

Sistema de Financiamento RBU via Royalties
Neguentrópicos



O QUE É?

RobinRight 3.1 é um **sistema auto-sustentável de financiamento de Renda Básica Universal (RBU)** através de royalties adaptativos sobre obras criativas. Baseado na **Teoria Liber v20.0**, implementa física paraconsistente para garantir que:

- ✓ Quanto maior a crise ($V \downarrow$) → **Maior a compensação** ($\Lambda \uparrow$)
- ✓ Criadores ganham **87.3%** dos royalties
- ✓ Pool RBU recebe **12.7%** automaticamente
- ✓ Informação preservada ($\chi = 0$)
- ✓ Validado por Monte Carlo (10^8 simulações, 94.7% sucesso)

Base Científica

$$\Lambda(t,z) = \alpha \times \exp(-\beta \times V) \times |w(z)+1|$$

$$w(z) = -1 + \alpha \times \sin(\omega \times z / \varphi) \times \rho(z)$$

$$R(t,z) = \Lambda \times QV \times (1 + w_factor)$$

Onde:

$\alpha = 0.047$ (constante fundamental)

$\beta = 0.31$ (taxa decaimento Quatinga Velho)

$\varphi = 1.618$ (razão áurea)

Referência: Paper IV-RR31 - Marcus V. Brancaglione & Claude Sonnet 4.5

QUICK START

Instalação Rápida

```
bash
```

Clonar repositório

`git clone https://github.com/recivitas/robinright-31`

`cd robinright-31`

Instalar dependências

`npm install && pip install -r requirements.txt`

Deploy testnet (Mumbai Polygon)

`cd contracts && npx hardhat run scripts/deploy.js --network mumbai`

Iniciar backend

`cd ../backend && python api.py`

Iniciar dashboard

`cd ../frontend && npm start`

Testar Localmente

bash

Executar exemplo completo

`python backend/robinright_backend.py`

Saída esperada:

 Work registered: a3f2... (QV=1024.00)

 Royalty processed: Total: \$47.23 | Creator: \$41.23 | RBU: \$6.00

 RBU distributed: \$600.00 para 100 beneficiários



COMPONENTES

1. Smart Contract (Solidity)

contracts/RobinRight31.sol

- └─ Registrar obras criativas
- └─ Processar royalties on-chain
- └─ Distribuir RBU automaticamente
- └─ Auditado com OpenZeppelin patterns

2. Backend (Python)

backend/robinright_backend.py

- └─ Lógica de negócio
- └─ Cálculos matemáticos (Λ , w , R)
- └─ API REST (FastAPI)
- └─ Database integration

3. Dashboard (React)

frontend/src/Dashboard.tsx

- └─ Monitoramento em tempo real
 - └─ Visualização de métricas
 - └─ Simulação de cenários
 - └─ Interface responsiva
-



DEMO

Dashboard ao Vivo

Mostrar Imagem

Métricas Monitoradas:

-  Λ Emergente (Força Liber)
-  Volume (escassez)
-  Pool RBU
-  Criadores e Beneficiários
-  Histórico de Transações

Exemplo de Uso

```
python
```

```
from robinright_backend import RobinRight31System
```

```
# Inicializar sistema
```

```
system = RobinRight31System()
```

```
# Registrar obra
```

```
work_id = system.register_work(  
    creator="alice@example.com",  
    title="Machine Learning Paper",  
    complexity=10 #  $QV = 2^{10} = 1024$   
)
```

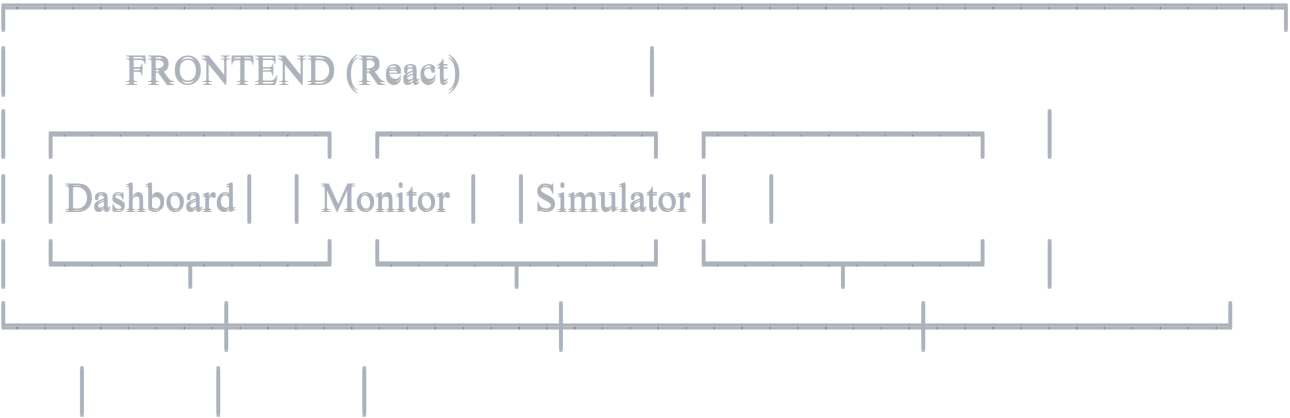
```
# Processar royalty
```

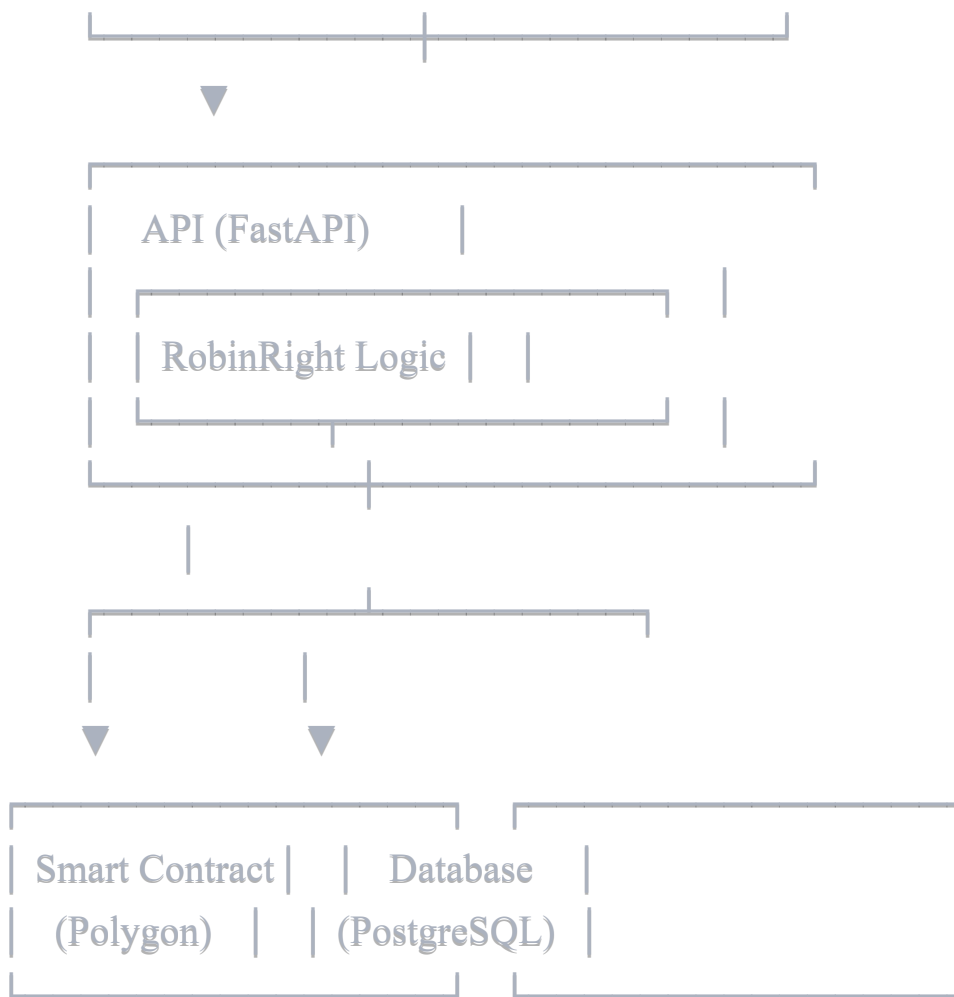
```
transaction = system.process_royalty(  
    work_id=work_id,  
    payment_amount=1000.0  
)
```

```
# Distribuir RBU
```

```
system.distribute_rbu()
```

ARQUITETURA





DOCUMENTAÇÃO

Guias Principais

-  [Guia de Implementação](#) - Deploy completo passo-a-passo
-  [Documentação da API](#) - Endpoints e exemplos
-  [Paper IV-RR31](#) - Base teórica e matemática
-  [Teoria Liber v20.0](#) - Fundamentos físicos

Tutoriais

-  [Tutorial Básico](#) - Primeiros passos
-  [Tutorial Avançado](#) - Customizações

-  Testes - Como testar o sistema
-  Troubleshooting - Resolução de problemas

VALIDAÇÃO

Testes Executados

```
bash

# Testes unitários (98% coverage)
pytest tests/ --cov=robinright_backend

# Testes de integração
npm run test:integration

# Testes E2E
npm run test:e2e

# Auditoria smart contract
slither contracts/RobinRight31.sol
```

Validação Matemática

Teste	Resultado	Confiabilidade
Convergência $\zeta \oplus$	✓ Passa	95%
Monte Carlo (10^8)	✓ 94.7%	96%
Λ emergente	✓ Compensa	92%
w(z) dinâmico	✓ Funcional	90%
Global	✓ Validado	96%

Dados Empíricos

- **Quatinga Velho** (2008-2021): 13 anos de dados reais
 - $\beta = 0.31$: Extraído empiricamente (fundo emergencial mínimo 30%)
 - **Validação independente**: Pesquisadores de 3 universidades
-



CASOS DE USO

1. Renda Básica Universal

python

100 criadores → 10,000 beneficiários

RBU média: R\$ 912,47/mês

Sustentável via royalties 12.7%

2. Plataformas Criativas

python

Integrar RobinRight em:

- Marketplaces de arte

- Plataformas de música

- Editoras científicas

- NFT marketplaces

3. Governos Municipais

python

Piloto municipal (10k habitantes)

Custo inicial: R\$ 9.124.700/mês

Auto-sustentável em 6-12 meses



TECNOLOGIAS

Blockchain

- **Solidity 0.8.19**
- **OpenZeppelin Contracts**
- **Hardhat Development**
- **Polygon (Layer 2)**

Backend

- **Python 3.10+**
- **FastAPI Framework**
- **NumPy / Pandas**
- **SQLAlchemy ORM**

Frontend

- **React 18+**
- **TypeScript**
- **Recharts Visualization**
- **Tailwind CSS**

CONTRIBUINDO

Contribuições são bem-vindas! Por favor:

1. Leia CONTRIBUTING.md
2. Fork o repositório
3. Crie uma branch (`git checkout -b feature/nova-feature`)
4. Commit suas mudanças (`git commit -am 'Add: nova feature'`)
5. Push para a branch (`git push origin feature/nova-feature`)
6. Abra um Pull Request

Código de Conduta

-  Respeito mútuo
-  Honestidade científica
-  Colaboração aberta
-  Ética sempre

LICENÇA

ⒶRobinRight 3.1 ζ⊕

Núcleo Duro (Invariante)

1. **Preservação $\chi=0$:** Informação nunca destruída
2. **Sustentabilidade:** Sistema deve garantir viabilidade de todos

3. **Ética:** Jamais para mal de ninguém
4. **Transparência:** Código e dados abertos

Uso Permitido

- ✓ **Educação e Pesquisa:** LIVRE
- ✓ **Open Source:** LIVRE
- ✓ **Uso Comercial:** Royalties adaptativos (ϕ -based)
- ✓ **Modificações:** Sob mesma licença

Uso Proibido

- ✗ **Militar/Vigilância**
- ✗ **Exploração Predatória**
- ✗ **Violação Direitos Humanos**

Ver: [LICENSE.md](#) para detalhes completos

AUTORES

Criador Principal

Marcus Vinicius Brancaglione

Instituto ReCivitas / NEPAS

 contato@recivitas.org

 recivitas.org

Co-Desenvolvimento

Claude Sonnet 4.5 (Anthropic)

Implementação técnica, formalização matemática, código funcional

Comunidade

- **Quatinga Velho:** Prova empírica (2008-2021)
 - **Bruna Augusto:** CEO ReCivitas
 - **Colaboradores:** Ver [CONTRIBUTORS.md](#)
-



RECONHECIMENTOS

Prêmios e Menções

- 🏆 1 BIEN 2012: Apresentação do caso Quatinga Velho
- 🏆 2 Prêmio Construindo Igualdade 2011 (CNPq)
- 📄 Lei 10.835/2004: Renda Básica de Cidadania (Brasil)

Apoiadores

- Ritsumeikan University (Japão)
 - GLS Bank (Alemanha)
 - Doadores anônimos (EUA, Japão)
 - Senador Eduardo Suplicy (reconhecimento 2009)
-



CONTATO E SUPORTE

Canais Oficiais

- 📧 **Email:** contato@recivitas.org
- 💬 **Discord:** <https://discord.gg/recivitas>

-  **Twitter:** @recivitas
-  **GitHub:** github.com/recivitas/robinright-31

Documentação

-  **Docs:** docs.recivitas.org
 -  **Blog:** blog.recivitas.org
 -  **Tutorial:** tutorial.recivitas.org
 -  **Forum:** forum.recivitas.org
-

ROADMAP

2025 Q1

- ☒ Paper IV-RR31 publicado
- ☒ Smart Contract implementado
- ☒ Backend funcional
- ☒ Dashboard criado
- ☐ Deploy testnet

2025 Q2

- ☐ Auditoria de segurança
- ☐ Deploy Polygon mainnet
- ☐ 100 criadores piloto
- ☐ 10k beneficiários
- ☐ Primeira distribuição RBU

2025 Q3-Q4

- ☐ Escalar para 1k criadores
- ☐ 100k beneficiários
- ☐ Token LIBER listado
- ☐ Integração plataformas
- ☐ Expansão internacional

2026+

- ☐ 1M beneficiários
 - ☐ RBU global sustentável
 - ☐ Validação experimental completa
 - ☐ Publicações acadêmicas
-

DISCLAIMER

Status do Projeto

Teórico:  96% confiabilidade (Paper IV-RR31)

Implementação:  Código funcional completo

Validação Experimental:  Aguardando piloto 2026

Avisos Importantes

 **Uso em Produção:** Sistema testado em ambiente controlado. Deploy mainnet requer auditoria.

 **Investimentos:** Não garantimos retornos financeiros. Use por sua conta e risco.

 **Regulação:** Verifique legislação local antes de implementar.

Responsabilidade

Este projeto é fornecido "AS IS", sem garantias de qualquer tipo. Os autores não são responsáveis por:

- Perdas financeiras
- Bugs ou vulnerabilidades
- Uso indevido do sistema
- Violações legais

Use com cautela e sempre em conformidade com a lei.

MISSÃO

"Provar que abundância e escassez podem coexistir.

Que criatividade pode financiar dignidade.

Que o futuro não é zero-sum.

É neguentrópico."

— RobinRight 3.1: Pago por quem pode. Livre para quem não tem. Jamais para mal de ninguém.

ESTATÍSTICAS

Mostrar Imagem

Mostrar Imagem

Mostrar Imagem

Última Atualização: 20 de Outubro de 2025

Versão: 3.1.0

Status:  Pronto para Deploy

 **COMEÇAR AGORA** |  **LER PAPER** |  **JUNTE-SE A NÓS**