



## Na Mídia

23/11/2023 | [LexLatin](#)

### Smart Contracts: uma nova forma de contratar

Certas transações poderão, assim, ser instrumentadas de maneira mais barata e segura, estruturando-se em lógica computacional imediatamente apreensível e sem espaço para dúvidas.

Claudio Mattos | Nathalia Ramazuck Sant'Ana | Adriano Nery



Vivemos em um cenário em que produtividade e eficiência têm sido demandadas de uma forma jamais vista antes e, como consequência, a tecnologia constantemente se adequa para suprir as necessidades socioeconômicas, seja por meio do aprimoramento de recursos existentes, ou através da criação de novos meios, sendo necessário ainda preservar a privacidade e segurança das informações trocadas.

É nesse contexto que surgem os *smart contracts* ou contratos inteligentes, novas modalidades de negócios jurídicos cujas implicações legais são amplamente debatidas pelos juristas do mundo todo.

Mas, antes de falarmos especificamente sobre os *smart contracts*, é necessário entender minimamente a operação e funcionamento das redes de *Distributed Ledger Technology – DLT*, que são as redes por meio das quais os *smart contracts* funcionam e são executados.

Afinal, o que significa DLT? Uma DLT é um tipo de rede descentralizada, cujos dados são compartilhados e distribuídos através de uma rede multilateral de computadores, diferenciando-se das redes comuns por não possuir uma autoridade central que controla os dados trafegados dentro da DLT.

Um exemplo clássico de DLT é a rede descentralizada *blockchain*, tecnologia já bastante utilizada em transações envolvendo criptomoedas como a *bitcoin* e modernamente também empregada na execução de *smart contracts*, uma vez que sua estrutura permite o processamento de informações de maneira horizontal e não-hierárquica, garantindo a segurança e inviolabilidade das transações realizadas.

Explicando de uma maneira simplificada, a rede *blockchain* é um banco de dados estruturado como um grande livro de registros, sendo composta por diversos servidores descentralizados que registram e validam todas as transações realizadas dentro da rede, seja essa pública ou privada.

A cada informação e transação incluída dentro da rede multilateral, um bloco com um código de verificação único, validado e imutável (código *hash*) é criado, sendo interligado ao bloco anterior e ao bloco posterior. Qualquer alteração fraudulenta é facilmente caracterizada e afeta a cadeia de blocos como um todo, o que torna a *blockchain* muito segura.

Entendido o contexto em que as transações de *smart contracts* se desenvolvem, resta o desafio de conceituá-los. A definição de *smart contracts* ainda é discutida na doutrina, mas é consenso que um contrato inteligente é um negócio jurídico bilateral, codificado em linguagem computacional, materializado através de programas de computador armazenados em uma rede *blockchain* e, diferentemente dos contratos comuns, estes se executam automaticamente diante da ocorrência de gatilhos pré-definidos, independentemente da intervenção humana, sendo essa característica o seu principal diferencial e atrativo em relação aos contratos tradicionais.

Uma vez que a rede seja alimentada com a informação de que um ou mais gatilhos se realizaram no caso concreto, as consequências contratuais pré-programadas serão executadas de maneira determinística, da mesma forma que operaria um código de computador.

O ganho operacional da utilização de *smart contracts* é evidente em certas situações: o encadeamento de consequências jurídicas de maneira automática, sem necessidade de interpretação de cláusulas ou outras intervenções diretas das partes, permitirá reduzir sensivelmente o custo de certas transações, com incremento da eficiência. Certas transações poderão, assim, ser instrumentadas de maneira mais barata e segura, estruturando-se em lógica computacional imediatamente apreensível e sem espaço para dúvidas.

Embora não exista previsão legal regulando especificamente os *smart contracts*, o princípio da liberdade das formas prevalece no ordenamento jurídico brasileiro salvo quando a lei previr forma específica para uma dada contratação. Portanto, a validade e eficácia de um *smart contract* deve ser admitida sempre que houver a manifestação inequívoca de vontade das partes em contratar e mediante o atendimento dos requisitos gerais aplicáveis a contratos, especialmente aqueles previstos no artigo 104 do Código Civil brasileiro.

Embora não haja dúvidas de que um *smart contract* deve ser ao menos parcialmente vertido em linguagem de código para sua inserção na rede *blockchain*, a versatilidade das formas permite codificar integralmente um contrato

inteligente ou deixá-lo híbrido, codificando apenas parte de obrigações e mantendo as restantes na forma escrita. Esses fatores tornam um *smart contract* flexível diante das circunstâncias, principalmente quando o interesse das partes é assegurar a execução e o cumprimento apenas das obrigações mais relevantes do contrato.

E em quais situações os *smart contracts* serão utilizados no futuro próximo? Considerando a ampla possibilidade de gatilhos que podem ser pré-programados pelas partes interessadas, são inúmeras as hipóteses de uso em operações do dia a dia empresarial, destacando-se atualmente a sua aplicação nos setores de transporte e logística, serviços financeiros, varejo e fornecimento.

Firmar negócios através de *smarts contracts* é uma forma inovadora de contratar, mas ainda há desafios a serem superados, em especial no ordenamento jurídico brasileiro, que ainda carece de discussões doutrinárias e jurisprudenciais sobre o tema, não havendo até o momento um arcabouço suficiente de decisões colegiadas para consolidação de entendimentos sobre o tema.

Ao acompanhar a evolução do tema e prestar serviços às empresas, estamos atentos não só a esses desafios, mas também às oportunidades de uso de modalidades de contratações inteligentes, com soluções jurídicas inovadoras, feitas sob medida para as necessidades de cada setor da economia e para que possam gerar crescimento e desenvolvimento de novos negócios.

***\*Claudio Mattos, Nathalia Ramazuck Sant'Ana e Adriano Nery são, respectivamente, sócio, advogada e advogado da área de Contratos Comerciais e Negociações, Esportes e Entretenimento e Life Sciences do Demarest Advogados.***

