# Um token para pôr comunidades em movimento

Financiar jogos em stream, juntar saldos em Potes Comunitários e premiar a participação regular.

### 1. ESTÚDIOS & FÃS

Financiam campanhas verificáveis sozinhos ou em Potes Comunitários.

### 2. CRIADORES (75%)

Aceitam propostas com regras fixas e recebem 75% nas campanhas premium.

### 3. AUDIÊNCIA (20%)

Recebe 20% por presença elegível e pode reutilizar após validação.

## Pilares fechados na Versão 2.2 (Simples para o utilizador, rigoroso nas contas):

- **Oferta: 10M SPK:** Escala 10x menor, c/ simulação de desbloqueios
- **Potes c/ Depósito:** Reserva efetiva no pote; tranca no aceite do criador
- **Fórmula Linear 30d:** 1,00x + 0,025x por Dia Ativo (máx. 1,50x aos 20d)
- **Prazos Claros:** 48h p/ reutilizar no site; 7d corridos p/ saque externo

Conceito em desenvolvimento v2.2. Os parâmetros assinalados como proposta servem para validação técnica e jurídica; não constituem oferta de investimento.

# Três grupos. Três motivos para gastar e reutilizar SPK.

A procura nasce das campanhas nas streams. Quem recebe SPK pode voltar a usá-lo ou levantar após validação.

## Estúdios e Marcas

O que fazem: Financiam criadores a jogar títulos específicos.

Garantia: Orçamento depositado em reserva, presença verificada e devolução do principal em SPK se recusado.

## Criadores (Streamers)

O que fazem: Recebem 75% nas campanhas premium ou financiam promoções para o seu canal (95% audiência).

Vantagem: Ficam com a maior fatia do orçamento da campanha e dinamizam a comunidade.

## Viewers (Audiência)

O que fazem: Ganham 20% nas campanhas premium e até 1,50x de peso por regularidade (30 dias).

Vantagem: Podem juntar pequenos saldos em Potes Comunitários para pedir jogos em grupo.

**Incentivo prático:** Após as 48h de validação da stream, as recompensas já podem financiar novos Potes Comunitários antes da janela de saque externo.

O preço do SPK é variável e definido pelo mercado. Não há promessa de valorização nem conversão a câmbio fixo.

# Potes Comunitários: depósito efetivo e regras de execução

Cada contribuição é depositada na reserva do pote (não é apenas promessa), com regras claras para todas as saídas.

### 1. POTE ABERTO (DEPÓSITO)

**SPK entram na reserva do pote.**

Enquanto o criador não aceitar, o contribuinte pode retirar os seus SPK a 100% a qualquer momento.

### 2. ACEITE ATÓMICO

**Tranca orçamento, jogo e janela.**

O aceite do criador bloqueia retiradas concorrentes e fixa o mínimo elegível (ex.: 30 min) para a sessão.

### 3. LIQUIDAÇÃO OU DEVOLUÇÃO

**Conservação estrita do orçamento.**

Cumprida: 75/20/4,5/0,5. Não realizada ou abaixo do mínimo por desistência: devolve 100% sem queima.

## Matriz de Resultados e Exceções (Conservação de 100% do Orçamento):

- **Execução Integral:**
  Cumpre jogo e duração (>=30m) -> Liquida 75% / 20% / 4,5% / 0,5%.
- **Sem Viewers Elegíveis:**
  Criador cumpre a live mas soma de pesos é zero -> Paga Criador; devolve 20%.
- **Expiração / Desistência:**
  Prazo expira ou abaixo do mínimo -> Devolve 100% (0% taxa, 0% queima).
- **Execução Parcial / Falha:**
  Interrupção técnica após mínimo -> Liquida fração validada; devolve resto s/ queima.

A queima de 0,5% e a comissão de 4,5% incidem apenas sobre o montante efetivamente liquidado; parcelas devolvidas nunca sofrem queima.

# Duas divisões claras: Sugestão Premium vs. Autopromoção

Comissão única de 4,5% + 0,5% de queima no piloto. Na autopromoção do criador, 95% destina-se à audiência.

**MODO A: SUGESTÃO PREMIUM**

## Estúdio, Marca ou Pote Comunitário




| | |
|---|---|
| 75% Criador | 750 SPK |
| 20% Audiência | 200 SPK |
| 4,5% StreamPick | 45 SPK |
| 0,5% Queima | 5 SPK |

**MODO B: AUTOPROMOÇÃO DO CRIADOR**

## Quando o próprio Streamer premia o canal




| | |
|---|---|
| 95% Audiência | 950 SPK |
| 0% Criador | 0 SPK (Financiador) |
| 4,5% StreamPick | 45 SPK |
| 0,5% Queima | 5 SPK |

Nota (Ponto 8): A comissão única elimina a contabilidade mista de descontos. Campanhas subsidiadas são medidas separadamente da procura externa.

# Três origens de saldo: prazos exatos de reutilização e saque

Relógio único desde o fim da stream (48h para reutilizar; 7 dias corridos para levantar) e Drops gastos só após maturação.

## 1. SPK Comprados / Na Carteira

**CARTEIRA: LIVRE | POTE: ATÉ ACEITE**

• Enquanto estão na carteira do titular, não têm qualquer bloqueio.

• Ao entrar num Pote Comunitário aberto, ficam depositados na reserva com retirada livre.

• Após o aceite atómico do criador, ficam trancados até à execução ou expiração.

## 2. Recompensas de Campanhas

**48H REUTILIZAR | 7 DIAS SAQUE**

• 0h a 48h pós-stream: validação e contestação.

• Após 48h: liquidação definitiva para reutilizar já em novos Potes/campanhas.

• Após 7 dias do fim da stream (48h + 5d segurança multi-sessão): livre para Claim externo (sem mínimo de 500 SPK).

## 3. Drops Promocionais (90d)

**USO E SAQUE APÓS 30 DIAS**

• Regra fechada (Ponto 1): Os drops gratuitos só podem ser gastos ou levantados depois de maturarem os 30 dias.

• Impede que um drop de 30 dias seja usado no dia 1 numa campanha amiga para sair em 7 dias.

• Regra simples e sem herança complexa de prazos.

Se houver contestação ou indício fundamentado de fraude numa conta específica, retém-se a parcela em disputa sem bloquear participantes legítimos.

# Circuito da Reserva PDA e responsável por cada custo

Fluxo de ponta a ponta na Solana: quem autoriza, quem paga o gas/rent de cada etapa e como funcionam as saídas.

### 1. Depósito / Pote

Utilizador assina e transfere SPK para a PDA da proposta.

### 2. Liquidação (48h)

Oráculo regista resultado validado e executa queima (0,5%).

### 3. Reutilização (>48h)

Instrução on-chain move crédito validado da PDA A -> PDA B.

### 4. Claim Externo (>7d)

Titular transfere da PDA para a sua carteira (paga SOL/ATA).

## Tabela de Operações, Custos de Rede (SOL) e Salvaguardas:

| | |
|---|---|
| • **Depósito, Retirada de Pote e Claim Externo:** | Pago pelo Utilizador (SOL + eventual criação única de conta ATA ~0,002 SOL). |
| • **Reutilização entre Campanhas (PDA -> PDA):** | Sem criar nova ATA; taxa de instrução Solana (~0,000005 SOL) assinada pelo utilizador. |
| • **Fecho de Campanha e Queima (0,5%):** | 1 transação por campanha liquidada, suportada pela operação da StreamPick. |
| • **Saída de Emergência / Indisponibilidade:** | Se uma campanha expirar sem liquidação após o timeout máximo, o contrato permite reembolso direto. |

Enquadramento jurídico (MiCA Art. 75): A política de atualização do programa, chaves de validação e poderes efetivos são revistos juridicamente antes da mainnet.

# O orçamento vem de quem financia: zero emissão por viewer

Mais espectadores repartem a parcela existente da campanha. Nunca são criados novos SPK para pagar visualizações.

**Exemplo de Campanha Premium: 1.000 SPK | Parcela da Audiência (20%): 200 SPK**

### 5 viewers elegíveis

**40 SPK / pessoa**

Assumindo pesos iguais de presença

### 50 viewers elegíveis

**4 SPK / pessoa**

Assumindo pesos iguais de presença

### 500 viewers elegíveis

**0,4 SPK / pessoa**

Assumindo pesos iguais de presença

**Como são aproveitados saldos pequenos (ex.: 0,4 SPK ou 4 SPK)?**

Os créditos validados de várias campanhas podem ser acumulados antes de fazer um único Claim externo (poupando taxas de rede) ou reutilizados diretamente em Potes Comunitários após as 48h de validação.

Invariante económica: Orçamento Financiado = Criador + Audiência + Comissão StreamPick + Queima + Devoluções.

# Regularidade por Dias Ativos: fórmula exata de 0 a 30 dias

Cada Dia Ativo qualificado nos 30 dias anteriores soma +0,025x ao peso base de 1,00x, até ao teto de 1,50x (aos 20 dias).

## 1. Definição de Dia Ativo e Regras Diárias

**FÓRMULA CONTÍNUA (PARA QUALQUER DIA d ENTRE 0 E 30):**

$$\text{Fator}(d) = \min(\, 1{,}50 \,,\; 1{,}00 + 0{,}025 \times d \,)$$

Fixado no início da campanha usando os 30 dias UTC anteriores.

- **Várias campanhas no dia:**
  Podes assistir a várias lives sucessivas no mesmo dia e receber SPK de todas (sem ganhos em streams simultâneas no mesmo horário).
- **Máx. 1 Dia Ativo por data UTC:**
  Para o contador d, qualifica-se o dia ao completar >=30 min verificados em campanha elegível (máx. +1 dia por data).
- **Histórico preservado:**
  Reutilizar ou levantar SPK nunca reduz d. Participação silenciosa continua válida.

## 2. Progressão Linear Completa (0 a 30 Dias)

Sem saltos bruscos: cada dia ativo vale +0,025x até 20 dias




Presença verificada mede sinais observáveis de sessão e reprodução (com múltiplos sinais para evitar falsos positivos).

Exemplo: 7 dias ativos = 1,00 + (7 × 0,025) = 1,175x. 15 dias ativos = 1,375x. A partir de 20 dias ativos mantém o teto de 1,50x.

# Hipótese de 10 Milhões de SPK: oferta, reserva e circulação

Reduzir de 100M para 10M aumenta a proporção inicial para até 1,02%, distinguindo tokens livres de drops em maturação.

## 10 Milhões (Teto Fixo)

• Quantidade máxima em estudo (10x menor que a hipótese de 100M).

• Oferta fixa no arranque, sem emissão automática adicional.

## Reservas (>= 98,98%)

• Com atribuição máxima de 2.000 SPK de drops no 1.º mês, restam 9.898.000 SPK em reservas.

• Com menos drops atribuídos, o saldo remanescente na reserva é maior.

## 1.º Mês: Pool + Drops

• 100.000 SPK na Pool inicial (única parcela imediatamente transferível = 1,00%).

• Até 2.000 SPK em Drops (bloqueados em maturação de 30 dias = até 0,02%).

**Distinção rigorosa para não contar duas vezes o mesmo token:**

| Imediatamente Transferível: | Atribuído em Maturação: | Reservado em Campanhas: | Reservas Contratuais: |
|---|---|---|---|
| 100.000 SPK (Pool no Mês 1) | Até 2.000 SPK/mês (Drops 30d) | Orçamentos ativos em PDA | 9.898.000+ SPK bloqueados |

Os 100.000 SPK da pool inicial entram uma única vez no arranque (não em todos os meses). Drops em maturação só se tornam transferíveis após 30 dias.

# Alocação de 10M SPK e simulação mensal de desbloqueios

Os 41.667 SPK/mês da equipa pós-mês 12 representam 41,67% da pool inicial de 100.000 SPK (ou 40,85% de 102.000 SPK).




**50% Comunidade (5,0M)**
Drops + programas c/ teto

**25% Tesouraria (2,5M)**
Operação e parcerias c/ teto

**15% Equipa (1,5M)**
12m cliff + 36m (41.667/mês)

**10% Liquidez (1,0M)**
100k Mês 1 + reforços de pool

## Tabela Quantitativa de Emissão/Desbloqueio Mensal

| PERÍODO | POOL / LIQ. | COMUN./TES. | EQUIPA |
|---|---|---|---|
| Mês 1 | 100.000 (1x) | Até 2.000 (Drop) | 0 SPK |
| Meses 2–3 | 0 (s/ reforço) | Até 2.000 / mês | 0 SPK |
| Meses 4–12 | Conforme pool | Teto a aprovar* | 0 SPK (Cliff) |
| Meses 13–48 | Conforme pool | Teto a aprovar* | 41.667 / mês |

Impacto de venda na Pool: Se no Mês 13 fossem vendidos 25% do desbloqueio da equipa (~10.417 SPK), isso equivaleria a ~10,4% da pool inicial. Por isso, *os tetos mensais e regras de LP serão fechados antes do lançamento.

Precisão (Ponto 7): 41.667 / 100.000 = 41,67% da pool inicial; 41.667 / 102.000 = 40,85% do máximo inicial atribuído.

# Drops de 90 dias: teto de 2.000 SPK/mês e gasto após 30 dias

Drop mensal = menor entre 2.000 SPK e (20 SPK × participantes elegíveis). Só podem ser gastos após maturarem 30 dias.




## Regras Fechadas (v2.2)

- Até 6.000 SPK no total de três meses (o não atribuído continua na reserva).
- Elegibilidade real: participantes verificados em campanhas publicadas.
- Bloqueio de 30 dias (Ponto 1): os drops só ficam disponíveis para gasto ou saque após 30 dias, impedindo antecipar saídas.

Não premiamos apenas registo, ligação de carteira ou envio de mensagens no chat. Não constitui rendimento garantido em euros.

# Liquidez na Pool e Queima de 0,5% sem reposição

A pool de produto constante permite trocas a preço variável e a queima de 0,5% reduz a oferta nas campanhas liquidadas.

## 1. Simulação da Pool (Produto Constante)

| CENÁRIO | SPK POOL | OUTRO ATIVO | PREÇO |
|---|---|---|---|
| **Inicial** | 100.000 | 1.000 € | **0,01 €** |
| **Compras +1.000 €** | 50.000 | 2.000 € | **0,04 €** |
| **+10k SPK / +400 €** | 60.000 | 2.400 € | **0,04 €** |

Vender SPK à pool retira o outro ativo e pressiona o preço. O prazo de 7 dias para saque externo evita saídas no minuto seguinte à live, mas não garante preço.

## 2. Queima de 0,5% (Em 10.000 SPK queimados)

**Sem Reposição (Preferido)**
**Criação: 0 SPK -> Saldo: -10.000 SPK**
Reduz permanentemente a oferta total a cada campanha liquidada.

**Repor 50% da Queima**
**Criação: 5.000 SPK -> Saldo: -5.000 SPK**
Redução parcial; exigiria manter autoridade de emissão ativa.

**Repor 100% da Queima**
**Criação: 10.000 SPK -> Saldo: 0 SPK (Neutro)**
Compensa exatamente a queima, mantendo a oferta total constante.

A queima incide apenas sobre o valor efetivamente liquidado (zero queima em devoluções). Queimar tokens não garante valorização.

# Comissão de 4,5% no piloto: cenários de volume e receita bruta

A 4,5%, o volume de referência para 300 € brutos é ~6.667 € (no exemplo de 267 × 25 € = 6.675 €, gera 300,38 €).

## Baixa (Piloto)

50 financiadores
15 € gasto médio

**Volume: 750 €**

1,5%: 11,25 €

Comissão Bruta (4,5%):

**33,75 €**

## Média

200 financiadores
25 € gasto médio

**Volume: 5.000 €**

1,5%: 75,00 €

Comissão Bruta (4,5%):

**225,00 €**

## Meta ~300 €

267 financiadores
25 € gasto médio

**Volume: 6.675 €**

1,5%: 100,13 €

Comissão Bruta (4,5%):

**300,38 €**

## Alta

600 financiadores
40 € gasto médio

**Volume: 24.000 €**

1,5%: 360,00 €

Comissão Bruta (4,5%):

**1.080,00 €**

**Condições de viabilidade:**

Valores brutos em euros equivalentes (267 × 25 € = 6.675 €; 4,5% = 300,375 € arredondado a 300,38 €; para 300,00 € exatos o volume é 6.666,67 €). Impostos, custos operacionais e variações de preço do SPK na conversão não estão deduzidos.

No piloto aplica-se a comissão única de 4,5% em ambos os modos (Sugestão Premium e Autopromoção do Criador).

# Orçamento do fundador (3.000 €) e captação externa limitada

Arranque dentro do capital do fundador (3.000 € + até 300 €/mês) e separação estrita dos depósitos de campanhas.

## Capital Inicial do Fundador (3.000 €)

| | |
|---|---|
| Provisão técnica e jurídica | 1.000 € |
| Liquidez inicial (quando pronto) | 1.000 € |
| Reserva operacional | 700 € |
| Campanhas demonstrativas | 300 € |

*Provisão inicial para consulta técnica e jurídica; não representa orçamento contratado de auditoria completa.

**Mensal: 100 € serviços + 100 € aquisição + 100 € contingência**

## Captação Externa (Meta Máx.: 5.000 €)

1. Prioridade a Patrocínios: Apoios comerciais com entregas definidas.

2. Separação de Fundos: Os depósitos de campanhas pagam exclusivamente as campanhas; nunca são contados como capital livre de funcionamento da empresa.

3. Limite da Fase: Fecho no teto de 5.000 € com publicação da utilização dos fundos.

Sem pré-venda pública de SPK, retorno prometido ou obrigação de sustentar cotação. Investimento na empresa exige documentação própria.

# Enquadramento técnico: três mecanismos observados no mercado

Analisamos mecanismos documentados de atenção, custos de rede e enquadramento regulatório para informar o SPK.

## 1. Utilidade em Atenção

**Fonte: Brave Rewards / BAT**

• Mecanismo observado: Anunciantes financiam campanhas com tokens e utilizadores/criadores recebem recompensas que podem usar para apoiar criadores.

• Limitação: A existência de utilidade não impede variações de preço nem demonstra qual a fração retida vs. vendida.

• Lição no SPK: Orçamento fechado por campanha + Potes Comunitários para facilitar a reutilização.

## 2. Contas, Rent e PDAs

**Fonte: Solana Docs (Fees, Rent & PDAs)**

• Mecanismo observado: Na Solana, taxas de transação são reduzidas, mas criar cada conta de token (ATA) exige depósito de rent em SOL.

• Limitação: Patrocinar criação de contas para muitos destinatários pode superar uma comissão percentual baixa.

• Lição no SPK: Reserva em PDA por campanha; utilizador assume o custo da rede quando faz Claim.

## 3. Custódia e Reservas

**Fonte: ESMA / MiCA (Art. 75 e Q&A)**

• Mecanismo observado: A guarda ou controlo de criptoativos por conta de clientes tem requisitos legais e operacionais específicos.

• Limitação: Um registo interno ou PDA com poderes amplos não dispensa análise jurídica sobre custódia.

• Lição no SPK: Rever poderes efetivos do programa e arquitetura antes de aceitar fundos reais.

Todas as ligações diretas para as páginas oficiais de cada fonte encontram-se listadas na página 16.

# Sequência recomendada e ligações diretas de validação

Fechar regras de saldos e reserva, concluir testes em Devnet e validar enquadramento antes de fundos reais.

### 01 · Saldos, PDA e Matriz

Confirmar especificações de prazos (48h / 7d / 30d), poderes da PDA, matriz de execução parcial e simulação de reservas.

### 02 · Circuito Devnet Completo

Testar em Devnet: ligar Twitch e carteira, financiar Pote, validar 30m elegíveis, liquidar 75/20/4,5/0,5, queimar e devolver.

### 03 · Revisão e Piloto Real

Concluir revisão técnica/jurídica dentro do orçamento (3.000 €), publicar calendários e iniciar piloto com 3–5 criadores.

**Ligações Diretas para as Fontes Citadas (Ponto 9):**

- **Solana — Taxas de transação (Fees):** https://solana.com/docs/core/fees
- **Solana — Contas, Rent e PDAs:** https://solana.com/docs/core/accounts
- **Solana — Emissão, Autoridade e Queima:** https://solana.com/docs/tokens/basics/burn-tokens
- **Brave — Brave Rewards & Utilidade BAT:** https://brave.com/brave-rewards/
- **Uniswap v2 — Pools e Retornos de Liquidez:** https://developers.uniswap.org/docs/protocols/v2/concepts/pools
- **ESMA / MiCA — Artigo 75 (Custódia) e Q&A DEX:** https://www.esma.europa.eu/publications-data/questions-answers/2671

Histórico preservado: v1 (proposta original), v2, v2.1 e v2.2 mantidos em ficheiros independentes na pasta output/pdf.