Segregação e custódia dos tokens dos clientes

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland and Germany),
Solicitor (England & Wales and Hong Kong)
Of Counsel, KGP Legal LLC
alexander.ressos@kgplegal.com.sg
www.ressos.com.sg

O regime de segregação é a mudança mais importante na regulação de digital payment tokens (DPT, tokens de pagamento digital) desde a entrada em vigor da lei. A Monetary Authority of Singapore (MAS) submeteu-o a consulta pública em outubro de 2022, após o colapso da Three Arrows Capital, da Terraform e da Hodlnaut, e publicou sua primeira resposta em 3 de julho de 2023.[1] A resposta anunciou quatro medidas. Os ativos dos clientes passariam a ser mantidos sob um trust legal (statutory trust). Os prestadores deveriam efetuar conciliação diária e manter livros e registros adequados. Os controles de acesso e operacionais sobre os tokens dos clientes deveriam ser mantidos em Singapura. A função de custódia deveria ser operacionalmente independente das demais unidades de negócio. A resposta anunciou também a restrição ao empréstimo e ao staking de tokens de clientes de varejo, tratada no Capítulo VIII. As alterações das Payment Services Regulations que implementam essas medidas foram finalizadas em uma resposta de 2 de abril de 2024. O regulamento entrou em vigor juntamente com o Payment Services (Amendment) Act 2021, com prazo de adequação posterior para os licenciados já existentes.[2]

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

O conteúdo do regime é o seguinte. Um prestador de serviços de DPT que detém tokens de clientes deve mantê-los em trust em favor dos clientes, em uma conta fiduciária (trust account) assim designada pelo regulamento, separada dos ativos próprios do prestador. O prestador deve manter registros que permitam identificar o direito de cada cliente e deve conciliar diariamente seus registros com a posição on-chain. Pelo menos 90% dos tokens dos clientes devem ser mantidos em armazenamento a frio (cold storage), ou seja, em sistemas não conectados à internet. As chaves ou fragmentos de chaves que permitem o controle sobre os tokens devem ser mantidos em Singapura, sob controles acessíveis à MAS.[3] A função de custódia deve reportar-se a um gestor sênior residente em Singapura, ser operacionalmente independente das áreas de negociação e de tesouraria e reger-se por uma política escrita de conflitos de interesse.

Três regras adicionais tratam do que acontece quando algo dá errado. O prestador deve informar por escrito aos clientes como tratará perdas causadas por sua própria fraude ou negligência. Deve enviar aos clientes extratos de conta pelo menos mensalmente. Quando o prestador utiliza um custodiante terceiro, este só pode invocar direito de garantia (lien), direito de retenção ou direito de venda sobre os tokens dos clientes mediante duas condições. O cliente deve ter consentido por escrito, e o prestador deve ter notificado o custodiante desse consentimento por escrito. Os tokens de clientes de varejo não podem ser hipotecados, onerados, empenhados, dados em garantia, emprestados ou objeto de staking pelo prestador.[4]

O efeito jurídico do trust é o ponto em que Singapura foi além da Suíça. No direito suíço, a separação de criptoativos na insolvência de um custodiante depende do art. 242a SchKG/DEBA e de os ativos estarem atribuídos individualmente ou mantidos coletivamente e serem prontamente atribuíveis (ver Parte D, Capítulo IV). Singapura impôs um trust legal como condição regulatória. O cliente é beneficiário, e os tokens ficam fora da massa do prestador, desde que o trust tenha sido devidamente constituído e os registros permitam identificar os bens do trust. O problema da determinação do objeto (certainty of subject matter), surgido no caso Gatecoin em Hong Kong e discutido na Parte J, Capítulo II, é enfrentado pelas exigências de registro e de conciliação diária. Mas não é eliminado. Um prestador

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

que não mantenha registros adequados pode deixar seus clientes com um trust que não se consegue vincular a nenhum token identificável, pois a infração regulatória, por si só, não cria direitos reais.

Exemplo

Uma exchange licenciada em Singapura detém 12.000 ETH para 4.000 clientes em uma cold wallet ômnibus e 1.200 ETH em uma hot wallet para saques. Seus registros mostram o saldo de cada cliente e são conciliados com a blockchain todas as manhãs. A exchange quebra depois que um ataque esvazia a hot wallet. No regime de 2024, os ativos da cold wallet são bens do trust e são devolvidos aos clientes na proporção de seus direitos registrados. A perda da hot wallet é uma perda de bens do trust. Se ela recai sobre os clientes ou sobre os credores gerais da exchange depende da divulgação escrita sobre o tratamento de perdas que a exchange estava obrigada a fazer e do direito geral dos trusts. Se a exchange tiver declarado que indenizaria perdas causadas por sua própria negligência, os clientes têm um crédito quirografário contra a massa pelo valor faltante, além de seu direito real sobre os tokens da cold wallet. A regra dos 90% em cold storage limita, por concepção, a exposição à hot wallet.

Notas

1. MAS, Media Release "MAS publishes investor protection measures for digital payment token services", 3 de julho de 2023: prestadores de serviços de DPT devem guardar os ativos dos clientes sob um trust legal, efetuar conciliação diária, manter controles de acesso e operacionais em Singapura e manter a função de custódia operacionalmente independente. ↩
2. Ocorian, "MAS finalises crypto segregation and custody regulations", 17 de abril de 2024, que registra a MAS Response to Feedback Received on Proposed Amendments to the Payment Services Regulations de 2 de abril de 2024 e as exigências descritas nesta seção. ↩

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

3. Payment Services Regulations 2019, na redação alterada em 2024, disposições sobre a conta fiduciária, a conciliação diária e a exigência de que pelo menos 90% dos DPTs dos clientes sejam mantidos em sistemas não conectados à internet; MAS Response de 2 de abril de 2024. ↩
4. Payment Services Regulations 2019, na redação alterada em 2024: divulgação do tratamento de perdas, extratos mensais, limites aos direitos de garantia (liens) das pessoas encarregadas da guarda e proibição de onerar ou emprestar DPTs de clientes de varejo. ↩

Disclaimer

This article is provided for general information only. It is based on publicly available sources as at its date of publication. These sources have not been independently verified against licences, regulatory registers or the records of the entities concerned. It is not legal, tax, financial or investment advice. Nor is it a recommendation to invest in, transact with or use the services of any entity mentioned. Law and regulation change frequently, so the content may be incomplete or outdated. To the fullest extent permitted by law, Dr Alexander Ressos and the publisher of SingaporeIQ exclude all liability for loss or damage arising from the use of or reliance on this article. Readers should obtain advice on their specific circumstances before acting or refraining from action.

Names and trademarks of the entities discussed belong to their owners and are used for identification only. Their mention implies no endorsement, affiliation or allegation of wrongdoing. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. Corrections and updates: contact@ressos.com.

© 2026 Dr Alexander Ressos. This article may be quoted with attribution to SingaporeIQ (SingaporeIQ.com). Reproduction in full and any commercial use require prior written consent. The Legal Terms at https://singaporeiq.com/legal-terms apply.

Author contact: Dr Alexander Ressos, TEP · contact@ressos.com