



AGORREAL

MATERIAL INSTITUCIONAL REVISADO

Análise Técnica Institucional

Arquitetura, segurança, dados e interoperabilidade para operação regulável.

Versão

Institucional preliminar

Data

08/05/2026

Escopo

Tecnologia, governança documental, tokenização e interoperabilidade.

Uso

Leitura institucional preliminar, sem oferta pública.

Este material tem caráter institucional e preliminar. O token e a stablecoin AgroRreal ainda não estão ativos ou em operação. O conteúdo não constitui oferta pública, captação, concessão de crédito, recomendação de investimento ou promessa de rentabilidade.

Análise Técnica Institucional - AgroRreal

Aviso preliminar

Este material descreve arquitetura e premissas tecnológicas em estruturação. Não indica que token, stablecoin, PSAV/SPSAV, concessão de crédito, custódia, escrituração, distribuição ou oferta estejam ativos. Qualquer módulo regulado dependerá de autorização, registro, sandbox, parceria com agente habilitado ou enquadramento jurídico aplicável.

1. Premissas técnicas

A AgroRreal deve ser desenhada como infraestrutura digital de mercado para ativos reais do agronegócio, com foco em:

- Rastreabilidade de documentos e evidências.
 - Organização de dossiês de ativos.
 - Auditoria nominal.
 - Segurança e criptografia.
 - Interoperabilidade com parceiros.
 - Preparação para ambientes regulados.
 - Separação clara entre tecnologia e atividades privativas.
-

2. Arquitetura funcional

2.1 Camada de entrada

- Formulário "Analisar meu ativo".
- Identificação de proprietário, representante, corretor ou advogado.
- Coleta de dados do imóvel rural/urbano.
- Upload seguro de documentos.

- Registro de consentimento LGPD.

2.2 Camada documental

- Armazenamento cifrado.
- Controle de versao logica dos documentos.
- Classificacao por tipo: matricula, certidoes, CAR, georreferenciamento, comprovantes, procuracoes, documentos pessoais e evidencias.
- Registro de exclusao, substituicao e download.

2.3 Camada de auditoria

- Cada acesso relevante deve registrar responsavel, data, acao e finalidade.
- Eventos recomendados: criacao, atualizacao, upload, download, visualizacao de PII, mudanca de status, nota interna, mensagem e solicitacao de exclusao.

2.4 Camada operacional

- Pipeline de status.
- Painel administrativo.
- Mensageria entre equipe e cliente.
- Data room por ativo.
- Checklist de completude documental.
- Relatorios internos para analise.

2.5 Camada de interoperabilidade

- APIs para integracao futura com agentes habilitados.
- Exportacao de dossie.
- Assinatura eletronica e validacao de integridade documental.
- Compatibilidade futura com registros, custodiante, escriturador, plataforma ou instituicao financeira, se o caso exigir.

3. Segurança da informacao

Controles minimos recomendados:

- HTTPS/TLS em todas as comunicacoes.
- Criptografia em repouso.
- Criptografia adicional para PII sensivel.

- Controle de acesso por perfil.
- Logs imutáveis ou de difícil alteração.
- Retenção com TTL.
- Backups e plano de recuperação.
- Monitoramento de abuso.
- Procedimento de resposta a incidente.

4. LGPD

A plataforma deve aplicar:

- Finalidade específica.
- Minimização de dados.
- Registro do aceite.
- Transparência ao titular.
- Direito de acesso, retificação e exclusão.
- Auditoria de acesso a dados sensíveis.
- Política de retenção.

Dados de CPF, RG, endereço e documentos devem ser tratados como sensíveis do ponto de vista operacional, mesmo quando a LGPD não os classifique todos como "dados pessoais sensíveis" em sentido estrito.

5. KYC, KYB e PLD/FT

O desenho técnico deve suportar:

- Identificação de pessoa física.
- Identificação de pessoa jurídica.
- Beneficiário final, quando aplicável.
- Validação documental.
- Sinais de alerta.
- Registro de decisão e justificativa.
- Encaminhamento para parceiro habilitado quando a análise exigir função regulada.

6. Tokenizacão RWA

A tokenização deve ser tratada como módulo futuro e condicionado. A camada técnica pode preparar:

- Identificador único do ativo.
- Hashes de documentos.
- Registro de eventos de auditoria.
- Vínculo entre direito econômico e documentação jurídica.
- Trilhas de integridade.
- Integração com smart contracts quando juridicamente permitido.

Não declarar, em material público, que há emissão de token, oferta de token, mercado secundário, liquidez, DEX ou paridade operacional ativa.

7. Stablecoin a ser regulamentada

A stablecoin deve ser apresentada como frente em estudo e estruturação, nunca como produto ativo. O texto recomendado é:

A AgroRreal estuda uma stablecoin a ser regulamentada como possível camada de interoperabilidade e liquidez programável, condicionada ao marco legal de ativos virtuais, a autorização aplicável e a estrutura jurídica própria.

Evitar:

- "stablecoin já emitida".
- "1 token = R\$ 1 garantido".
- "lastro 100% já auditado".
- "compra e venda em DEX".
- "liquidez garantida".

8. DREX e interoperabilidade

A arquitetura deve ser compatível com ambientes de interoperabilidade financeira, mas sem afirmar integração ativa com DREX. Fórmula recomendada:

A infraestrutura é desenhada para ser compatível com cenários futuros de interoperabilidade financeira, incluindo iniciativas como DREX, registros digitais, liquidação programável e conexão com participantes autorizados.

9. Smart contracts

Smart contracts podem ser citados como camada técnica futura:

- Registro de eventos.
- Controle de permissão.
- Emissão condicionada a lastro/documentação.
- Pausa de emergência.
- Auditoria externa.

Antes de qualquer uso em produção:

- Revisão jurídica do instrumento representado.
- Definição de custodiante/escriturador/plataforma, se exigido.
- Auditoria de código.
- Testes unitários, fuzzing e análise estática.
- Política de chaves e multisig.
- Plano de upgrade e incident response.

Não incluir no material publicável nomes de DEX, par ARGO/USDT ou promessas de liquidez.

10. Análise de CPR e ativos rurais

A análise técnica pode organizar informações sobre:

- Tipo de ativo.
- Matrícula e cadeia dominial.
- CAR/georreferenciamento.
- Ônus e gravames.
- Área produtiva, improdutiva ou arrendada.
- Evidências operacionais.
- Capacidade de pagamento.

- Riscos ambientais, fundiarios e produtivos.
- Instrumentos possiveis, como CPR digital, quando juridicamente cabivel.

A decisao de credito ou investimento nao deve ser atribuida a AgroRreal se a atividade exigir instituicao financeira, securitizadora, plataforma ou agente regulado.

11. Relatorios e dashboards

Relatorios internos podem conter:

- Completude documental.
- Status do lead.
- Pendencias.
- Historico de auditoria.
- Perfil do ativo.
- Alertas operacionais.
- Recomendacao de proxima etapa.

Relatorios externos devem conter disclaimer e evitar conclusao que pareca aprovacao de credito, recomendacao de investimento ou oferta.

12. Checklist para homologacao tecnica/juridica

- A linguagem separa tecnologia de atividade financeira privativa.
- Nao ha promessa de rentabilidade, ROI, liquidez ou payback.
- Nao ha afirmacao de autorizacao BACEN/CVM concedida.
- Stablecoin aparece apenas como "a ser regulamentada".
- Token aparece apenas como possibilidade futura condicionada.
- DREX aparece como compatibilidade futura, nao integracao ativa.
- Credito ao usuario aparece apenas via instituicao habilitada.
- Dados pessoais e documentos tem base LGPD clara.
- Materiais fechados tem controle de envio e versao.

13. Frase de fechamento

A arquitetura da AgroRreal deve provar maturidade antes de qualquer emissao: dados organizados, documentos verificaveis, trilha auditavel, compliance, seguranca e integracao com agentes

habilitados. O componente on-chain só deve entrar quando o direito representado, o regulador aplicável e a estrutura de governança estiverem definidos.