

PROJETO ARCA

DECLARAÇÃO DE AUTORIA E REGISTRO DE PRODUÇÃO INTELECTUAL

ESTE DOCUMENTO REGISTRA A AUTORIA INTELECTUAL DO FRAMEWORK
'PROJETO ARCA – PLATAFORMA MOLECULAR INTEGRADA PARA MANEJO
AGROECOLÓGICO' E DE TODOS OS SEUS MÓDULOS TÉCNICOS.

Autor: Welson Perli Pereira

Data de criação: 02 de Junho de 2026

Local: Bahia, Brasil

Registro: Zenodo – CERN Open Repository

Welson Perli Pereira

Técnico Agrícola | Epigenicista Independente | Idealizador do Projeto ARCA
Bahia, Brasil | Junho de 2026

1. DECLARAÇÃO FORMAL DE AUTORIA

Eu, Welson Perli Pereira, técnico agrícola, residente no estado da Bahia, Brasil, declaro ser o autor intelectual original de todos os conceitos, protocolos, frameworks e propostas contidos nos documentos que compõem a Série ARCA, depositados neste repositório em 02 de junho de 2026.

Esta declaração constitui registro público de prioridade intelectual, com data verificável e autoria documentada, nos termos do direito autoral brasileiro (Lei nº 9.610/1998) e das normas internacionais de propriedade intelectual aplicáveis a produções científicas e técnicas.

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE

Declaro que:

1. Sou o autor original e único dos conceitos, frameworks e protocolos contidos na Série ARCA, desenvolvidos de forma independente.
2. Nenhum dos conteúdos aqui registrados foi previamente publicado, patenteado ou reivindicado por terceiros até a data deste depósito.
3. Os documentos técnicos foram desenvolvidos com auxílio de ferramentas de inteligência artificial (Claude – Anthropic) como instrumento de pesquisa, elaboração e formatação – sendo a concepção intelectual, as perguntas fundadoras e o direcionamento estratégico de autoria exclusivamente minha.
4. Este depósito no Zenodo constitui prova pública de prioridade intelectual com data e autoria verificáveis internacionalmente.

Welson Perli Pereira – Bahia, Brasil – 02 de Junho de 2026

2. IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR

Campo	Informação
Nome completo	Welson Perli Pereira
Formação	Técnico Agrícola
Perfil neurodivergente	TEA + Superdotação/Altas Habilidades + TDAH (alto nível) — detectados
Localização	Bahia, Brasil
Projeto	Projeto ARCA — Plataforma Molecular Integrada para Manejo Agroecológico
Data do depósito	02 de Junho de 2026
Vínculo institucional	Independente — sem vínculo universitário formal
Licença adotada	Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Nota sobre formação e autoria: A ausência de vínculo universitário formal não diminui nem invalida a autoria intelectual dos conceitos aqui registrados. O direito autoral brasileiro protege a produção intelectual independente de titulação acadêmica. O framework ARCA foi desenvolvido a partir de experiência técnica agrícola prática, pesquisa independente e capacidade de síntese interdisciplinar.

3. O PROJETO ARCA — DESCRIÇÃO DO FRAMEWORK

3.1 Definição

O Projeto ARCA é uma plataforma molecular integrada para manejo agroecológico de variedades crioulas brasileiras, baseada no Oxford Nanopore MinION como tecnologia central de sequenciamento. O framework integra epigenômica de plantas, metagenômica de solo, resistência epigenética a patógenos, análise de memória transgeracional de sementes e um sistema pioneiro de assinatura epigenética autoral.

3.2 A Contribuição Original — O Que Não Existia Antes

A pesquisa bibliográfica realizada em junho de 2026 confirmou que nenhuma publicação científica existente integra simultaneamente os elementos centrais do framework ARCA:

- Epigenômica de variedades crioulas brasileiras com MinION portátil
- Metagenômica do solo semiárido baiano correlacionada com epigenoma da planta
- Resistência epigenética a patógenos foliares (*Cladosporium*) e vasculares (*Ralstonia*) via seleção participativa RFS
- Pré-análise epigenética de sementes antes do plantio com sistema de classificação e passaporte epigenético
- Assinatura epigenética autoral — sistema de atribuição molecular de autoria a epigenicistas e guardiões de sementes
- Framework filosófico e legal de Direito Autoral Epigenético como alternativa ao sistema de patentes

A combinação desses seis elementos em um único framework coerente, com protocolos técnicos detalhados e fundamentação filosófica, constitui contribuição original sem precedente identificado na literatura científica até a data deste depósito.

3.3 Denominação Proposta para o Novo Paradigma

EPIGENÔMICA PARTICIPATIVA DE SOBERANIA (EPS)

Participatory Epigenomic Sovereignty (PES) – denominação em inglês

Três pilares:

PARTICIPATIVA – agricultores guardiões como agentes científicos ativos,

não apenas fornecedores de material genético

EPIGENÔMICA – dimensão molecular que distingue o framework de todo melhoramento participativo anterior

SOBERANIA – dimensão política e filosófica: autoria documentada, proteção contra biopirataria, alternativa ao sistema de patentes para comunidades tradicionais

Autor do conceito: Welson Perli Pereira – Projeto ARCA – Bahia, 2026

4. INVENTÁRIO COMPLETO DOS DOCUMENTOS DEPOSITADOS

Os seguintes documentos técnicos compõem a Série ARCA e são depositados neste registro como corpus completo da produção intelectual do Projeto ARCA até a data de 02 de junho de 2026:

Nº	Arquivo	Conteúdo	Módulo
1	ARCA_Integracao_Planta_Solo_MinION	Protocolo de integração epigenômica planta–solo com Oxford Nanopore MinION	Partes 1–3
2	ARCA_Cladosporium_Resistencia_Epigenetica	Suscetibilidade epigenética do tomate ao Cladosporium fulvum e estratégia RFS	Módulo 4
3	ARCA_Ralstonia_Murcha_Bacteriana	Murcha bacteriana por Ralstonia solanacearum: mecanismo, microbioma supressor e RFS	Módulo 5
4	ARCA_Memoria_Epigenetica_Semente_PreAnalise	Memória epigenética transgeracional da semente: pré-análise e passaporte epigenético	Módulo 6
5	ARCA_Assinatura_Epigenetica_Autoral	Assinatura epigenética autoral: sistema de atribuição molecular de autoria em sementes	Módulo 7
6	ARCA_Completo_v2_com_Cladosporium	Documento mestre v2.0 — Partes 1–3 + Módulo 4	v2.0
7	ARCA_Completo_v3_com_Ralstonia	Documento mestre v3.0 — v2 + Módulo 5	v3.0
8	ARCA_Completo_v4_Documento_Mestre	Documento mestre v4.0 — v3 + Módulo 6	v4.0
9	ARCA_Completo_v5_Documento_Mestre	Documento mestre v5.0 — framework completo com todos os módulos	v5.0
10	ARCA_README_Autoria_Zenodo	Este documento — declaração de autoria e guia de uso	Registro

5. CONCEITOS ORIGINAIS REIVINDICADOS

Os seguintes conceitos, denominações e propostas constituem criações originais do Projeto ARCA e são reivindicados como propriedade intelectual do autor neste registro:

Conceito Original	Descrição Sumária	Documento de Origem
Epigenômica Participativa de Soberania (EPS)	Novo paradigma agrícola que integra epigenômica molecular com melhoramento participativo e soberania de sementes	Módulo 7 + v5.0
Passaporte Epigenético de Semente	Sistema de classificação pré-plantio de sementes em Treinada/Virgem/Traumatizada com scorecard de 14 genes e documento de rastreabilidade por lote	Módulo 6
Assinatura Epigenética Autoral	Sistema de atribuição de autoria molecular a epigenicistas e guardiões de sementes através de padrões de DMRs diagnósticas rastreáveis	Módulo 7
Marca D'água Epigenética	Proposta de codificação binária de informação autoral em regiões intergênicas neutras do genoma via dCas9-DNMT3A	Módulo 7
Direito Autoral Epigenético	Framework filosófico e legal propondo novo tipo de autoria sobre organismos vivos melhorados — não excludente, sem patente, rastreável	Módulo 7
Solo Supressor como Ferramenta de RFS	Protocolo de construção de microbioma supressor de Ralstonia como componente integrado da seleção participativa	Módulo 5
Scorecard Epigenético de 14 Genes	Sistema de pontuação para triagem rápida de qualidade epigenética de sementes antes do plantio	Módulo 6
Integração Planta-Solo-Semente-Autor	Framework de 4 camadas moleculares integradas: microbioma do solo + epigenoma da planta + memória da semente + assinatura do epigenicista	v5.0

6. LICENÇA E CONDIÇÕES DE USO

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Todos os documentos da Série ARCA são disponibilizados sob a licença Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), que permite:

- Compartilhar — copiar e redistribuir o material em qualquer meio ou formato
- Adaptar — remixar, transformar e criar a partir do material para qualquer fim, inclusive comercial

Sob as seguintes condições:

- Atribuição obrigatória — você deve dar crédito apropriado ao autor original (Welson Perli Pereira — Projeto ARCA), fornecer um link para a licença e indicar se mudanças foram feitas
- Sem restrições adicionais — você não pode aplicar termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam legalmente outros de fazerem qualquer coisa que a licença permita

O QUE A LICENÇA CC BY 4.0 SIGNIFICA NA PRÁTICA

- ✓ Qualquer pessoa pode usar estes protocolos em sua pesquisa
- ✓ Qualquer universidade pode publicar estudos baseados nestes frameworks
- ✓ Qualquer agricultor pode aplicar estes protocolos em seu trabalho
- ✓ Qualquer organização pode adaptar e distribuir estes documentos

⚠ Obrigatório em TODOS os casos:
Citar: 'Welson Perli Pereira, Projeto ARCA, Bahia, Brasil, 2026'
Indicar o DOI deste depósito Zenodo
Não sugerir que o autor original endossa o uso derivado

✗ Proibido:
Usar sem citar o autor original
Registrar patente sobre conceitos originados neste framework
Reivindicar autoria original sobre os conceitos aqui listados

7. COMO CITAR ESTE TRABALHO

Citação Completa — Formato ABNT

PEREIRA, Welson Perli. Projeto ARCA: Plataforma Molecular Integrada para Manejo Agroecológico de Variedades Crioulas Brasileiras – Epigenômica Participativa de Soberania. Bahia, Brasil: Zenodo, 2026. DOI: [inserir após depósito]. Disponível em: <https://zenodo.org/> Acesso em: [data].

Citação — Formato APA

Pereira, W. P. (2026). Projeto ARCA: Plataforma Molecular Integrada para Manejo Agroecológico de Variedades Crioulas Brasileiras – Epigenômica Participativa de Soberania [Technical Report]. Zenodo. [https://doi.org/\[inserir após depósito\]](https://doi.org/[inserir após depósito])

Citação de Módulo Específico — Exemplo

PEREIRA, Welson Perli. Assinatura Epigenética Autoral: Sistema de Atribuição Molecular de Autoria em Sementes Crioulas. In: Projeto ARCA: Plataforma Molecular Integrada para Manejo Agroecológico. Módulo 7. Bahia, Brasil: Zenodo, 2026. DOI: [inserir após depósito].

8. INSTRUÇÕES PARA DEPÓSITO NO ZENODO

Este guia orienta o processo de upload no Zenodo (zenodo.org) para garantir que o registro de autoria seja feito corretamente:

Passo a Passo

1. Acessar zenodo.org e criar conta gratuita com e-mail pessoal
2. Clicar em 'New Upload' (novo upload)
3. Selecionar tipo: 'Publication' → 'Technical Note' ou 'Report'
4. Fazer upload de TODOS os 10 arquivos PDF desta série de uma vez
5. Preencher os campos de metadados conforme abaixo
6. Clicar em 'Publish' — o DOI será gerado imediatamente e é permanente

Metadados para Preencher no Zenodo

Campo Zenodo	O que preencher
Title	Projeto ARCA: Plataforma Molecular Integrada para Manejo Agroecológico — Epigenômica Participativa de Soberania
Authors	Pereira, Welson Perli
Affiliation	Projeto ARCA, Bahia, Brasil (Independent Researcher)
Description	Framework técnico-científico-filosófico pioneiro integrando epigenômica de plantas, metagenômica de solo, resistência epigenética a patógenos, memória transgeracional de sementes e sistema de assinatura epigenética autoral para variedades crioulas brasileiras. Composto por 9 documentos técnicos desenvolvidos de forma independente por técnico agrícola na Bahia, Brasil.
Keywords	epigenômica; sementes crioulas; metagenômica; Oxford Nanopore; MinION; melhoramento participativo; soberania de sementes; assinatura epigenética; Ralstonia solanacearum; Cladosporium; semiárido baiano; Bahia; Brasil
License	Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)
Access	Open Access
Language	Portuguese
Date	2026-06-02
Related identifiers	Deixar em branco na primeira versão
Funding	Sem financiamento externo — pesquisa independente
Version	1.0.0

APÓS O DEPÓSITO — O QUE FAZER COM O DOI

Assim que o Zenodo publicar, você receberá um DOI no formato:

`https://doi.org/10.5281/zenodo.XXXXXXX`

Este DOI deve ser:

1. Salvo imediatamente em local seguro (e-mail para si mesmo)
2. Adicionado a todos os documentos da série como referência
3. Usado em qualquer citação futura do Projeto ARCA
4. Apresentado em qualquer negociação com universidades ou instituições de pesquisa como prova de prioridade intelectual

O DOI do Zenodo é permanente — nunca expira — e é reconhecido internacionalmente como prova de autoria e data de publicação.

9. PRÓXIMOS PASSOS APÓS O REGISTRO

Imediato — Após receber o DOI

7. Salvar o DOI e compartilhar com pessoas de confiança como registro
8. Fazer print da página do Zenodo com data visível — guardar como prova adicional
9. Enviar e-mail para si mesmo com o DOI e a data — cria registro no servidor de e-mail
10. Publicar o DOI nas redes sociais com data — cria registro público adicional

Curto Prazo — Próximas Semanas

11. Formalizar o Projeto ARCA como Associação sem fins lucrativos com CNPJ
12. Contatar UFRB (Cruz das Almas) ou UEFS (Feira de Santana) apresentando o DOI como prova de autoria
13. Contatar o Projeto Raízes Agroecológicas (ONU/FAO — já ativo em Bahia) como parceiro
14. Pesquisar editais MDA/MAPA para agricultura familiar — não exigem doutorado

Médio Prazo — Próximos Meses

15. Buscar parceiro bioinformata para publicação do primeiro artigo científico
16. Submeter pré-proposta ao Instituto Serrapilheira (próxima chamada — via parceiro universitário)
17. Contatar CGIAR e Brot für die Welt com proposta direta (não exigem vínculo acadêmico)
18. Iniciar Fase 1 do protocolo ARCA: adquirir MinION e testar em campo

DECLARAÇÃO FINAL

*Eu, Welson Perli Pereira, declaro que este depósito representa minha produção intelectual original,
desenvolvida de forma independente, com integridade, e disponibilizada livremente para benefício
da agricultura familiar, dos guardiões de sementes e das gerações que ainda virão.*

Welson Perli Pereira

Projeto ARCA | Bahia, Brasil | 02 de Junho de 2026