

I. **A Responsabilidade Civil do Programador de Contratos Inteligentes:**
Responsabilidade Contratual

Antes de nos inteirarmos a fundo sobre a questão principal em análise, importa referir que, a questão da responsabilidade civil do programador é de particular interesse no âmbito de contratos inteligentes, por um lado, por se tratar de uma nova realidade no ordenamento jurídico moçambicano e, por outro, porque introduz uma nova perspectiva no tratamento tanto da responsabilidade obrigacional, como da delitual e tanto da responsabilidade por culpa, como pelo risco.

Neste artigo iremos tratar da responsabilidade obrigacional ou contratual do programador, discutindo o papel do programador nos contratos inteligentes e como aquele poderá ser considerado responsável pelo incumprimento de disposições de um contrato do qual não figura como parte.

- **O que são contratos inteligentes?**

Os contratos inteligentes, comumente designados “*Smart Contracts*” são um protocolo de transacções computadorizadas que executam os termos de um contrato. São no fundo, acordos de vontade automatizados através de código, o qual visa facilitar, fazer cumprir e controlar a execução do contrato.

Sendo assim, as partes definem os termos do contrato sob a forma de código e este auto executa-se à medida que as condições/instruções definidas pelas partes, se concretizam.

Para os juristas, o termo “Contrato Inteligente” significa um especial conjunto de obrigações, ao passo que, para os cientistas da computação, representa um contrato em termos de código.

- **Porquê responsabilizar um terceiro numa relação contratual?**

É justo questionar como o programador, enquanto terceiro na relação contratual poderá ser responsabilizado por questões de falta de cumprimento de contrato do qual não faz parte.

Ora, num contrato tradicional as partes assumem obrigações recíprocas, e, nos contratos inteligentes não seria diferente, no entanto, nos contratos inteligentes, a responsabilidade do programador surge pelo facto de que quem opera nos mesmos, não serem os utilizadores, mas antes, os códigos e chaves criptográficas introduzidas pelo programador.

Nos contratos inteligentes a redação e cumprimento implicam a assunção de um conjunto de responsabilidades específicas. Estas responsabilidades podem estar relacionadas com a redação do contrato, seja a nível de texto legal propriamente dito, com as normas e conceitos utilizados, mas também, pelo próprio código informático que compõe o contrato.

Uma falha técnica ou inserção defeituosa na plataforma de registo, por exemplo, acarretam problemas reais, apesar de se encontrarem, na sua génese, num mundo digital, são problemas com implicações reais e jurídicas. Desta forma,

a atenção centra-se nos programadores do código informático do contrato inteligente, que passam as cláusulas para um código informático.

Passemos então para a análise de um exemplo em que pode ser chamada a colação a responsabilidade do programador, num contrato entre partes determinadas:

A e B pretendem celebrar um Contrato Inteligente, e incluir nele uma condição suspensiva dos efeitos do contrato nos termos do artigo 270.º do Código Civil (CC). Para tal, é contratado um programador para inserir o contrato na plataforma Blockchain¹. O programador em questão redige, mas, por qualquer lapso, não aplica a cláusula suspensiva no código informático, apesar de as partes efectivamente terem acordado a sua inclusão. A partir do momento que A cumprir as suas obrigações decorrentes do contrato, o código automatizará os efeitos, sem ter em consideração qualquer condição suspensiva, dando-se os efeitos do contrato como cumpridos. A produção de efeitos dá-se de forma automática e irrevogável, frustrando por completo os interesses, pelo menos, da parte de A.

No contexto do exemplo que acima se descreve, desde já se excluem as soluções que derivam na anulação do contrato, adoptadas em face de: (i) erro na declaração²; (ii) erro na

transmissão da declaração³ e de (iii) erro sobre a pessoa ou sobre o objecto do negócio⁴, por se tratar claramente de uma situação que remete a falha ou negligência do próprio programador e não quanto a declaração das partes.

Há quem defenda, no entanto, que a falha do programador poderia adequar-se a situação de erro de cálculo ou de escrita, prevista no artigo 249 do CC do qual resulta a rectificação da declaração, o que é especialmente problemático no contexto imutável dos contratos inteligentes devido ao uso da tecnologia Blockchain.

Portanto, servirá como melhor “rede de segurança” para as partes envolvidas, responsabilizar o programador, nos termos do artigo 798 do CC - responsabilidade do devedor em face de falta de cumprimento.

Pese embora o programador não seja parte do contrato entre as partes, ainda assim será alvo de responsabilidade civil contratual, na medida do aplicável, pois certamente terá celebrado um contrato com as partes para exercer a sua função.

Em todo o caso, apurados os prejuízos que as partes sofreram pelo erro de código, e os custos e prejuízos decorrentes de eventuais atrasos e de uma nova redacção contratual, entendemos que o programador poderá assim ser responsabilizado nessa mesma medida, ao abrigo do disposto no artigo 1154 do CC, por negligência profissional na escrita do código.

¹ A blockchain é uma tecnologia distribuída e descentralizada de registo electrónico de dados. A informação é armazenada em blocos, ligados entre si, tornando a informação imutável. Os blocos são

armazenados cronologicamente e protegidos por meio de criptografia.

² art. 247 do CC.

³ art. 250 do CC.

⁴ art. 251 do CC.

