressiona. É possível que se extraia dados de diversas fontes. Num único smartphone, por exemplo, pode-se ter dados sobre as amizades de uma pessoa (aplicativos de redes sociais), suas preferências musicais (Spotify), seus gostos cinematográficos (Netflix), seus contatos profissionais (aplicativos de e-mail), seus atuais interesses (histórico de busca na Internet) e até os locais que costuma frequentar (aplicativos de geolocalização) (MCAFEE e BRYNJOLFSSON, 2012).

É bem possível descobrir uma gama de dados de uma determinada pessoa ao nível de se começar a prever seus comportamentos e inclui-la em estratégias comerciais. Uma determinada empresa norte-americana desenvolveu uma tecnologia que permitia prever quando uma determinada cliente estaria grávida para começar a oferecer produtos. Assim, estaria à frente da concorrência que é muito forte após o parto. Assim, ela queria antecipar todo o processo e alcançar possíveis clientes ainda durante a gestação (DUHIGG, 2012).

Desse modo, contrataram um estatístico e ele conseguiu desenvolver um método que permitisse essa atividade. Algumas mulheres começaram a receber ofertas em casa pelo correio, mas parte delas ainda não sabia que estava grávida, fato que gerou diversos problemas. Contudo, o nível de precisão dessas previsões era tamanha que clientes ofendidos com as ofertas pediam desculpas depois por descobrirem que realmente havia uma gravidez. Segundo o estatístico responsável pelo sistema, toda a sua análise se baseou em *big data*, principalmente, informações extraídas por meio eletrônico (DUHIGG, 2012).

Como visto, o *big data* alterou o modo de se fazer negócios. Existem evidências de que as empresas que empregam tecnologias de análise de informações em massa tendem a ter melhores resultados e agir de modo mais eficiente (BRYNJOLFSSON, HITT e KIM, 2011). Por exemplo, uma determinada empresa de aviação aérea comercial dos Estados Unidos decidiu tornar seus serviços mais eficientes pela

eliminação dos atrasos nos pousos dos seus voos. Pelo recolhimento de informações sobre seus próprios voos em determinadas condições somada à disponibilização do histórico de viagens de companhias concorrentes, a empresa conseguiu eliminar os atrasos e, de acordo com estimativa própria, economizou milhões de dólares por ano (MCAFEE e BRYNJOLFSSON, 2012).

No passado, não se conseguia ter muitas informações, e as adquiridas eram muito dispendiosas, ao ponto de se retirar o incentivo ao seu acúmulo e análise. De modo que não fazia muito sentido se apoiar no que hoje chamamos de *big data*. Assim, o caminho a ser seguido era apenas o da intuição, que se baseia no acúmulo de informações de um tomador de decisões numa espécie de modelo de tentativa e erro. Contudo, o investidor hodierno de médio e grande porte tem capacidade para implementar uma equipe de analistas de dados com o intuito de aprimorar as suas atividades comerciais. Caso não o faça, é provável que a concorrência irá suplantá-lo, levando a perdas de mercado (BRYNJOLFSSON, HITT e KIM, 2011).

Com relação ao mercado financeiro, existem previsões de que a utilização de *big data*, principalmente na concessão de crédito, fará com que as taxas de juros diminuam, beneficiando toda a coletividade de consumidores. Isso pode ocorrer porque os bancos poderiam prever vários padrões de comportamento financeiro e oferecer produtos adequados a cada pessoa. Entretanto, esse efeito não é consenso entre os especialistas da área (DONEDA, 2011).

CAPÍTULO DOIS – A ANÁLISE DE CRÉDITO PESSOAL

2.1. A dinâmica da análise alternativa de crédito pessoal

A aferição do risco de crédito de uma determinada pessoa não é uma tarefa simples. Antes de tudo, deve-se escolher quais variáveis deverão ser pesquisadas para se chegar ao objetivo desejado. Depois disso, é necessário quantificá-las para que sejam devidamente inseridas num modelo matemático (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

O método analítico de interpretação de dados é nada mais que uma sequência finita de instruções executáveis eletrônica ou mecanicamente. Esta, por sua vez, tem o nome de algoritmo, cuja função é organizar dados dispersos, processá-los e chegar a uma ou mais conclusões lógicas sobre eles. De acordo com a vontade do programador, é possível a criação de algoritmo de diferentes tipos para diversas funções (WALLER e FAWCETT, 2013).

Com relação ao mercado financeiro, a utilização de algoritmos é constante. Eles são usados desde o cálculo de crédito pessoal até a análise técnica do mercado de ações. E aqui eles possuem diversas formas de serem utilizados (ROTH, 2016). Em outras palavras, não existe um método totalmente seguro para a previsão de que uma pessoa adimplirá um compromisso financeiro (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

De qualquer forma, os modelos iniciais de análise de crédito levavam em conta unicamente dados financeiros diretamente aferíveis, como o histórico de renda, de poupança, de crédito e o cumprimento de obrigações financeiras de diversos matizes que foram contraídas por um determinado indivíduo. Cada uma dessas variáveis era, então, identificada com um intervalo de valor, cujo número escolhido para uma pessoa entrava no cálculo e, com a soma de outros valores atribuídos, resultavam num número que caracterizava a pessoa como potencial pagadora ou devedora (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Esse modelo era relativamente simples de ser aplicado e os consumidores tinham maior facilidade de entender seu processo e de alterar, se possível, algum dado que julgasse inapropriado ou erroneamente mensurado. Contudo, a simplicidade desse

modelo também fazia com que houvesse um alheamento de parcela da população do acesso ao crédito por diversos motivos, seja por nunca terem sido ligadas a um trabalho formal ou por ter um histórico de renda variável (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Por esses motivos, começou-se a desenvolver métodos de aferição de crédito pessoal que solucionasse esses problemas ao mesmo tempo em que aumentasse a eficiência e precisão de todo o processo (HURLEY e ADEBAYO, 2016). É fato que os problemas causados à sociedade começaram a ser resolvidos em razão de legislações que visavam solucionar os efeitos colaterais da utilização de *big data* na concessão de crédito pessoal. Apesar dos esforços, ainda existem alguns problemas como se verá no próximo tópico.

Num determinado instante, percebeu-se que a utilização de dados pessoais não diretamente ligados às atividades financeiras de um determinado indivíduo poderiam ser utilizadas para a descoberta de padrões de comportamento (WALLER e FAWCETT, 2013). Estes, por sua vez, são instrumentos muito importantes para a modulação das políticas comerciais de uma determinada empresa. A partir desse momento, então, informações retiradas de redes sociais, históricos de busca em sites da Internet, histórico de geolocalização dos smartphones começaram a ser utilizados no método analítico (RICHARDS e KING, 2014).

Em regra, as entidades que se dedicam ao método analítico seguem três etapas fundamentais na sua análise de dados, quais sejam: (i) definição do problema a ser resolvido; (ii) recolhimento de dados e sua transformação num formato passível de ser utilizado num modelo analítico; e (iii) desenvolvimento e aprimoramento de um modelo colocando à prova de constantes fluxos de dados (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Apesar de não existir um roteiro pré-definido de como se realizar o método analítico, é praxe que essas etapas sejam seguidas. Saliencia-se que este é um verdadeiro resumo dos processos que ocorrem para a determinação do crédito de uma pessoa.

Inicialmente, um cientista de dados deve estabelecer quais dados deseja utilizar e qual será o objetivo do manuseio deles. Essa tarefa pode parecer banal, mas num esquema de descoberta de padrões de comportamento por determinados indivíduos esta etapa pode ser crucial (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Nota-se, neste ponto, que a quantidade e variedade de dados não convencionais utilizados por empresas de análises de dados financeiros pessoais é capaz de impressionar qualquer pessoa (RICHARDS e KING, 2014). A tabela abaixo contém algumas das variáveis utilizadas por determinadas empresas:

Empresa	Dados utilizados no método analítico
LexisNexis	Estabilidade residencial, renda, análise da situação de vida, títulos de propriedade e hipoteca, imposto de renda, histórico criminal, histórico de empregabilidade, processos judiciais, análise de documentos de identidade e de licença profissional
FICO	Planos de pagamento de compra, verificação de contas, dados de propriedade, registros públicos, registro de contas de depósito, informações sobre faturas de serviços públicos de telefonia celular e fixo, falências, penhores, processos judiciais, registros de membresia em clube, dados de débito e informações sobre ativo de propriedade
Experian	Dados de pagamento de aluguel e dados disponíveis em registros públicos
Equifax	Pagamentos realizados à Telco (empresa norte-americana de telefonia), empregabilidade, padrão de renda, capacidade de consumo, informações de propriedades/ativos, pagamentos mensais programados, pagamentos de dívidas atuais, nível de dívida e renda e riscos de falência
TransUnion	Histórico de residências, saldos de linhas de negociação, limite de crédito, valores vencidos e montante de pagamento real pela CreditVision (empresa de análise de dados pessoais)
ZestFinance	Vários relatórios de crédito em milhares de outras variáveis, incluindo informações fornecidas pela ZestFinance, utilização de tecnologias e o quão rápido uma pessoa passa pelos “termos de serviço” no site da empresa
LendUp	Vários relatórios de crédito, dados de redes sociais e quão rápido um consumidor utiliza o site da empresa
Kreditech	Dados de localização (e.g. GPS), mapeamento social (amigos, registros de localização e postagens), análise comportamental (comportamento no site da empresa), compras feitas pela <i>Internet</i> , dados do smartphone (aplicativos instalados, sistema operacional)
Earnest	Trabalho atual, salário, histórico educacional, saldos em poupança ou aposentadoria, dados online (e.g. <i>LinkedIn</i>) e informações de cartão de crédito
Demyst Data	Históricos de crédito, histórico de empregabilidade, verificações de fraude, estabilidade empregatícia e dados <i>online</i>

Tbl. 1. Exemplos de pontuadores de crédito que utilizam dados não tradicionais¹ (tradução livre)

Considerando-se os dados acima, percebe-se que um modo de se iniciar uma cadeia de análise é utilizar dados já constantes do histórico de práticas comerciais de uma empresa (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Por exemplo, uma determinada promoção realizada numa data comemorativa e direcionada a um determinado público. Pode-se pegar os dados do ano no qual foram levantados e comparar com o de anos anteriores para se recolher outras variáveis que possam explicar, ao final da cadeia, o que exatamente provocou o aumento, diminuição ou manutenção das vendas nesse período (CRAWFORD e SCHULTZ, 2013).

Entretanto, esta é uma tarefa complicada. Por vezes, pode ser tão árdua que um analista de dados pode acabar verificando que os custos não superam os benefícios que a pesquisa almeja trazer. Além disso, uma análise custosa pode fazer com que sejam utilizadas menos variáveis ou dados cuja aplicação não é segura, fazendo com que o resultado do cálculo não seja muito apurado. Com isso, uma conclusão errônea ou

¹ Tabela adaptada de Robinson + Yu, nota supra 11, à 13-15, por Hurley e Adebayo, 2016.

enganadora pode surgir ao final da cadeia, podendo resultar em prejuízos para a entidade financeira (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Como não existe uma definição exata das características de uma pessoa considerada ideal para a concessão de crédito, as classificações de um método analítico também demonstram ser complexas. Pode-se dividir os resultados em dois grupos: pessoas que provavelmente honrarão seus compromissos financeiros e pessoas que provavelmente não honrarão seus compromissos financeiros, mas resultados inesperados podem sair desse tipo de divisão como, por exemplo, a manutenção de grupos historicamente desprivilegiados no que se refere a acesso tradicional ao crédito (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

De qualquer modo, assim que um objetivo é traçado, os dados são recolhidos e uma classificação é criada, pode-se passar para a fase de recolhimento dessas informações (HURLEY e ADEBAYO, 2016). A premissa é que quanto mais informações se possuir sobre o seu objeto de estudo, maiores são as chances de que a análise dê respostas corretas às perguntas propostas inicialmente (RAMIREZ, BRILL, *et al.*, 2016).

Na era do *big data* tal tarefa não é impossível. Praticamente todo instrumento eletrônico que utilizamos rotineiramente oferece informações passíveis de serem adquiridas por analistas de dados pessoais (CRAWFORD e SCHULTZ, 2013). Ou seja, poder-se-á levar em conta dados inicialmente desinteressantes, como o histórico online de compras de uma pessoa, seus históricos escolares e os últimos restaurantes em que esteve (CRAWFORD e SCHULTZ, 2013).

A rigor, são quatro tipos de informações que um analista de dados pode recolher: (i) dados do consumidor, (ii) dados privados, (iii) dados públicos e (iv) dados de redes sociais. Os primeiros são os oferecidos pelo consumidor às agências financeiras quando ele solicita ou se cadastra para algum tipo de serviço (HURLEY e ADEBAYO, 2016). A empresa ZestFinance, por exemplo, neste ponto analisa até mesmo o tempo em que a pessoa passou na sua página na Internet. Caso o consumidor passe muito tempo na aba do contrato entre ele e a ZestFinance, isso pode indicar que é uma pessoa responsável e que provavelmente honra seus compromissos financeiros (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Os dados privados são aqueles pertencentes a empresas ou governos e que podem ser adquiridos por outros entes. É provável que esta categoria seja a mais ampla porque abarca basicamente todo e qualquer registro que a pessoa possuir (HURLEY e

ADEBAYO, 2016). Cada país tem uma legislação sobre o compartilhamento desse tipo de dados, logo, a análise técnica possuirá contornos específicos em diferentes países, principalmente, por causa dessa modalidade de informação.

Os dados públicos, por sua vez, são aqueles que estão disponíveis em qualquer plataforma, pública ou privada, e que podem ser adquiridos sem ônus por parte do recolhedor de informações (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Nesse tipo de situação, a Internet é a principal ferramenta para se descobrir algo sobre uma pessoa. Basta realizar uma pesquisa em qualquer site de buscas com o nome completo de um indivíduo para se ter ideia da amplitude de informação que essas empresas conseguem coletar sem muito esforço (CRAWFORD e SCHULTZ, 2013).

Por fim, os dados de redes sociais refletem parte considerável da personalidade de uma pessoa. E, como no caso da leitura do contrato com a ZestFinance, pode-se inferir muito de alguém com base no seu comportamento online (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Para esse tipo de trabalho, utiliza-se principalmente cientistas comportamentais com algum tipo de especialização em análise de dados. Como se percebe, a atividade de aferição de crédito pessoal é muito ampla e envolve diversos profissionais (WALLER e FAWCETT, 2013).

A partir deste momento, deve-se mensurar cada característica coletada para que ela seja incluída na cadeia matemática elaborada previamente. Essa quantificação pode ser arbitrariamente definida por uma pessoa, mas sempre com a consciência de que a escolha dela refletirá no resultado final (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Os sistemas criados para a análise de dados possuem mecanismos, por meio dos quais é possível reconhecer informações desnecessárias para o objetivo a que foram programados. Assim, pode acontecer de um extenso banco de dados inseridos na ponta inicial de um conjunto de algoritmos ser desmontado, tendo apenas uma parte sua realmente aproveitada (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Após várias análises massivas de dados, um sistema de algoritmos está pronto para ser utilizado ou, caso sua performance seja aquém do desejado, descartado (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Isso faz com que a empresa interessada na previsão de comportamento financeiro de um determinado indivíduo precise recolher grandes quantidades de informações, bastando aquelas que já foram testadas e que satisfizeram os parâmetros estabelecidos pela entidade econômica (WALLER e FAWCETT, 2013).

Entretanto, como esses sistemas são geralmente elaborados de forma a sempre melhorarem, é possível que o método analítico fique mais apurado com o passar do

tempo dado que o sistema poderá se alimentar dos próprios dados que produzir (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Logo, uma análise anual dos dados de uma pessoa somados aos achados de um sistema pode fazer com que previsões de cumprimento de acordos financeiros fiquem cada vez mais precisos.

2.2. Efeitos colaterais da análise alternativa de crédito pessoal

De modo geral, pode-se dizer que existem preocupações de quatro tipos com relação à utilização de *big data* na análise de crédito pessoal, quais sejam: as relativas à transparência do processo de decisão, à exatidão dos cálculos realizados, à inexistência de exclusões sociais derivados do método analítico e com relação à privacidade de indivíduo (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Não é tarefa fácil saber como funciona exatamente um método analítico. Cada empresa geralmente desenvolve seu conjunto de algoritmos e registra numa patente. O que é considerado dado público é possível de ser analisado, mas alguns detalhes são considerados como segredo comercial e não são disponibilizados ao público em geral (CITRON e PASQUALE, 2014).

Disso decorrem alguns problemas. Primeiro que uma pessoa terá maiores dificuldades em reclamar algum possível erro no cálculo do seu *credit score*. Como o número de variáveis utilizadas atualmente é consideravelmente grande e os sistemas analíticos são robustos e complexos para atender a demanda requerida deles, uma pessoa que não lida com essa matéria com habitualidade estará impossibilitada de entender os motivos que a levaram a ter uma nota baixa ou injusta ao final do processo (CITRON e PASQUALE, 2014).

Essa falta de transparência também é refletida na alegação de que os detalhes do processamento de informações pelos sistemas analíticos constituem segredos comerciais e que caso fossem liberados ocorreria uma comoção concorrencial, fazendo com que o trabalho árduo desenvolvido pelos programadores perdesse seu valor de mercado, espalhando-se entre os concorrentes (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Ou seja, de certo modo, uma pessoa fica refém das atividades comerciais de uma entidade financeira.

Como mencionado na Introdução, também existem preocupações com relação à exatidão dos cálculos realizados por um modelo de cálculo analítico. Às vezes, a

averiguação do nível de crédito de uma pessoa é realizado de modo inverso. Ao invés de se identificar um determinado indivíduo e buscar recolher o máximo de dados dessa pessoa, é possível adquirir pequenas e esparsas informações e fazer o caminho contrário até que uma determinada pessoa seja identificada (CITRON e PASQUALE, 2014).

Contudo, essa atividade é relativamente perigosa. Um pequeno número pode alterar o resultado, fazendo com que uma pessoa com bom histórico tenha seu crédito cancelado ou rebaixado e que a sua retomada seja bastante trabalhosa.

Os sistemas modernos de análise de crédito não utilizam apenas dados meramente financeiros, mas informações também disponibilizadas em outros meios, principalmente, os tecnológicos. E é difícil pensar que exista atualmente algum modelo analítico bastante apurado que deixe de fora informações obtidas por meio de smartphones, por exemplo (CRAVO, 2016).

Ao mesmo tempo em que esse fato constitui um grande avanço para o mercado financeiro, porque o deixa mais eficiente, existe uma preocupação com uma possível exclusão daqueles que rotineiramente não possuem acesso às novas tecnologias, seja por vontade própria – fato raro – ou por uma limitação econômica (RUBINSTEIN, 2013).

Como as análises levam em consideração informações digitais, as políticas comerciais de bancos e agentes financeiros passaram a elaborar produtos com base nessas informações com o intuito de oferecer serviços cada vez mais particularizados a seus clientes. Disso decorre o risco de pessoas que não possuem informações na nuvem da Internet acabarem sendo desprivilegiadas com o oferecimento de serviços não tão bem elaborados como aqueles anteriores (RUBINSTEIN, 2013).

Também existe um constante risco de os cálculos do método analítico perpetuarem preconceitos existentes na sociedade (HURLEY e ADEBAYO, 2016). O direito existe não somente para trazer a pacificação social, mas também, por reforçar valores protegidos pela sociedade. Com isso, nem toda atividade é justificada somente pelo fato de ela trazer algum tipo de lucro. Certos valores individuais e coletivos são preconizados pelas diversas constituições como um modo de proteger as pessoas de uma corrida descontrolada por dinheiro (ROTH, 2016).

Assim, alguns países possuem legislações que vedam a existência de viés discriminatório na atividade econômica (ZANATTA e DONEDA, 2017). Entretanto, a averiguação deste tipo de fato é complexo e requer bastante trabalho, além de constante vigilância. Dado que alguns sistemas analíticos possuem a capacidade de se alimentar

com informações, pode ser possível que ele passe a associar determinada classe de dados com uma menor valoração, o que resultaria numa constante aferição de baixo crédito a parcelas sociais historicamente desprivilegiadas, como as mulheres e os imigrantes (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Também é inviável que todos recebam parcelas econômicas semelhantes, dadas as disparidades de renda entre as divisões sociais (ROTH, 2016). Entretanto, essas diferenças não podem alcançar um nível no qual uma ascensão social se torna difícil ou impossível, fato que perpetuaria as atuais estruturas de privilégios.

Crédito é algo essencial na sociedade atual. É bastante difícil que um cidadão médio adquira uma casa ou imóvel sem a contratação de financiamentos em bancos (CITRON e PASQUALE, 2014). Além disso, a própria subsistência também pode ser condenada caso a pessoa seja uma comerciante. Imagine a possibilidade de ela possuir seu negócio há certo tempo e ser arbitrariamente associada a um determinado grupo social e ter seu crédito subitamente interrompido ou diminuído. Esse tipo de evento traria sérios prejuízos.

Também existe a possibilidade de o método analítico ser utilizado para oferecer produtos não apenas aos indivíduos com boas notas no *ranking* de possíveis bons pagadores. Os possíveis maus pagadores podem ser alvo de políticas comerciais de bancos e empresas financeiras. Contudo, a preocupação neste ponto é com o tipo de produto que será oferecido (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Quando o alvo são pessoas com alto risco de inadimplimento, os bancos concederão crédito a elas somente se aceitarem taxas mais altas de juros. Dado que estão numa situação vulnerável, é provável que aceitarão por não ter alguma outra alternativa. Ou seja, podemos ter um modelo analítico desenvolvido especificamente para oferecer crédito ruim a pessoas em situação econômica desfavorável (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Este é um problema sério. O nível instrumental disponível hoje para empresas financeiras pode fazer com que pessoas fiquem num círculo vicioso de endividamento, impossibilitando a mobilidade social e condenando parcela da população à pobreza ou à mera sobrevivência (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

O nível de detalhamento de informações pessoais recolhidas por entidades dessa natureza também levanta um questionamento sobre a privacidade individual. Primeiro que algumas informações podem ser obtidas de bancos de dados pertencentes a empresas ou governos, dependendo da regulação da matéria em cada país. Deve-se

questionar se os dados armazenados por empresas como, por exemplo, de redes sociais pertencem a elas ou aos seus usuários (TENE e POLONETSKY, 2013).

Além disso, a variedade de informações pessoais capazes de serem adquiridas de forma não onerosa pela *Internet* é preocupante. Muitas vezes uma pessoa não tem ciência da quantidade de dados pessoais dela estão expostos da rede mundial de computadores. Às vezes, elas derivam de ato voluntário do agente, mas por outras é uma espécie de vazamento de um sítio eletrônico que ela julgava ser confiável (RUBINSTEIN, 2013).

Pode-se argumentar que muitas vezes esses dados liberados não são diretamente nocivos a um indivíduo. Contudo, apesar de parecerem não ter relevância, se somado a outras informações recolhidas por um analista de dados, pode ser que faça toda a diferença entre a aquisição e a recusa de uma solicitação de crédito em um banco.

É importante se analisar a privacidade de um indivíduo numa rede social². O *Facebook* possui uma patente de um modelo analítico que permite analisar a quantidade confiável de crédito que uma pessoa pode adquirir, tendo-se como base unicamente a sua rede de interação da própria rede social (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Desse modo, analisando-se o histórico de geolocalização disponibilizado nas suas interações na rede, as páginas que a pessoa frequentemente visita, as pessoas com quem mantém relação, os costumes dos seus parentes na *Internet* e até mesmo as palavras que ela utiliza na rede social poderão ser contados para a aferição do seu crédito (RUBINSTEIN, 2013).

Embora não haja evidências de que o *Facebook* tenha em algum momento realizado tal atividade, a patente está registrada e pode, assim, ser utilizada (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Por fim, ressalta-se que a mecanização de todo o processo de *credit scoring* pode fazer com que determinadas falhas no processo de cálculo não sejam consertadas, o que pode resultar numa variedade de consequências (RUBINSTEIN, 2013). É necessário que existam ao menos algumas etapas com interferência humana para que injustiças praticadas contra os exemplos apresentados na Introdução não venham a se repetir.

² Ver artigo publicado por Yanhao Wei, Pinar Yildirim, Christophe van der Bulte e Chrysanthos Dellarocas com o título "*Credit Scoring with Social Network Data*" (*Credit Scoring* com dados recolhidos em rede social, tradução livre). Nele é realizada a demonstração matemática da possibilidade de se definir o crédito de uma pessoa utilizando-se os dados disponíveis numa rede social.

CAPÍTULO TRÊS – ANÁLISE DA REGULAÇÃO DO MÉTODO ANALÍTICO

3.1. Legislação Brasileira

Existem indícios que desde meados da década de 1970 são utilizados métodos analíticos por parte de empresas especializadas em comercialização de crédito. Entretanto, como em outros lugares do mundo, o brasileiro – em regra – não tem conhecimento desse tipo de atividade e os que sabem não conseguem controlar como seus dados pessoais são utilizados por bancos e agências financeiras (ZANATTA e DONEDA, 2017).

Ao contrário dos Estados Unidos da América, o Brasil nunca teve uma legislação voltada para esse assunto até um passado recente (ZANATTA e DONEDA, 2017). Como veremos no próximo tópico, os norte-americanos elaboraram suas primeiras legislações sobre o assunto ainda na década de 1970 dado que já era possível sentir os efeitos de um equívoco ocorrido no processo de atribuição de uma nota a uma pessoa.

Contudo, atualmente existe legislação e jurisprudência sobre o assunto no Brasil. A rigor, o *credit scoring* é regulado pela Lei do Cadastro Positivo (Lei nº 12.414/2011), pelo Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990) (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017) e, em menor medida, pela Lei Complementar nº 105/2001, que institui o sigilo das operações ativas e passivas dos serviços prestados pelas instituições financeiras. O primeiro regulamento estabeleceu uma lógica diferente da adotada pelos norte-americanos. Estes adotam a estratégia do *opt-out*, segundo a qual um sujeito deve se manifestar para que seus dados não sejam trabalhados por nenhum sistema analítico. O Brasil, por outro lado, preferiu seguir pelo caminho do *opt-in*, no qual uma pessoa deve expressar seu consentimento para que ela passe a fazer parte de uma lista de indivíduos cujos dados podem ser trabalhados por analistas de dados (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017).

Este modelo legislativo tem seus benefícios e malefícios. Se por um lado ele protege e dá maior autonomia aos consumidores, por outro ele limita sobremaneira a

atividade comercial dado que não serão muitas pessoas que aceitarão ter seus dados pessoais vasculhados por um terceiro estranho (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017). É algo que afeta bastante a privacidade de uma pessoa. Ou seja, corre-se o risco de o Brasil não desenvolver tecnologias que prevejam comportamentos humanos e que façam correlações diretas com determinadas consequências, algo que é permitido fazer livremente em outros países, mas com menos restrições que no Brasil (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017).

Algumas questões, contudo, ainda não foram muito bem solucionadas por estes atos normativos. Por exemplo, não existe disposição sobre uma análise de crédito indireta (ZANATTA e DONEDA, 2017). Como afirmado no capítulo anterior, é possível que se calcule a potencialidade de crédito de uma pessoa com base em dados poucos convencionais e que um leigo não se atentaria para o seu potencial financeiro. Por exemplo, é possível se traçar o potencial econômico de uma pessoa tendo-se como base unicamente as suas interações em redes sociais e em sites de busca. Algoritmos especialmente preparados para essa tarefa são plenamente capazes de fazê-lo. Ou seja, nesse caso, haveria alguma violação legal na possibilidade de se utilizar dados não financeiros para se traçar padrões de comportamento também financeiros? (ZANATTA e DONEDA, 2017)

Este impasse deriva do fato de que a Lei do Cadastro Positivo proíbe a utilização de dados considerados *sensíveis*. Neste ponto, traz-se um rol de dados que assim seriam considerados, mas não é feita nenhuma outra explanação (ZANATTA e DONEDA, 2017). Contudo, como afirmado no parágrafo anterior, informações que não estão ligadas nem à individualidade de uma pessoa nem ao seu histórico financeiro propriamente dito podem ser utilizadas para se traçar um padrão de comportamento econômico. Percebe-se um vazio legislativo neste ponto.

Outro problema existente, consiste numa discussão ampla sobre o que vem a ser interesse público e privado na prática de *credit scoring* (ZANATTA e DONEDA, 2017). Por exemplo: um indivíduo autoriza que seus dados pessoais sejam trabalhados por uma empresa especializada em aferição de crédito, mas a sua conclusão não satisfaz o consumidor e este procura ter seus dados retificados ou o cálculo refeito. Entretanto, algumas empresas podem alegar que revelar quais dados foram usados e o modo com que foram trabalhados constitui violação de segredo comercial e que a sua liberação causaria comoção concorrencial. Ainda não se tem uma manifestação legal e jurisprudencial sobre este tema (ZANATTA e DONEDA, 2017).

Por outro lado, a Lei do Cadastro Positivo soluciona um problema existente, por exemplo, nos Estados Unidos. No Brasil, é vedada a utilização de dados sensíveis, quais sejam, aqueles relacionados à “origem social e étnica, à saúde, à informação genética, à orientação sexual e às convicções políticas, religiosas e filosóficas”³ (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017). Os norte-americanos possuem determinados mecanismos de prevenção de reforço de estereótipos e preconceitos nos processos analíticos, mas não mencionam em nenhum ponto a proibição de se discriminar com base na orientação sexual (HURLEY e ADEBAYO, 2016). E os tribunais têm aplicado a legislação de acordo com a discricionariedade de entendimento dos magistrados que ainda não firmaram um entendimento sobre essa matéria (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Abordaremos este assunto com maior detalhe no próximo tópico.

Em 2014, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) decidiu um caso⁴ relacionado à interpretação da legislação de *credit scoring*, solucionando parte dos problemas não resolvidos pela lei em questão.

O Ministro Paulo Sanseverino afirmou entendimento sobre a Lei de Cadastro Positivo sobre quatro premissas básicas a serem seguidas por qualquer entidade de análise de dados pessoas para fins de aferição de crédito no Brasil (ZANATTA e DONEDA, 2017). Ele disse inicialmente que o *credit scoring* não constitui a criação de um banco de dados, mas apenas de uma metodologia que utiliza a matemática para atribuir notas a uma pessoa com base em sua potencialidade de adimplir um compromisso financeiro. Esse tipo de atividade é plenamente lícito (ZANATTA e DONEDA, 2017).

Sanseverino determinou também que o processo de aferição de crédito pessoal deve seguir as disposições do Código de Defesa do Consumidor, respeitando a privacidade de cada indivíduo e primando pela transparência nas suas atividades. Entretanto, não são feitas recomendações específicas neste ponto, deixando aberta a discussão sobre o que seria segredo comercial nos caso de análise de dados pessoais com base em *big data* (ZANATTA e DONEDA, 2017).

E, com base nessa premissa, Sanseverino afirmou que todo indivíduo tem pleno direito de requisitar as informações pessoais utilizadas no processo analítico e solicitar a sua retificação, apresentando as provas necessárias para tal. Nesse ponto é asseverado

³ Art. 3º, §3º, da Lei do Cadastro Positivo.

⁴ Recurso Especial nº 1.419.697/Rio Grande do Sul, Terceira Turma, Relator Ministro Paulo de Tarso Sanseverino, julgado em 12 de novembro de 2014.

que o consumidor poderá requisitar a retirada de dados que ele mesmo considerar sensíveis, impertinentes ou excessivos (ZANATTA e DONEDA, 2017).

Por fim, o magistrado do STJ afirmou que toda metodologia que trabalha com a concessão de crédito seja realizada com base em princípios gerais de boa-fé, como a correta aquisição de informações e garantia de que os cálculos foram feitos de maneira adequada, que as informações sejam sempre acessíveis a qualquer consumidor para que não ocorra um alheamento dos processos financeiros de todo aquele que não tiver profundo envolvimento com a matéria e que não sejam utilizados dados considerados abusivos e inadequados à atividade comercial bancária (ZANATTA e DONEDA, 2017).

Atualmente, o debate em torno da concessão de crédito com base em *big data* tem tido maiores atenções. No final do ano passado, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) autorizou a criação de uma entidade⁵ cujo objetivo será fornecer aos cinco maiores bancos do país informações financeiras tanto de pessoas físicas quanto de pessoas jurídicas (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017). E considerando a quantidade de informações que essas entidades já possuem, tal fato merece destaque.

Deve-se ter bastante atenção também à tramitação do Projeto de Lei nº 5276/2016 que atualmente está em trânsito no Congresso Nacional e que disciplina a utilização de dados pessoais em âmbito nacional (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017).

O benefício de uma norma vir posteriormente às regulações dos países que estão na vanguarda tecnológica é que os que vêm atrás podem se adequar de modo a prevenir problemas já existentes nos pioneiros. Talvez seja por este motivo que o projeto possui algumas características mistas, que tomam elementos tanto da legislação norte-americana quanto da europeia. Ambas serão analisadas a seguir.

3.2. Legislação Norte-Americana

Os Estados Unidos da América possuem uma legislação federal difusa que regula a aferição de crédito individual pelas instituições financeiras em todo território nacional. Entretanto, elas são insuficientes ao controle adequado dessa atividade em razão de dois motivos. Primeiro, elas foram designadas numa época em que a análise

⁵ Gestora de Inteligência de Crédito (GIC).

de crédito não era realizada com os potentes instrumentos de pesquisa utilizados atualmente. Segundo, para o modelo antigo de análise técnica a atual legislação já não respondia a todas as necessidades dos usuários de serviços financeiros e bancários (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

A seguir, breve panorama geral das duas principais leis relacionadas ao assunto em comento: *Fair Credit Reporting Act* (FCRA) e *Equal Credit Opportunity Act* (ECOA).

3.2.1. Fair Credit Reporting Act (FCRA)

Esta lei foi elaborada na década de 1970 e buscou solucionar problemas relacionados à aferição de crédito pelas entidades bancárias e financeiras, apresentando quais informações pessoas poderiam ser utilizadas para tal atividade e disciplinando as condições nas quais os consumidores poderiam ter acesso às informações utilizadas no cálculo e quais dados privados foram trabalhados durante o processo (KIM e HANSON, 2016).

Como relatórios críticos elaborados à época da publicação desta lei informam, havia preocupação com relação à obediência desse marco normativo dado que existem vários instrumentos pelos quais o setor de análise de dados poderia se evadir do escopo da lei (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Por exemplo, a lei não cobria a possibilidade de se evadir da prestação de contas individuais sobre o crédito de uma pessoa se a fatia financeira dedicada a ela era calculada a nível de gênero, raça ou localidade geográfica. Os dados apresentados a um cliente seriam bastante genéricos e esparsos ao ponto de ele não perceber, em regra, a manipulação de dados e ser negativamente afetado no seu acesso a crédito (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

O problema principal é que a lei afirma expressamente que as normas da própria FCRA deverão ser aplicadas somente a empresas que estiverem analisando crédito de uma pessoa em específico (KIM e HANSON, 2016). Caso a análise seja feita de forma coletiva, a FCRA não se aplica. Entretanto, existem métodos de se ligar dados considerados gerais a uma pessoa específica mediante artifícios estatísticos, algo não solucionado pelo diploma em questão (KIM e HANSON, 2016).

Uma questão interessante também é a natureza de uma informação coletada. Primeiro que a FCRA não se pronuncia sobre a origem de um dado, apenas sobre a sua destinação. E ela abriga informações trabalhadas com objetivo de definir o crédito de

uma pessoa (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Entretanto, o tipo de informação utilizado à época para se aferir o crédito de um indivíduo não é o mesmo de hoje. Por exemplo, uma determinada empresa pode recolher informações sobre a geolocalização e o histórico de buscas dela na Internet para prever seus comportamentos financeiros, algo que pode ser indiretamente ligado à concessão de crédito (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

O impasse surge com uma exceção criada pela FCRA. Ela diz que relatórios de consumo publicados por entidades que não se classificam como agências de cálculo de crédito pessoal não estarão submetidas à FCRA (KIM e HANSON, 2016). Ou seja, isso pode fazer com que as empresas dividam suas operações comerciais. Uma pessoa jurídica se dedicaria à pesquisa de comportamento financeiro de diversos indivíduos, enquanto outra continuaria suas atividades de análise de crédito. Como pertencem ao mesmo grupo as informações, transitariam entre si, fugindo à vedação de venda desses dados comportamentais a sujeitos dedicados à atividade de concessão de crédito (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Como se percebe, esse *gap* regulatório é bastante problemático.

Alguns pesquisadores de dados comportamentais têm experimentado táticas para fugir das responsabilidades da FCRA. Por exemplo, eles disponibilizam seus relatórios com o aviso expresso de que as suas informações não podem ser utilizadas para as hipóteses elencadas pela própria lei (HURLEY e ADEBAYO, 2016). O problema disso é que existe uma dificuldade para se aferir com exatidão quais dados foram utilizados num cálculo de concessão de crédito (KIM e HANSON, 2016). Ou seja, empresas financeiras podem acessar esses dados para utilizá-los em sua atividade fim ao mesmo tempo em que as produtoras de dados comportamentais buscam se evadir das suas responsabilidades (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

A FCRA em si possui mecanismos de proteção à privacidade e ao acesso ao crédito por parte dos que estão sob a sua tutela. Por exemplo, ela exige que as empresas que se dedicam ao método analítico sejam precisas nos seus cálculos e que todos os dados utilizados sejam disponibilizados ao indivíduo alvo de pesquisa e que sejam oferecidas oportunidades de questionamento e retificação de informações pessoais (KIM e HANSON, 2016).

Entretanto, a FCRA pode não oferecer uma resposta adequada aos métodos alternativos de aferição de crédito utilizados atualmente. Algumas das informações usadas por bancos e agências financeiras não estão cobertas pelo FCRA e algumas das

suas lacunas regulatórias não impedem artimanhas legais para que dados individuais sejam sistematicamente utilizados de forma irregular numa análise de crédito (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

3.2.2. Equal Credit Opportunity Act (ECOA)

Também na década de 1970, os Estados Unidos da América adotaram a ECOA com o objetivo de afastar práticas discriminatórias do sistema de concessão de crédito em âmbito nacional (RAMIREZ, BRILL, *et al.*, 2016). Ou seja, a partir deste momento, não era mais justificável existirem políticas que favorecessem ou não o acesso a crédito por determinados grupos por um método que levasse em consideração gênero, raça, religião, nacionalidade e estado civil (RAMIREZ, BRILL, *et al.*, 2016).

Por meio dessa lei, é possível que um cidadão questione uma política de crédito em duas frentes: (i) na primeira, ele pode alegar que houve discriminação na sua própria concessão de crédito com base nos dados utilizados por uma determinada instituição ou (ii) ele pode alegar que uma certa política neutra de concessão de crédito favorece implicitamente um determinado grupo de forma injustificada, levando a reforços de discriminação e estereótipos de grupo (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Entretanto, assim como a anterior, esta lei foi elaborada numa época em que a análise de crédito era realizada por meios mais rústicos que os atuais, fazendo com que exista uma defasagem de cobertura sobre boa parte das possibilidades de violação do núcleo central da norma nas atividades comerciais modernas (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Assim, uma grande quantidade de dados complexos pode ser utilizada para encobrir discriminações contra certos grupos realizadas pelo mercado de concessão de crédito (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Interessante notar que a ECOA não regula somente bancos e entidades financeiras. Ela também fiscaliza as atividades das empresas cujo único objetivo é desenvolver sistemas analíticos de filtragem de dados (RAMIREZ, BRILL, *et al.*, 2016). É uma característica interessante dado que esses entes também possuem grande influência sobre a concessão de crédito por mais que não o façam diretamente.

Por outro lado, a ECOA possui algumas deficiências (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Por exemplo, ela possui um rol taxativo pelo qual os concessionários de crédito não poderão discriminar seus clientes por raça, cor, religião, nacionalidade, sexo e estado civil. Além desses critérios, pessoas que recebem qualquer tipo de ajuda social do

governo também não poderão ser alvo de cálculo diferenciado para a concessão de crédito (RAMIREZ, BRILL, *et al.*, 2016).

Entretanto, alguns grupos sociais não estão descritos no mencionado diploma. Por exemplo: orientação sexual. Embora alguns tribunais têm entendido que é possível se estender o sentido da norma de modo que abarque homo e bissexuais, não existe um consenso. Enquanto uma solução não é encontrada, parte da sociedade norte-americana sofre com acesso limitado a crédito (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Os indivíduos de baixa renda formam outro grupo que também não é protegido pela ECOA. Embora não existam evidências robustas desta discriminação, empresas financeiras de modo geral podem colocar essas pessoas no foco da sua atenção dado que a patente necessidade de crédito por esses indivíduos pode levá-los a aceitar crédito ou empréstimos com taxas de juros abusivas, fato que suscita um interessante debate constitucional (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Por fim, ressalta-se que, caso uma empresa acusada de estar aplicando políticas discriminatórias no âmbito da sua atividade financeira demonstre que essa prática é essencial para a consecução dos seus objetivos comerciais, o ônus passa a ser do reclamante para que ele apresente uma alternativa que elimine a discriminação ao mesmo tempo em que não impeça a empresa de conseguir suas metas estabelecidas previamente (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Como afirmado anteriormente, as entidades que trabalham com *big data* realizam uma atividade altamente complexa que impede uma pessoa média ter real noção dos mecanismos adotados. Aliado a esse fato, mecanismos legais de bloqueio de atividades abusivas por parte desses sujeitos tem se mostrado sistematicamente ineficazes. Então, considera-se que existe um ônus muito grande sobre um indivíduo que além de demonstrar uma forma de preconceito na utilização de dados terá de oferecer uma alternativa viável à questionada (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

3.3. Legislação Europeia

Optou, neste trabalho, por se analisar diretrizes gerais da União Europeia sobre a utilização de dados pessoais por agentes públicos e privados ao invés de vasculhar a legislação sobre *credit scoring* de um país específico pelo fato de a primeira ter sido discutida recentemente por todo o bloco e elaborado uma legislação que ainda entrará

em vigor. Acredita-se, deste modo, que o debate restará mais enriquecido com o que será exposto a seguir.

Como definido pela Carta fundadora da entidade, cada país integrante da União Europeia tem liberdade para estabelecer suas restrições internas com relação à utilização de *big data* em atividades financeiras. Estas normas, por sua vez, são elaboradas com base em diretivas elaboradas a nível supranacional e que sofreram alterações recentes. Segue-se relato resumido das principais mudanças sobre a utilização de *big data* em atividades comerciais *lato sensu*.

A União Europeia é um caso bastante específico na regulação da utilização de *big data* pelo fato de ela abranger uma multiplicidade de países soberanos e que, por tal razão, diversas particularidades surgem no momento de se aplicar uma diretiva normativa do bloco em cada Estado-parte (BURRI e SCHÄR, 2016).

De todo modo, a União Europeia possui uma legislação própria acerca da proteção e transmissão de dados pessoais desde 1995 (BURRI e SCHÄR, 2016). Entretanto, desde então, o mundo testemunhou diversas transformações tecnológicas e sociais, sendo a difusão do acesso à Internet pela massa das populações uma das características mais marcantes. Este fato fez com que mais pessoas tivessem acesso à tecnologia, logo, mais dados pessoais estiveram disponíveis na nuvem e, por fim, novas preocupações com relação à privacidade foram suscitadas.

Destarte, em março de 2016, foi publicada a *General Data Protection Regulation (GDPR)*⁶ com o objetivo de responder às necessidades do mundo contemporâneo. Além de trazer disposições que modernizam a proteção à privacidade dos cidadãos europeus, os redatores tiveram a preocupação de criar mecanismos que suavizem a recepção desta lei pelos Estados europeus. Essa foi uma preocupação central, já que muito do alcance punitivo estatal esbarrava na fluidez da transmissão de dados pelas fronteiras nacionais. Uma política supranacional era, então, esperada e necessária (BURRI e SCHÄR, 2016).

Muito do conteúdo da *GDPR* se baseou na *European Convention on Human Rights (ECHR)*⁷, cujo Artigo Oitavo propugna que todo cidadão europeu tem direito à privacidade tanto num âmbito privado, com a família, quanto num ambiente considerado público (BURRI e SCHÄR, 2016). Como vimos, o *big data* recolhe

⁶ Regulação da Proteção Geral de Dados, tradução livre.

⁷ Convenção Europeia de Direitos Humanos, tradução livre.

informações de absolutamente todos os âmbitos da vida de uma pessoa. Logo, faz muito sentido a *GDPR* trazer disposições a esse respeito.

Interessante notar que a *Charter of Fundamental Rights of the European Union (CFREU)*⁸ coloca, no seu Artigo Oitavo, a proteção de dados pessoais num nível acima do legal, elevando-o a um patamar principiológico (BURRI e SCHÄR, 2016). Ao estabelecer que “todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de caráter pessoal que lhes digam respeito” num documento basilar do ordenamento jurídico de todo o bloco supranacional, este direito se torna pressuposto de validade para todo e qualquer ato legislativo subsequente.

É nesse contexto que a *GDPR* é formada. Além disso, a revelação em 2013 por Edward Snowden⁹, ex-funcionário da *National Security Agency (NSA)*¹⁰, de que os Estados Unidos rotineiramente espionam tanto seus próprios cidadãos quanto empresas e governos estrangeiros levantou um alerta em todo o bloco dado que há uma grande vulnerabilidade dos europeus tendo em vista que eles consomem serviços de várias empresas norte-americanas, como *Google* e *Facebook* por exemplo (VOSS, 2015).

Soma-se a isso recentes julgados da Corte de Justiça da União Europeia (CJUE) que alteraram consideravelmente o entendimento jurisprudencial sobre a privacidade de dados pessoais e as condições de armazenamento e compartilhamento. Um caso que atraiu atenção foi movido por um cidadão espanhol contra o *Google*. Ele queria ser desassociado de uma notícia que sempre aparecia assim que alguém colocava o nome dele na barra de buscas do *site*. A CJUE decidiu que qualquer cidadão europeu tem direito ao esquecimento e o fez com base nos artigos citados anteriormente neste trabalho (i.e. artigos oitavo da *ECHR* e da *CFREU*) (VOSS, 2015).

Outro interessante caso julgado pela CJUE foi iniciado por uma organização não-governamental irlandesa – *Digital Rights Ireland* – que questionou uma diretiva europeia cujo objetivo era autorizar os países integrantes da União Europeia a armazenarem todo e qualquer conteúdo digital, de qualquer fonte, por pelo menos seis meses, tendo esse período a capacidade de se estender a dois anos. A Corte julgou que esta diretiva, inspirada pelos ataques terroristas a Madri (Espanha, em 2004) e a

⁸ Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia, tradução livre.

⁹ Edward Joseph Snowden é um especialista em sistemas eletrônicos que trabalhou tanto para a Central Intelligence Agency (Agência Central de Inteligência do governo dos EUA) e para a National Security Agency (Agência de Segurança Nacional do governo dos EUA) e que tornou público programas de vigilância individual e coletiva desta última agência.

¹⁰ Agência de Segurança Nacional, tradução livre.

Londres (Reino Unido, em 2005), em razão da sua generalidade, violava o direito à privacidade garantido pela carta de direitos humanos europeia (VOSS, 2015). Ou seja, pelo fato de ela não especificar parâmetros básicos pelos quais informações privadas seriam violadas pelos Estados, a legalidade da norma esbarrou num princípio de todo o ordenamento jurídico.

Um terceiro caso muito peculiar teve início logo após as revelações de Edward Snowden. Um determinado cidadão austríaco desejou ter todos os seus dados no *Facebook* apagados pela rede social dada a patente falta de privacidade gozada pelos seus usuários.

A CJUE possuía competência para o caso, pelo fato de o Facebook ter servidores instalados na Irlanda. O órgão de controle de dados desse país, por sua vez, negou ao austríaco a existência de qualquer vulnerabilidade nos seus dados pessoais, o que não justificava a exclusão. Essa afirmação foi embasada num acordo recentemente assinado entre os Estados Unidos e a União Europeia que assegurava a inviolabilidade de dados pessoas de qualquer cidadão das duas partes. Entretanto, a Corte julgou que o tratado em questão, provavelmente, vincularia apenas as entidades privadas de cada uma das partes, sendo possivelmente desrespeitada pelos seus órgãos públicos. E, como os Estados Unidos não possuem disciplina clara com relação ao armazenamento de dados individuais, um direito fundamental de todo cidadão europeu estava em risco e que este acordo entre as duas partes era, portanto, inválido (BURRI e SCHÄR, 2016).

Este é o pano de fundo da construção do GDPR. Percebe-se que o terceiro capítulo do documento busca dar aos consumidores maiores poderes sobre suas próprias informações (BURRI e SCHÄR, 2016). Por exemplo, o Artigo 17 estabelece claramente que todo e qualquer cidadão europeu tem direito ao esquecimento. Ou seja, caso alguém com cidadania europeia desejar não ter seu nome associado ou presente a alguma notícia ou site, basta que ela requeira à proprietária do servidor que terá a obrigação de fazê-lo.

Entretanto, este direito não é absoluto (BURRI e SCHÄR, 2016). O Artigo 17(3) traz algumas exceções a essa regra. O direito ao esquecimento não poderá ser suscitado caso se trate de liberdade de expressão, se houver manifesta necessidade pública para alguns fins listados na própria lei ou caso a informação derive de alguma obrigação legal.

Além deste direito, o GDPR traz disposições sobre o direito à retificação de dados, ao seu processamento e a sua portabilidade. Esse direito é bastante interessante.

Ele diz que uma pessoa deve possuir a faculdade de receber todas as suas informações que estejam retidas num determinado site ou aplicativo e em formato digital de fácil utilização. Ou seja, esta garantia permite que o cidadão europeu tenha noção de quais dados seus alguma plataforma virtual possui e facilita a transição para outra de mesma espécie (BURRI e SCHÄR, 2016). Um recurso bastante interessante e simples que ampliou o domínio do europeu sobre as suas informações pessoais.

Uma outra inovação foi relacionada ao consentimento do usuário de uma plataforma digital. Agora, é necessário que o consentimento com relação à utilização, manipulação e transferência de dados pessoais fique numa parte visivelmente destacada, de modo haver certeza de que o contratante esteja tomando uma decisão consciente sobre a concessão das suas informações privadas (BURRI e SCHÄR, 2016). Além disso, o europeu também passou a ter a faculdade de retirar o seu consentimento a toda e qualquer hora (VOSS, 2015).

Esses fatos também levaram à ampliação da responsabilização dos detentores de dados privados sobre o seu funcionamento. A legislação anterior fazia clara diferenciação entre possuidores e controladores de dados (BURRI e SCHÄR, 2016). Os primeiros são caracterizados por meramente fazer a captação de informação, às vezes trabalhá-la e, por fim, repassá-la ao controlador. Este, por sua vez, era o legalmente responsável por todo e qualquer fato relacionado ao vazamento de dados, por exemplo.

O GDPR ainda faz essa diferenciação, mas coloca responsabilidades sobre os possuidores de dados também. Tal inovação veio em boa hora dado que muitas vezes é difícil diferenciar quem possui e quem controla um dado pessoal (BURRI e SCHÄR, 2016). Além disso, a lei reconhece a possibilidade de existirem co-possuidores, o que facilita a aplicação das disposições relativas à privacidade e à atribuição de responsabilidades.

O Artigo 25 do GDPR descreve as obrigações do controlador de dados. É interessante notar a obrigatoriedade de codificação do conjunto de dados de uma pessoa para que não seja facilmente possível um invasor de sistemas descobrir qual dado pertence a uma determinada pessoa. Outras disposições relativas à segurança de informações privadas também foram adotadas, mas o seu detalhamento escapa ao escopo deste trabalho (BURRI e SCHÄR, 2016).

Interessante notar que o GDPR disciplina o processamento de dados relacionados a cidadãos da União Europeia de modo geral. Com isso, não importa se os

dados foram trabalhados por um controlador ou possuidor de dados situados no bloco. Caso se esteja lidando com informações relacionadas a cidadãos europeus, faz-se necessário que as normas elaboradas pela União sejam seguidas (BURRI e SCHÄR, 2016).

Críticos desse ponto afirmam que esse tipo de norma é, de certo modo, inaplicável dado que é bastante difícil aplicar uma lei a agentes que não estejam localizados em solo europeu ou que não tenham relação direta com a Europa, e.g. nacional de algum país do bloco (BURRI e SCHÄR, 2016).

Para a economia, alguns críticos dizem que a GDPR irá afetar negativamente a competitividade europeia. Alguns dizem que os custos impostos pela legislação aos manipuladores de dados suplantará os benefícios advindos da atividade, fazendo com que seus trabalhos sejam transferidos para fora da Europa ou simplesmente cessadas.

Entretanto, ainda não existem dados empíricos definitivos que demonstrem os benefícios e os malefícios dessa lei para a economia. Existem análises inclinadas para os dois lados. Enfim, as consequências poderão ser percebidas somente com o passar do tempo (BURRI e SCHÄR, 2016).

Outro ponto de bastante controvérsia é que a presente lei busca proteger os cidadãos europeus de uma vigilância indevida por particulares e também, talvez principalmente, por países estrangeiros. Entretanto, o faz sem limitar de modo algum uma possível espionagem de governos europeus sobre os seus próprios cidadãos (BURRI e SCHÄR, 2016).

O objetivo do GDPR é fornecer maiores garantias de defesa da privacidade dos cidadãos europeus ao mesmo tempo em que não limita a inovação tecnológica (VOSS, 2015). Diz-se que o mercado estaria preservado dado que cada consumidor teria maior confiança nos prestadores de serviços e, desse modo, consumiriam mais, fornecendo mais dados às empresas, fazendo girar a roda da economia. Por outro lado, as empresas teriam maior segurança de atuação dado que as disposições sobre o tema pela União Europeia estariam mais claras e acessíveis (BURRI e SCHÄR, 2016).

Entretanto, é provável que existam diferentes interpretações da GDPR pelas autoridades competentes de cada país integrante da União Europeia (BURRI e SCHÄR, 2016). É natural de cada sistema jurídico recepcionar normas supranacionais de acordo com os seus próprios costumes e experiências. Contudo, é importante que a essência dessa normativa não seja deixada de lado, já que um dos objetivos desta lei é alcançar uma uniformidade de negócios digitais em todo o bloco.

CAPÍTULO QUATRO – PROPOSTA LEGISLATIVA PARA A SOLUÇÃO DA CONTROVÉRSIA

Costuma-se justificar a utilização do método alternativo de aferição de crédito com o argumento de que ele otimizará as ações comerciais das instituições financeiras, fazendo com que elas tenham maior previsão sobre o mercado e que, assim, as taxas de juros cairão já que não haverá a necessidade de se aplicar altas taxas a indivíduos considerados com alto risco de inadimplemento (DONEDA, 2011).

Dada a improbabilidade de que o mercado financeiro deixará de utilizar o método analítico nas suas atividades (CRAVO, 2016), é premente a necessidade de que o Estado a regule em razão dos efeitos colaterais advindos do seu exercício, como demonstrado no capítulo anterior.

Apenas recentemente, o Brasil adotou uma lei que trata da utilização de banco de dados pessoais (DONEDA, 2011), mas as suas disposições não tratam sobre algumas peculiaridades existentes no processo de aferição de crédito financeiro pessoal.

Este trabalho buscou demonstrar os mecanismos pelos quais é definida a concessão de crédito por entidades financeiras e as dificuldades que consumidores e reguladores têm em entender todo esse processo e responder a ele de maneira eficiente e adequada. Em resumo, são quatro os problemas apontados: (i) transparência insuficiente, (ii) utilização de dados inexatos, (iii) potencial de discriminação no processo de concessão de crédito e (iv) risco de que essas ferramentas sejam utilizadas para submeter consumidores em situação desfavorável a condições constantes de dependência financeira (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Destaca-se que todos esses problemas estão interligados. Para que um deles seja solucionado, todos também o devem ser porque uma mudança causada por regulamentação na cadeia de cálculo dos algoritmos vai acabar por afetar todo o resultado final (HURLEY e ADEBAYO, 2016) (ROTH, 2016).

Proponho a seguir que as deficiências da atual legislação brasileira com relação à utilização de dados pessoais para fins comerciais sejam solucionadas por uma proposição legislativa elaborada por analistas de dados do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) e juristas da *Georgetown University Law Center* (GULC). O modelo

criado por eles chamado *Fairness and Transparency in Credit Scoring Act* (FaTCSA)¹¹ foi desenvolvido para lidar especialmente com os problemas ligados à utilização de *big data* pelo setor financeiro. Além disso, ele também pode ser aplicado às análises tradicionais de crédito realizadas com dados unicamente relacionados ao histórico financeiro de uma pessoa (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Dadas as diferenças de estrutura de ordenamento jurídico entre o Brasil e os Estados Unidos da América, país de origem desses acadêmicos, torna inviável uma simples importação das disposições legais de um lugar para o outro (RODRIGUES JUNIOR, 2012). Portanto, mantereí meu foco apenas nos quatro pontos apresentados anteriormente dado que eles são, ao meu ver, de maior urgência em serem solucionados pela legislação brasileira.

O artigo 3º da Lei nº 12.414/2011 (Lei do Cadastro Positivo) determina que “para a formação do histórico de crédito, nas condições estabelecidas nesta Lei... somente poderão ser armazenadas informações objetivas, claras, verdadeiras e de fácil compreensão, que sejam necessárias para avaliar a situação econômica do cadastrado”.

Ele ainda complementa esclarecendo que informações objetivas são “aquelas descritivas dos fatos e que não envolvam juízo de valor”; que informações claras são “aquelas que possibilitem o imediato entendimento do cadastrado independentemente de remissão a anexos, fórmulas, siglas, símbolos, termos técnicos ou nomenclatura específica”; e que informações de fácil compreensão são “aquelas em sentido comum que assegurem ao cadastrado o pleno conhecimento do conteúdo, do sentido e do alcance dos dados sobre ele anotados”.

Esse artigo reflete um grande avanço na legislação brasileira (DONEDA, 2011). Entretanto, alguns detalhes não foram retratados neste artigo. O primeiro deles é sobre segredo comercial. Embora a lei exija que dados sejam revelados a uma pessoa, pode ser que exista conflito entre a disposição que determina a liberação de dados de diversos tipos com a defesa de que alguns deles constituem propriedade intelectual (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Tal situação é possível. Suponha que uma determinada empresa descubra que uma informação considerada desinteressante é, na realidade, essencial para a aferição do crédito de uma pessoa. Os concorrentes dela, provavelmente, poderão estar desenvolvendo tecnologias para aprimorar os seus próprios sistemas. E, percebendo que

¹¹ O Anexo II é a versão original da FaTCSA e o Anexo I é sua tradução.

um dado pouco usual é utilizado por um concorrente, podem inseri-lo no seu próprio sistema e chegar a mesma descoberta que a primeira empresa.

O artigo 5º da citada lei agrava ainda mais esse problema. Ele estabelece expressamente que é um direito do cadastrado “conhecer os principais elementos e critérios considerados para a análise de risco, resguardado o segredo empresarial”. Neste ponto, a lei não é benéfica ao consumidor. Ela o deixa vulnerável ao arbítrio dos analistas de dados pelo fato de ser complexa a discussão sobre o que vem a ser sensível para a concorrência dentre os dados e métodos utilizados num modelo analítico (ZANATTA e DONEDA, 2017).

A proposta da FaTCSA estabelece que é mais importante defender o direito à privacidade e à informação das pessoas do que manter um possível segredo comercial. Por mais que este seja importante e essencial à evolução do sistema bancário, não é razoável que se mantenha a coletividade à mercê da boa-fé do sistema financeiro. Este mercado é inerentemente volátil e as suas vicissitudes causaram diversas crises profundas ao longo do tempo (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Pode-se afirmar que a liberação de informações do processo de definição de crédito pessoal pode fazer com que as pessoas passem a moldar seus comportamentos, com o intuito de obter boas colocações nesses sistemas. Não se percebe, na verdade, um prejuízo nisso dado que para obter boas posições no *ranking* é necessário que se tenha boas práticas, além de uma boa renda. Então, caso as pessoas passem a pagar suas contas em dia e costumem a alimentar uma poupança não é provável que isso seja um malefício ao método analítico nem ao sistema financeiro (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

O artigo 5º da Lei do Cadastro Positivo estabelece que é um direito de cada indivíduo “solicitar impugnação de qualquer informação sobre ele erroneamente anotada em banco de dados e ter, em até 7 (sete) dias, sua correção ou cancelamento e comunicação aos bancos de dados com os quais ele compartilhou a informação”.

Percebe-se que neste caso o ônus de se manter a correção dos dados utilizados recai sobre o consumidor. Entretanto, é mister que os sistemas que trabalham com *big data* tenham a responsabilidade de fazer atualizações e revisões periódicas tanto nos bancos de dados (CRAWFORD e SCHULTZ, 2013) quanto nos métodos de cálculo para que não haja nenhuma manutenção de concessão de crédito equivocado a uma determinada pessoa.

Além disso, a complexidade dos atuais métodos analíticos impede que uma pessoa comum tenha ciência completa de todos os processos que ocorrem com as suas informações privadas. Com isso, é importante que as próprias empresas que manipulam dados pessoais tenham o ônus de sempre se manterem a par da exatidão do seu material de trabalho. Essa é a posição adotada pela FaTCSA¹². Além disso, ela estabelece penalidades para as entidades que se recusarem a verificar rotineiramente os dados utilizados nos seus processos¹³ (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

A diferença entre a FaTCSA e a Lei do Cadastro Positivo é que esta propugna em seu artigo 8º que é uma obrigação das fontes “manter os registros adequados para verificar informações enviadas aos gestores de bancos de dados” enquanto que a primeira é mais específica. Ao invés de colocar algum termo aberto como “adequado” é estabelecida uma periodicidade e determinado que deve haver uma constante vigilância sobre a veracidade dos dados relativos a uma pessoa.

O artigo 3º, §3º, da Lei do Cadastro Positivo, por sua vez, determina que “ficam proibidas as anotações de informações sensíveis, assim consideradas aquelas pertinentes à origem social e étnica, à saúde, à informação genética, à orientação sexual e às convicções políticas, religiosas e filosóficas”.

Apesar de vedar a discriminação de modo amplo, ainda é dos consumidores o ônus de se evitar que haja qualquer tipo de favorecimento ou prejuízo a um determinado grupo social (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Novamente, as peculiaridades do atual modelo de análise de dados pessoais para fins financeiros tornam bastante difícil que uma pessoa ordinária possa compreender os algorítmicos desse contexto e acusar a existência de um favorecimento indevido no mecanismo (BAWDEN e ANASTÁCIO, 2017).

É necessário, portanto, que nesse caso o ônus também seja transferido a quem estiver manipulando os dados para que se tenha maior garantia de que todo o procedimento esteja sendo executado com boa-fé (HURLEY e ADEBAYO, 2016). A FaTCSA¹⁴ estabelece que não poderão ser “tratados como significantes qualquer dado ou combinação de dados que são altamente correlatos” às informações definidas como sensíveis pela própria lei (no nosso caso, a Lei do Cadastro Positivo).

¹² Seção 5 do Anexo I; Section 5 do Anexo II.

¹³ Seção 9 do Anexo I; Section 9 do Anexo II.

¹⁴ Parágrafo 4(b) do Anexo I; Paragraph 4(b) do Anexo II.

Este mecanismo evita a existência de inferências lógicas que possam ser prejudiciais a determinados grupos sociais ou que favoreçam desproporcionalmente uma outra coletividade.

O artigo 7º da Lei do Cadastro Positivo prevê que “as informações disponibilizadas nos bancos de dados somente poderão ser utilizadas para realização de análise de risco de crédito do cadastrado ou subsidiar a concessão ou extensão de crédito e a realização de venda a prazo ou outras transações comerciais e empresariais que impliquem risco financeiro ao consulente”.

Contudo, essa disposição está incompleta. Deve-se atentar para a possibilidade de os métodos analíticos serem utilizados de modo reverso, com o objetivo de identificar pessoas com alto risco de inadimplimento para então oferecer-lhes crédito ruim (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Este tipo de prática poderia colocar indivíduos vulneráveis num círculo vicioso de endividamento porque haveria espaço para se oferecer crédito a juros altos, dado que essas pessoas têm pouco poder de barganha e escolha (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Para tanto, a FaTCSA¹⁵ traz disposição expressa que permite a utilização do método analítico somente para a identificação de pessoas cujas informações e histórico financeiro permitem pressupor que irão honrar os compromissos que assumirem daquele ponto em diante.

¹⁵ Parágrafo 4(a) do Anexo I; Parágrafo 4(a) do Anexo II.

CONCLUSÃO

A principal função de uma regulamentação é estabelecer regras claras para o funcionamento de um mercado (ROTH, 2016). Um mercado livre, por sua vez, é aquele no qual o Estado não interfere no funcionamento das atividades privadas ao impedir que o elo mais fraco da relação seja prejudicado (ROTH, 2016). Esta tarefa de regulamentar é complexa e deve ser realizada de modo paulatino, observando o comportamento do mercado em relação às novas regras impostas e pesquisando a eficácia da proteção aos bens jurídicos pretendidos (ROTH, 2016).

A utilização de *big data* é um fato considerado definitivo tanto nas práticas comerciais privadas quanto nas políticas públicas implementadas pelos governos nacionais (MCAFEE e BRYNJOLFSSON, 2012). Estudos demonstram que empresas que utilizam *big data* nas suas atividades principais costumam ter, em média, 5% de melhoria na sua produtividade e 6% a mais de lucro em relação aos seus competidores. Considerando-se o volume de valores transacionados por empresas de médio e grande porte — as principais manipuladoras de dados — elas adquirem grande vantagem comparativa em razão desse novo modo de se fazer negócios (MCAFEE e BRYNJOLFSSON, 2012).

O Brasil tem passado por mudanças e, apesar do atual momento de crise financeira, a tendência é que siga o fluxo mundial e tenha cada vez mais aplicação de *big data* nas suas diversas atividades cotidianas (DONEDA, 2011). Os primeiros passos regulatórios já foram dados. Entretanto, algumas imperfeições e omissões ainda existem no ordenamento jurídico e necessitam ser corrigidas para que toda a coletividade possa ter justas possibilidades de acesso ao crédito, fato importantíssimo dado que esta é uma necessidade premente da maioria da população brasileira (ZANATTA e DONEDA, 2017).

Como afirmado anteriormente, existem quatro lacunas na legislação brasileira atualmente vigente, quais sejam: (i) transparência insuficiente, (ii) utilização de dados inexatos, (iii) potencial de discriminação no processo de concessão de crédito e (iv) risco de que essas ferramentas sejam utilizadas para submeter consumidores em

situação desfavorável a condições constantes de dependência financeira (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Para tanto, propõe-se a adoção de medidas legislativas propostas pela FaTCSA que buscam, principalmente, retirar do consumidor o ônus de preservar a idoneidade de todo o processo de aferição de pontuação de crédito e repassá-lo às empresas que se dedicam a essa atividade (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Essa mudança ocorreu, principalmente, porque os modelos analíticos utilizados atualmente trabalham com uma grande e variada quantidade de dados por meio de processos matemáticos de difícil compreensão para uma pessoa ordinária (CITRON e PASQUALE, 2014). Portanto, não faz sentido que o consumidor tenha a obrigação de provar em juízo uma possível violação da Lei do Cadastro Positivo. Não haveria uma paridade de armas entre os polos do processo judicial.

Com isso, para o problema da transparência do processo de *credit scoring* manteve-se o foco na necessidade de se discutir a definição de um segredo comercial no âmbito da atividade de pontuação de crédito (CITRON e PASQUALE, 2014). A legislação brasileira traz dispositivos interessantes quanto à divulgação dos processos pelos quais os dados pessoais são utilizados pelo setor financeiro, mas se omite quanto a este tema.

Para isso, a FaTCSA sugere que seja adotada uma definição bastante estrita do que vem a ser um segredo comercial dada a possibilidade de analistas de dados burlarem a Lei do Cadastro Positivo com base em uma argumentação deste tipo (HURLEY e ADEBAYO, 2016). Ela também deixa bem clara a supremacia do bem coletivo sobre a atividade comercial, pelo fato de o ordenamento jurídico norte-americano – assim como o brasileiro – primar pelos direitos individuais dos seus cidadãos em casos dessa espécie.

O problema da inexatidão das informações pessoais utilizadas pelos analistas de dados propõe que seja responsabilidade destes a verificação contínua da veracidade das variáveis que estiverem trabalhando. Propugna isto dado que é incoerente que uma pessoa se preocupe continuamente com um possível erro destas instituições. O trabalho destas é encontrar padrões de comportamento com base em dados pessoais, logo, também é responsabilidade delas se atentar para a correção destas informações (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

A Lei do Cadastro Positivo traz inovações que limita a perpetuação de discriminações como resultado de processos analíticos de informações pessoais

(DONEDA, 2011). Entretanto, ela ainda deixa para o consumidor o ônus de comprovar a existência de algum resultado discriminatório. Novamente, não faz sentido que o consumidor tenha esta responsabilidade dado que os procedimentos de aferição de *credit scoring* são altamente especializados e que somente a empresa que os trabalhou conhece os seus detalhes. Por este motivo é atribuído aos analistas de dados o ônus de comprovar a boa-fé nas suas atividades (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Por fim, a FaTCSA sugere que os resultados da atividade de *credit scoring* não devem ser utilizados para o oferecimento de crédito ruim a indivíduos financeiramente vulneráveis a fim de evitar que estes não sejam inseridos num ciclo vicioso de endividamento (HURLEY e ADEBAYO, 2016), algo não abordado pela Lei do Cadastro Positivo. Nota-se que ela não defende a proibição de atribuição de pontuação de crédito a pessoas de baixa renda. Ela apenas pontua a necessidade de se proteger estas pessoas da imposição de juros abusivos que as impeçam de atingir uma possível e futura saúde financeira (HURLEY e ADEBAYO, 2016).

Bibliografia

- BAWDEN, H.; ANASTÁCIO, K. Credit Scoring no Brasil. **Jota**, 2017. Disponível em: <<https://jota.info/colunas/agenda-da-privacidade-e-da-protecao-de-dados/credit-scoring-no-brasil-26012017>>. Acesso em: 08 Maio 2017.
- BURRI, M.; SCHÄR,. The Reform of the EU Data Protection Framework: Outlining Key Changes and Assessing Their Fitness for a Data-Driven Economy. **Journal of Information Policy**, v. 6, p. 479-511, 2016.
- CITRON, D. K.; PASQUALE, F. The Scored Society: Due Process for Automated Predictions. **Washington Law Review**, v. 89, Abril 2014.
- CRAVO, V. O Big Data e os Desafios da Modernidade: Uma Regulação Necessária? **The Law, State and Telecommunications Review**, Brasília, v. 8, n. 1, 2016.
- CRAWFORD, K.; SCHULTZ, J. Big Data and Due Process: Toward a Framework to Redress Predictive Privacy Harms. **Public Law & Legal Research Paper Series**, v. 13-64, Outubro 2013.
- DONEDA, D. **Cadastro Positivo**: Comentários à Lei 12.414, de 09 de junho de 2011. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.
- ECONOMIST, T. The Economist. **economist.com**, 2017. Disponível em: <<http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21716621-should-our-bankers-and-insurers-be-our-facebook-friends-big-data-financial>>. Acesso em: 20 Fevereiro 2017.
- HOOFNAGLE, C. J. **How the Fair Credit Reporting Act Regulates Big Data**. Future of Privacy Forum Workshop on Big Data and Privacy: Making Ends Meet. Washington, DC: [s.n.]. 2013. p. 6.
- HURLEY, M.; ADEBAYO, J. Credit Scoring in the Era of Big Data. **Yale Journal of Law and Technology**, v. 18, 2016.
- KIM, P. T.; HANSON, E. People Analytics and the Regulation of Information under the Fair Credit Reporting Act. **St. Louis University Law Journal**, Julho 2016.
- LIEBER, R. American Express Kept a (Very) Watchful Eye on Charges. **The New York Times**, 2009. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2009/01/31/your-money/credit-and-debit-cards/31money.html?pagewanted=all&_r=0>. Acesso em: 10 Maio 2017.
- MCAFEE, A.; BRYNJOLFSSON, E. Big Data: The Management Revolution. **Harvard Business Review**, Cambridge, p. 59-68, Outubro 2012.

NEAL, R. Mistaken Identity in Credit Report. **CBS News**, 2002. Disponível em: <<http://www.cbsnews.com/news/mistaken-identity-in-credit-report/>>. Acesso em: 10 Maio 2017.

RAMIREZ, E. et al. **Big Data: A Tool for Inclusion or Exclusion? Understanding the Issues**. Federal Trade Commission. Washington DC. 2016.

RICHARDS, N. M.; KING, J. H. Big Data Ethics. **Wake Forest Law Review**, Maio 2014.

RODRIGUES JUNIOR, O. L. Problemas na Importação de Conceitos Jurídicos. **Consultor Jurídico**, 2012. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2012-ago-08/direito-comparado-inadequada-importacao-institutos-juridicos-pais#author>>. Acesso em: 09 Maio 2017.

ROTH, A. **Como Funcionam os Mercados**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2016.

RUBINSTEIN, I. Big Data: The End of Privacy or a New Beginning? **NYU School of Law: Public Law & Legal Theory Research Paper Series**, New York, Janeiro 2013.

TENE, O.; POLONETSKY, J. Big Data for All: Privacy and User Control in the Age of Analytics. **Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property**, Chicago, 1º Novembro 2013. 36.

VOSS, G. European Union Data Privacy Law Developments. **Business Lawyer**, Chicago, v. 70, Março 2015.

WALLER, M. A.; FAWCETT, S. E. Data Science, Predictive Analytics, and Big Data: A Revolution that Will Transform Supply Chain Design and Management. **Journal of Business Logistics**, v. 34, 2013.

ZANATTA, R.; DONEDA, D. O que há de novo no debate "credit score" no Brasil? **Jota**, 2017. Disponível em: <<https://jota.info/colunas/agenda-da-privacidade-e-da-protecao-de-dados/o-que-ha-de-novo-no-debate-credit-score-no-brasil-09022017>>. Acesso em: 8 Maio 2017.

ANEXO I – TRADUÇÃO¹⁶ DA FaTCSA¹⁷

SEÇÃO 1. DEFINIÇÕES. Como serão utilizadas nesta Lei:

(1) “Consumidor” significa qualquer indivíduo ou grupo de indivíduos, incluindo familiares, grupos de família e pequenos negócios que possuam pelo menos cinco ou menos trabalhadores em trabalho integral.

(2) “Pontuação de crédito” significa qualquer número ou qualquer avaliação descritiva da solvabilidade de um consumidor.

(3) “Ferramenta de avaliação de crédito” significa qualquer sistema, modelo, técnica, fator, conjunto de fatores ou qualquer outro mecanismo usado para avaliar, mensurar ou documentar a solvabilidade de um consumidor.

SEÇÃO 2. ESCOPO E APLICABILIDADE. Esta lei se aplica a qualquer entidade ou pessoa (as “entidades abrangidas”) que desenvolve, usa, adquire, vende ou fornece a uma terceira parte qualquer pontuação de crédito ou ferramenta de avaliação de crédito se esses valores ou ferramentas são usados ou razoavelmente podem ser utilizados para qualquer um dos seguintes propósitos:

(a) Identificar, marcar ou pré-selecionar consumidores para solicitação de crédito, seguro ou transações de produtos de serviços financeiros;

(b) Determinar se concede ou nega qualquer forma de crédito a qualquer consumidor e estabelecer os termos sob os quais um consumidor deve obter crédito;

¹⁶ Tradução livre do autor.

¹⁷ Deve-se atentar que esta proposta legislativa foi proposta nos moldes do direito norte-americano. Em outras palavras, o foco da leitura deve estar na matéria retratada por ela, não na sua forma pois alguns recursos legais sugeridos fazem pouco sentido se aplicados *ipsis literis* à realidade do ordenamento jurídico brasileiro.

(c) Determinar se concede ou nega qualquer forma de seguro a qualquer consumidor e estabelecer os termos sob os quais um consumidor deve ter acesso a seguro;

(d) Determinar se concede ou nega qualquer forma de habitação residencial a qualquer consumidor, estabelecer os termos do contrato de arrendamento residencial de um consumidor ou fazer determinações com relação à extensão ou término de um contrato de arrendamento residencial existente do consumidor; e

(e) Determinar se concede ou nega qualquer forma de emprego a qualquer consumidor, determinar as condições de emprego e fazer determinações com relação à retenção de funcionários e promoção.

Esta Lei se aplica a qualquer entidade abrangida que tenha qualquer contato com o Estado de [inserir o nome do Estado] em qualquer termo que não seja incompatível com a Constituição deste Estado ou da Federação.

SEÇÃO 3. DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES DE PONTUAÇÃO DE CRÉDITO.

(a) Toda entidade abrangida deve publicamente divulgar e disseminar, de acordo com diretrizes e formato padronizado a ser prescrito pelo Procurador-Geral as seguintes informações de pontuação de crédito e as ferramentas de avaliação de crédito que a entidade desenvolve, usa, compra, vende ou de outra forma fornece a um terceiro para qualquer finalidade abrangida pela Seção 2.

(1) Todas as classes e categorias de dados recolhidos pertencentes a consumidores, incluindo, mas não limitado a, detalhes de contas de crédito existentes, dados de salário e emprego, dados de compra de varejo, dados de localização e dados de redes sociais;

(2) Os tipos de fontes a partir das quais cada categoria de dados é obtida e os métodos de recolhimento de dados, incluindo o conjunto de métodos de recolhimento utilizados por terceiros fornecedores de dados;

(3) Uma lista completa de todos os pontos de dados individuais e combinações de pontos de dados que uma pontuação de crédito ou ferramenta de avaliação de crédito considera como significativa. Cada importante ponto de dado ou combinação de pontos de dados deve ser listado por ordem de importância relativa.

(b) Cada entidade abrangida deve realizar e atualizar as divulgações públicas descritas na Seção 3(a) no mínimo a cada semestre. Toda entidade abrangida deve fazer divulgações adicionais sempre que houver um ajuste substancial nas categorias ou tipos de dados coletados e usados; e sempre que houver mudanças nos pontos de dados ou combinações de pontos de dados que uma pontuação de crédito ou ferramenta de avaliação de crédito considerar significativa.

(c) Toda entidade abrangida deve realizar e atualizar as divulgações públicas descritas na Seção 3(a) da seguinte maneira:

(1) Pela disponibilização de todas as divulgações numa fonte pública acessível e centralizada a ser estabelecida pelo Procurador-Geral;

(2) Pela disponibilização todas as divulgações disponíveis ao público no sítio eletrônico das entidades abrangidas de uma maneira que seja clara e conspícua;

(3) Pela realização de divulgação ao consumidor, de forma clara e conspícua apropriada às circunstâncias, sempre que uma entidade abrangida utilizar uma pontuação de crédito ou ferramenta de avaliação de crédito em qualquer das seguintes circunstâncias:

(A) Quando um consumidor faz uma requisição de crédito, quando o crédito é concedido ou recusado, ou convidado a fazer uma requisição de crédito;

(B) Quando um consumidor faz uma requisição de seguro, quando o seguro é concedido ou recusado, ou convidado a fazer uma requisição de seguro;

(C) Quando uma pontuação de crédito ou ferramenta de avaliação de crédito é utilizada como forma de conceder ou recusar a um consumidor qualquer forma de aluguel para habitação, definir os termos de um arrendamento residencial para o consumidor ou para fazer quaisquer determinações sobre a extensão ou encerramento de um arrendamento residencial ainda em vigor;

(D) Quando uma pontuação de crédito ou ferramenta de avaliação de crédito é utilizada como forma de conceder ou negar a um consumidor qualquer forma de emprego, estabelecer os termos da forma de emprego ou fazer determinações sobre a cessação do emprego ou sua promoção.

SEÇÃO 4. PADRÕES DE PONTUAÇÃO DE CRÉDITO. As entidades abrangidas devem garantir que as pontuações de crédito e as ferramentas de avaliação de crédito obedeçam os seguintes requisitos:

(a) Eles devem prever a qualidade de crédito dos consumidores, definida como a capacidade de o consumidor reembolsar um empréstimo ou uma dívida e a capacidade do consumidor de fazê-lo sem correr o risco de prejudicar gravemente a estabilidade financeira do consumidor. Na medida em que uma pontuação de crédito ou uma ferramenta de avaliação de crédito é projetada para refletir outras considerações, como a rentabilidade do credor, essas considerações adicionais não devem compensar o objetivo principal de prever a qualidade do crédito do consumidor;

(b) Eles não devem tratar as características imutáveis de um consumidor, incluindo, mas não se limitando a, raça, cor, sexo, orientação sexual, origem nacional, idade, a menos que expressamente permitido por uma lei federal aplicável. Também não devem tratar como significativos quaisquer pontos de dados ou combinações de pontos de dados que estejam altamente correlacionados com características imutáveis, a menos que expressamente permitido por uma lei federal aplicável;

(c) Eles não devem tratar como significativo o estado civil, o status familiar, as crenças religiosas ou as afiliações políticas de um consumidor. Também não devem considerar

como significativos quaisquer pontos de dados ou combinações de pontos de dados que estejam altamente correlacionados com o estado civil, o estado familiar, as crenças religiosas ou as afiliações políticas;

(d) Eles devem empregar salvaguardas, processos e mecanismos rigorosos para garantir que todos os pontos de dados sejam precisos, verificáveis e rastreáveis para o consumidor específico. Os dados devem ser regularmente testados quanto à precisão, verificabilidade e rastreabilidade. Os pontos de dados que não cumprem estes requisitos não devem ser utilizados;

(e) Eles devem se basear em dados provenientes de uma comparação empírica de grupos de amostras ou da população de consumidores solventes e não solventes que solicitaram crédito dentro de um razoável período de tempo prévio;

(f) Eles devem ser desenvolvidos e validados utilizando princípios e metodologias estatísticas não ortodoxas.

(g) Eles devem ser consistentemente revalidados de acordo com as melhores práticas da indústria, pelo uso de métodos e princípios estatísticos apropriados e devem ser ajustados sempre que necessário para que se mantenha a capacidade de previsão bem como o cumprimento das normas estabelecidas na Seção 4(a)-(f).

SEÇÃO 5. CERTIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS.

(a) Toda entidade abrangida deve certificar publicamente que as pontuações de crédito e as ferramentas de avaliação de crédito que desenvolve, usa, compra, vende ou de outra forma fornece a terceiros para quaisquer dos fins listados nesta Lei satisfazem as normas estabelecidas na Seção 4. Certificações públicas de cumprimento das normas serão feitas semestralmente e da seguinte forma:

(1) Pela publicação de uma declaração de cumprimento das normas numa plataforma centralizada de acesso público a ser disponibilizada pelo Procurador-Geral. Esta declaração juramentada deve ser assinada pelo Diretor-Presidente e pelo Diretor de Tecnologia da entidade abrangida;

(2) Pela disponibilização das declarações de cumprimento das normas ao público no sítio eletrônico da entidade abrangida de forma clara e visível;

(3) Pela divulgação ao consumidor, de forma clara e conspícua e apropriada às circunstâncias, de qualquer das hipóteses descritas no parágrafo (c)(3)(A)-(D) da Seção 3 desta Lei.

SEÇÃO 6. AUDITORIAS E INSPEÇÕES PERIÓDICAS DO PODER PÚBLICO

(a) As entidades abrangidas devem manter registros cronológicos completos, documentando alterações nas pontuações de crédito e ferramentas de avaliação de crédito, incluindo, mas não se limitando a, pontos de dados coletados e usados, as metodologias e modelos empregados e qualquer outra informação que razoavelmente se relacionar com o cumprimento de normas por uma entidade de acordo com os padrões estabelecidos na Seção 4 desta Lei. As entidades abrangidas devem também manter um registro de todos os testes internos de cumprimento de normas e seus exercícios de validade, quaisquer deficiências materiais identificadas e as ações tomadas para solucionar tais deficiências.

(b) O Procurador-Geral mantém o direito de inspecionar, revisar e auditar as pontuações de crédito e as ferramentas de avaliação de crédito de uma entidade abrangida e qualquer documentação relacionada a essas pontuações e ferramentas, a fim de assegurar o cumprimento das normas estabelecidas na Seção 4. O Procurador-Geral pode empregar outras entidades, incluindo empresas privadas de auditoria e advogados privados, para atuar sob a supervisão do Procurador-Geral e realizar tais inspeções, revisões e auditorias.

(c) Sob o pedido do Procurador-Geral ou entidade que atua sob a supervisão do Procurador-Geral, uma entidade abrangida é obrigada a fornecer os seguintes documentos ao Procurador-Geral ou entidade que atua sob a sua supervisão, para fins de inspeção, revisão e auditoria com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas desta Lei:

(1) Todos os dados que são recolhidos ou usados para a determinação de uma pontuação de crédito;

(2) As identidades de todas as fontes de dados e as metodologias usadas para o recolhimento de dados, incluindo as metodologias usadas por qualquer terceiro fornecedor;

(3) Todos os detalhes da pontuação de crédito ou metodologia de avaliação, incluindo, mas não limitado a, quaisquer algoritmos usados, código fonte, orientações de pontuação e procedimentos;

(4) Evidências de cumprimento de normas de acordo com os padrões estabelecidos na Seção 4, incluindo, mas não limitado a, documentos de controle interno e procedimentos de validação, resultados de qualquer teste de cumprimento de normas e exercícios de validação, e evidências de ações tomadas para solucionar fragilidades e deficiências no sistema de pontuação de crédito;

(5) Qualquer outra informação que o Procurador-Geral ou entidade atuando sob a sua orientação julgar relevante.

SEÇÃO 7. PENALIDADES. Qualquer entidade abrangida que não cumprir os requisitos desta Lei pode ser responsabilizada em até um por cento dos lucros anuais da entidade ou R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) pro cada violação, o que for maior. Qualquer entidade coberta que voluntariamente viole os requisitos desta Lei será responsável por cada violação de até um por cento dos lucros anuais da entidade ou R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) por cada violação, o que for maior. Nada nesta Lei diminui ou restringe a aplicação de outras penalidades que possam estar previstas noutras leis estaduais ou federais.

SEÇÃO 8. INSTRUÇÃO E PROPOSITURA DE AÇÃO CIVIL.

(a) (1) O Procurador-Geral investigará as violações desta Lei. Se o Procurador-Geral considerar que uma entidade abrangida violou ou está a violar qualquer

das obrigações impostas por esta Lei, o Procurador-Geral pode propor uma ação civil contra a entidade abrangida.

(2) O Procurador-Geral poderá contratar outra entidade, incluindo advogado particular, para investigar violações desta Lei e para propor uma ação civil sujeita à supervisão do próprio Procurador-Geral.

(b) (1) Um consumidor poderá propor uma ação civil por violação às Seções 3, 4 e 5 desta Lei em nome do Estado de [insira o nome do Estado].

(2) Uma ação judicial proposta por um consumidor com base nesta Seção deverá ser protocolada *in camera*¹⁸ e *ex parte*¹⁹ e deverá ser considerada confidencial por no máximo 60 (sessenta) dias. Nenhuma ação deverá ser tomada contra o réu até que o sigilo seja rompido.

(3) No mesmo dia em que uma denúncia for apresentada nos termos do parágrafo (b)(2), o consumidor deverá enviar ao Procurador-Geral, por correio e meios eletrônicos, uma cópia da queixa, um sumário das provas compiladas pelo autor e cópias de todos os documentos em poder do demandante que possam ser relevantes às suas reivindicações.

(4) No prazo de 60 (sessenta) dias após o recebimento da reclamação com as suas provas correlatas, o Procurador-Geral terá a faculdade de intervir no processo e prosseguir com a ação.

(5) O Procurador-Geral poderá, por decisão fundamentada, pedir extensões de prazo ao Tribunal durante o qual o processo judicial permanecerá sob sigilo conforme estipulação do parágrafo (b)(2). O pedido poderá ser feito por sustentação oral ou outras submissões *in camera*.

¹⁸ Este procedimento do direito norte-americano indica alguma etapa do processo que ocorre longe do olhar público. Apenas as partes e o juiz podem saber o seu conteúdo.

¹⁹ É um instituto do direito norte-americano cuja decisão pelo juiz independe de prévia manifestação da parte contrária.

(6) Antes da expiração do prazo de 60 (sessenta) dias ou de qualquer prorrogação nos termos do parágrafo (b)(5), o Procurador-Geral deverá realizar um dos seguintes procedimentos:

(A) Notificar o Tribunal da intenção de continuar com a ação, caso em que o Procurador-Geral deverá conduzir o processo e o sigilo será rompido; ou

(B) Notificar o Tribunal da intenção de não continuar com a ação, caso em que o sigilo será rompido e o consumidor terá o direito de prosseguir com o processo.

(c) **(1)** No caso de o Procurador-Geral decidiu dar prosseguimento à uma ação proposta por um consumidor, aquele terá a responsabilidade de continuar com o processo. No entanto, o consumidor demandante também terá o direito de permanecer como parte no processo.

(2) O Procurador-Geral poderá abrir mão da ação por razão fundamentada não obstante existirem manifestações contrárias do consumidor, se o Procurador-Geral notificar o consumidor do pedido de dispensa da ação e se o Tribunal tiver dado oportunidade ao consumidor para se opor à pretensão em audiência.

(3) O Procurador-Geral poderá realizar acordo com o réu mesmo havendo objeções do consumidor demandante caso o tribunal determinar, após audiência na qual o reclamante tem oportunidade de oferecer provas, que o acordo é justo, adequado e razoável às circunstâncias do caso em discussão.

(d) **(1)** No caso de o Procurador-Geral decidiu não continuar com a ação, o consumidor reclamante terá o direito de prosseguir-la nos mesmos termos em que o Procurador-Geral estaria competente. Se o Procurador-Geral solicitar, ele deverá receber cópias de todos os atos no processo e cópias das transcrições dos depoimentos.

(2) O Procurador-Geral poderá, de forma motivada e em tempo hábil, intervir na ação que tiver desistido de continuar previamente. Se o Procurador-Geral for autorizado a intervir, o consumidor deverá continuar com a responsabilidade principal pela ação e o reembolso das partes deverá ser determinado como se o Procurador-Geral tivesse escolhido não participar do processo.

(e) Nenhuma reclamação de violação desta Lei poderá ser afastada de nenhuma entidade abrangida, a não ser que haja decisão judicial numa ação civil movida com base nesta Seção.

(f) Para ações civis propostas com base nesta Seção as partes deverão ser reembolsadas de acordo com os seguintes critérios:

(1) Se o Procurador-Geral ou a entidade atuando sob a supervisão do Procurador-Geral iniciar uma ação judicial com base nesta Seção, o Procurador-Geral ou a entidade que atua sob a sua supervisão deverá receber um percentual fixo de 33 (trinta e três) por cento dos proventos da ação ou do acordo que for firmado.

(2) Se um consumidor iniciar uma ação judicial baseada nos termos desta Seção e o Procurador-Geral decidir não continuar com a ação, o consumidor deverá receber uma quantidade não menor que 33 (trinta e três por cento) e não superior a 50 (cinquenta) por cento dos proventos da ação ou do acordo que for firmado.

(3) Se um consumidor iniciar uma ação judicial de acordo com esta Seção e o Procurador-Geral decidir prosseguir com a ação, o consumidor deverá receber ao menos 15 (quinze), mas não mais que 33 (trinta e três) por cento dos proventos da ação ou acordo firmado, dependendo da contribuição do consumidor para o resultado alcançado. O Procurador-Geral deverá receber o valor fixado de 33 (trinta e três) por cento dos proventos da ação ou do acordo que for firmado.

(4) Todos os demais proventos deverão ser destinados ao Tesouro do Estado de [inserir o nome do Estado].

(5) Se o Procurador-Geral, uma entidade atuando sob a supervisão do Procurador-Geral ou um consumidor vencer ou realizar um acordo sob os termos desta Seção, a entidade que atuar sob a supervisão do Procurador-Geral ou o consumidor deverá receber um montante proporcional aos custos que o Tribunal julgar ocorridos, mais custas razoáveis, incluindo determinadas taxas e honorários advocatícios. Todos esses valores deverão ser arcados pelo réu e sob nenhuma circunstância o seu ônus deverá ser transferido ao Estado.

(g) Se um consumidor iniciar uma ação judicial com base nesta Seção, o Tribunal só poderá conceder restituição de despesas, custos e honorários advocatícios ao réu somente se ficar comprovado que a proposição judicial foi frívola, vexatória ou motivada principalmente por fins de perseguição.

(h) Uma vez que o Procurador-Geral, uma entidade atuando sob a supervisão do Procurador-Geral ou um consumidor propor uma ação baseada nesta Seção nenhum outro indivíduo poderá propor uma ação baseada nesta Seção que tenha os fatos da primeira como subsídio até o final daquela ação.

SEÇÃO 9. RELACIONAMENTO COM AS LEIS PREEXISTENTES. Nada nesta Lei expande, diminui, prejudica ou afeta os direitos e obrigações das entidades abrangidas sob o *Fair Credit Reporting Act*, o *Equal Credit Opportunity Act* ou qualquer outra lei federal aplicável. Nada na Seção 8 desta Lei limita ou restringe o direito de indivíduos proporem ações judiciais tendo como base outras leis federais ou estaduais mesmo que essas ações estejam baseadas em fatos iguais ou similares aos de uma ação judicial proposta nos termos da Seção 8 desta Lei.

SEÇÃO 10. SEVERIDADE. No caso de qualquer previsão ou aplicação desta Lei a qualquer pessoa ou circunstância for considerada inválida, a invalidade não afeta outras previsões ou aplicações desta Lei que possam valer sem a previsão ou aplicação invalidada, e para estas as previsões desta Lei são severas.

ANEXO II – VERSÃO ORIGINAL DA FaTCSA²⁰

SECTION 1. DEFINITIONS. As used in this Act:

(1) "Consumer" means any individual or group of individuals, including households, family groups, and small businesses having 5 full-time equivalent employees or fewer.

(2) "Credit score" means any numerical or descriptive assessment of a consumer's creditworthiness.

(3) "Credit assessment tool" means any system, model, technique, factor, set of factors, or any other mechanism used to assess, measure, or document consumer creditworthiness.

SECTION 2. SCOPE AND APPLICABILITY. This Act applies to any entity or person (the "covered entities") that develops, uses, purchases, sells, or otherwise furnishes to a third party any credit scores or credit assessment tools if those scores and tools are used or reasonably expected to be used for any of the following purposes:

(a) To identify, target, or prescreen consumers for solicitation for credit, insurance, or financial services transactions or products;

(b) To determine whether to grant or deny any form of credit to any consumer and to set the terms under which a consumer may obtain credit;

(c) To determine whether to grant or deny any form of insurance to any consumer and to set the terms under which a consumer may access insurance;

²⁰ Transcrita do original em Hurley e Adebayo, 2016.

(d) To determine whether to grant or deny any form of residential housing to any consumer, to set the terms of a consumer's residential lease, or to make any determinations regarding the extension or termination of a consumer's existing residential lease; and

(e) To determine whether to grant or deny any form of employment to any consumer, to determine conditions of employment, and to make determinations regarding employee retention and promotion;

The Act applies to any covered entity having any contacts with the State of [insert State name] on any basis that is not inconsistent with the Constitution of this State or of the United States.

SECTION 3. DISCLOSURE OF CREDIT SCORING INFORMATION.

(a) Every covered entity shall publicly disclose and disseminate, in accordance with guidelines and a standardized format to be prescribed by the Attorney General, the following information regarding the credit scores and credit assessment tools that the entity develops, uses, purchases, sells, or otherwise furnishes to a third party for any covered purpose set out in Section 2:

(1) All classes and categories of data gathered pertaining to consumers, including, but not limited to, details of existing credit accounts, credit status and activity, salary and employment data, retail purchase data, location data, and social media data;

(2) The types of sources from which each data category is obtained and the collection methods used to gather such data, including the collection methods used by any third party data vendors; and

(3) A complete list of all individual data points and combinations of data points that a credit score or credit assessment tool treats as significant. Each significant

data point or combination of data points must be listed by order of relative importance.

(b) Every covered entity shall make and update the public disclosures described in Section 3(a) on a semiannual basis at a minimum. Every covered entity must make additional disclosures whenever there is a substantial adjustment in the categories or types data collected and used, and whenever there are any changes in the data points or combinations of data points that a credit score or credit assessment tool treats significant.

(c) Every covered entity shall make and update the public disclosures described in Section 3(a) in the following manner:

(1) By posting all disclosures on a publicly accessible, centralized source to be established by the Attorney General;

(2) By making all disclosures available to the public on the covered entity's website in a manner that is clear and conspicuous;

(3) By making a disclosure to a consumer, in a clear and conspicuous manner that is appropriate to the circumstances, whenever a covered entity uses a credit score or credit assessment tool in any of the following circumstances:

(A) When a consumer applies to receive credit, is offered or denied credit, or is solicited with an invitation to apply for credit;

(B) When consumer applies to receive insurance, is offered or denied insurance, or is solicited with an invitation to apply for insurance;

(C) When a credit score or credit assessment tool is used as a basis to offer or deny a consumer any form of rental housing, to set the terms of a consumer's residential lease, or to make any determinations regarding the extension or termination of a consumer's existing residential lease;
and

(D) When a credit score or credit assessment tool is used as a basis to offer or deny a consumer any form of employment, to set the terms of the employment, or to make determinations regarding employee termination or promotion.

SECTION 4. CREDIT SCORING STANDARDS. Covered entities must ensure that credit scores and credit assessment tools meet the following requirements:

(a) They must be predictive of consumer creditworthiness, defined as the consumer's likelihood of repaying a loan or debt and the consumer's ability to do so without risking serious harm to the consumer's financial stability. To the extent that a credit score or assessment tool is designed to reflect other considerations such as lender profitability, these additional considerations must not outweigh the primary purpose of predicting consumer creditworthiness;

(b) They must not treat as significant a consumer's immutable characteristics, including, but not limited to, race, color, gender, sexual orientation, national origin, and age, unless expressly permitted under an applicable federal law. They also must not treat as significant any data points or combinations of data points that are highly correlated to immutable characteristics, unless expressly permitted under an applicable federal law;

(c) They must not treat as significant a consumer's marital status, familial status, religious beliefs, or political affiliations. They also must not treat as significant any data points or combinations of data points that are highly correlated to marital status, familial status, religious beliefs, or political affiliations;

(d) They must employ rigorous safeguards, processes, and mechanisms to ensure that all data points are accurate, verifiable, and traceable to the specific consumer. Data must be regularly tested for accuracy, verifiability, and traceability. Data points that do not meet these requirements must not be used;

(e) They must be based on data that is derived from an empirical comparison of sample groups or the population of creditworthy and non-creditworthy consumers who applied for credit within a reasonable preceding period of time;

(f) They must be developed and validated using accepted statistical principles and methodologies; and

(g) They must be consistently revalidated in accordance with industry best practices and by the use of appropriate statistical principles and methodologies, and must be adjusted as necessary in order to maintain predictive ability as well as compliance with the standards set out in Sections 4(a) - (l).

SECTION 5. CERTIFICATION OF COMPLIANCE.

(a) Every covered entity must publicly certify that the credit scores and credit assessment tools that it develops, uses, purchases, sells, or otherwise furnishes to third parties for any of the purposes listed in the Act satisfy the standards as set out in Section 4. Public certifications of compliance shall be made on a semiannual basis, and in the following manner:

(1) By posting an affidavit of compliance on a publicly accessible, centralized source to be made available by the Attorney General. This affidavit must be signed by the covered entity's Chief Executive Officer and Chief Technology Officer;

(2) By making the affidavits of compliance available to the public on the covered entity's website in a manner that is clear and conspicuous; and

(3) By making a disclosure to a consumer, in a clear and conspicuous manner that is appropriate to the circumstances, under any of the circumstances described in Paragraphs (c)(3)(A) - (D) of Section 3 this Act.

SECTION 6. PERIODIC STATE INSPECTIONS AND AUDITS.

(a) Covered entities must retain complete, chronological records documenting changes to credit scores and credit assessment tools, including, but not limited to, the data points collected and used, the methodologies and models employed, and any other information that reasonably relates to a covered entity's compliance with the standards set out in Section 4 of this Act. Covered entities must also keep a record of all internal compliance tests and validation exercises, any material weaknesses identified, and the actions taken to address such weaknesses.

(b) The Attorney General retains the right to inspect, review, and audit a covered entity's credit scores and credit assessment tools and any documentation relating to such scores and tools in order to ensure compliance with the standards set out in Section 4. The Attorney General may employ other entities, including private auditing companies and private attorneys, to act under the Attorney General's supervision and undertake such inspections, reviews, and audits.

(c) Upon the request of the Attorney General or an entity acting under the Attorney General's supervision, a covered entity is required to furnish the following items to the Attorney General or an entity that is acting under the Attorney General's supervision, for purposes including inspection, review, and auditing to ensure compliance with this Act:

- (1)** All data that is collected or used for the purpose of credit scoring;
- (2)** The identities of all data sources and the methodologies used for data collection, including the methodologies used by any third party data vendors;
- (3)** Full details of the credit scoring or assessment methodology, including, but not limited to, any algorithms used, source code, and scoring guidelines and procedures;
- (4)** Evidence of compliance with the standards set out in Section 4, including, but not limited to, documentation of internal control and validation procedures, results of any compliance tests and validation exercises, and

evidence of actions taken to address weaknesses and deficiencies in a credit scoring system.

(5) Any other information that the Attorney General or entity acting under the Attorney General's supervision deems relevant.

SECTION 7. PENALTIES. Any covered entity that fails to comply with the requirements of this Act may be liable for up to one percent of the entity's annual profits or \$ 50,000 for each violation, whichever amount is greater. Any covered entity that willfully violates the requirements of this Act shall be liable for each violation for up to one percent of the entity's annual profits or \$ 50,000 for each violation, whichever amount is greater. Nothing in this Act diminishes or restricts the application of other penalties that may be available under other state or federal laws.

SECTION 8. INVESTIGATIONS AND ENFORCEMENT.

(a) (1) The Attorney General shall investigate violations of this Act. If the Attorney General finds that a covered entity has violated or is violating any of its obligations under the Act, the Attorney General may bring a civil action against the covered entity.

(2) The Attorney General may employ another entity, including a private attorney, to investigate violations of the Act and to bring a civil action, subject to the Attorney General's supervision.

(b) (1) A consumer may bring a civil action for violation of Sections 3, 4, and 5 of this Act on behalf of the State of [insert State name].

(2) A complaint filed by a consumer under this Section shall be filed in [insert relevant court] in camera and ex parte, and may remain under seal for up to 60 days. No service shall be made on the defendant until after the complaint is unsealed.

(3) On the same day as the complaint is filed pursuant to paragraph (b)(2), the consumer plaintiff shall serve, by mail and electronic means, the Attorney General with a copy of the complaint, a summary of the evidence compiled by the plaintiff, and copies of all documents that are in the plaintiffs position and that may be relevant to the plaintiffs claims.

(4) Within 60 days after receiving the complaint and disclosure of material evidence and information, the Attorney General may elect to intervene and proceed with the action.

(5) The Attorney General may, for good cause shown, move the court for extensions of the time during which the complaint remains under seal pursuant to paragraph (b)(2). The motion may be supported by affidavits or other submissions in camera.

(6) Before the expiration of the 60-day period or any extensions obtained under paragraph (b)(5), the Attorney General shall do either of the following:

(A) Notify the court that it intends to proceed with the action, in which case the Attorney General shall conduct the action and the seal shall be lifted; or

(B) Notify the court that it declines to proceed with the action, in which case the seal shall be lifted and the consumer plaintiff shall have the right to conduct the action.

(c) (1) If, after a consumer plaintiff initiates an action and the Attorney General decides to proceed with the action, the Attorney General shall have the primary responsibility for prosecuting the action. The consumer plaintiff shall have the right to continue as a full party to the action.

(2) The Attorney General may seek to dismiss the action for good cause, notwithstanding the objections of the consumer plaintiff, if the Attorney General has notified the consumer plaintiff of the filing of the motion to dismiss and the

court has provided the consumer plaintiff with an opportunity to oppose the motion and present evidence at a hearing.

(3) The Attorney General may settle the action with the defendant, notwithstanding the objections of the consumer plaintiff, if the court determines, after a hearing providing the consumer plaintiff an opportunity to present evidence, that the proposed settlement is fair, adequate, and reasonable under the circumstances.

(d) (1) If the Attorney General elects not to proceed, the consumer plaintiff shall have the same right to conduct the action as the Attorney General would have had if it had chosen to proceed. If the Attorney General so requests, the Attorney General shall be served with copies of all pleadings filed in the action and supplied with copies of all deposition transcripts.

(2) The Attorney General may, for good cause and upon timely application, intervene in the action in which it had initially declined to proceed. If the Attorney General is allowed to intervene, the consumer plaintiff shall retain principal responsibility for the action and the recovery of the parties shall be determined as if the Attorney General had elected not to proceed.

(e) No claim for any violation of this Act may be waived or released by any covered entity, except if the action is part of a court-approved settlement of a civil action brought under this Section.

(f) For civil actions brought under this Section, the parties shall be allowed to recover as follows:

(1) If the Attorney General or entity acting under the Attorney General's supervision initiates an action pursuant to this Section, the Attorney General or the entity acting under its supervision shall receive a fixed 33 percent of the proceeds of the action or settlement of the claim.

(2) If a consumer plaintiff initiates an action pursuant to this Section and the Attorney General does not elect to proceed with the action, the consumer plaintiff shall receive an amount not less than 33 percent and not more than 50 percent of the proceeds of the action or settlement.

(3) If a consumer plaintiff initiates an action pursuant to this Section and the Attorney General elects to proceed with the action, the consumer plaintiff shall receive at least 15 percent but not more than 33 percent of the proceeds of the action or settlement of the claim, depending upon the extent to which the consumer plaintiff substantially contributed to the prosecution of the action. The Attorney General shall receive a fixed 33 percent of the proceeds of the action or settlement of the claim.

(4) All remaining proceeds shall go to the Treasury of the State of [insert State name].

(5) If the Attorney General, an entity acting under the Attorney General's supervision, or a consumer plaintiff prevails in or settles any action under this Section, the entity acting under the Attorney General's supervision or the consumer plaintiff shall also receive an amount for reasonable expenses that the court finds to have been reasonably incurred, plus reasonable costs, including experts fees, and attorney's fees. All expenses, costs, and fees shall be awarded against the defendant and under no circumstances shall they be the responsibility of the State.

(g) If a consumer plaintiff initiates or proceeds with an action under this section, the court may award the defendant reasonable expenses, costs, and attorney's fees only if the defendant prevails in the action and the court finds that the claim was frivolous, vexatious, or brought primarily for purposes of harassment.

(h) Once the Attorney General, an entity acting under the Attorney General's supervision, or a consumer plaintiff brings an action under this Section, no other person may bring a related action under this Act based on the facts underlying the pending action.

SECTION 9. RELATIONSHIP WITH EXISTING LAWS. Nothing in this Act expands, diminishes, impairs, or otherwise affects the rights and obligations of covered entities under the Fair Credit Reporting Act, the Equal Credit Opportunity Act, or any other applicable federal laws. Nothing in Section 8 of this Act limits or restricts the right of persons to bring actions under other state and federal laws, even if these actions are based on the same or similar facts as an action brought under Section 8 of this Act.

SECTION 10. SEVERABILITY. If any provision of this Act or its application to any person or circumstance is held invalid, the invalidity does not affect other provisions or applications of this Act that can be given effect without the invalid provision or application, and to this end the provisions of this Act are severable.