

The Gordian Knot

Grupo 4 –
Teo Giambarba
Arthur Prates

Sumário

01 INTRODUÇÃO

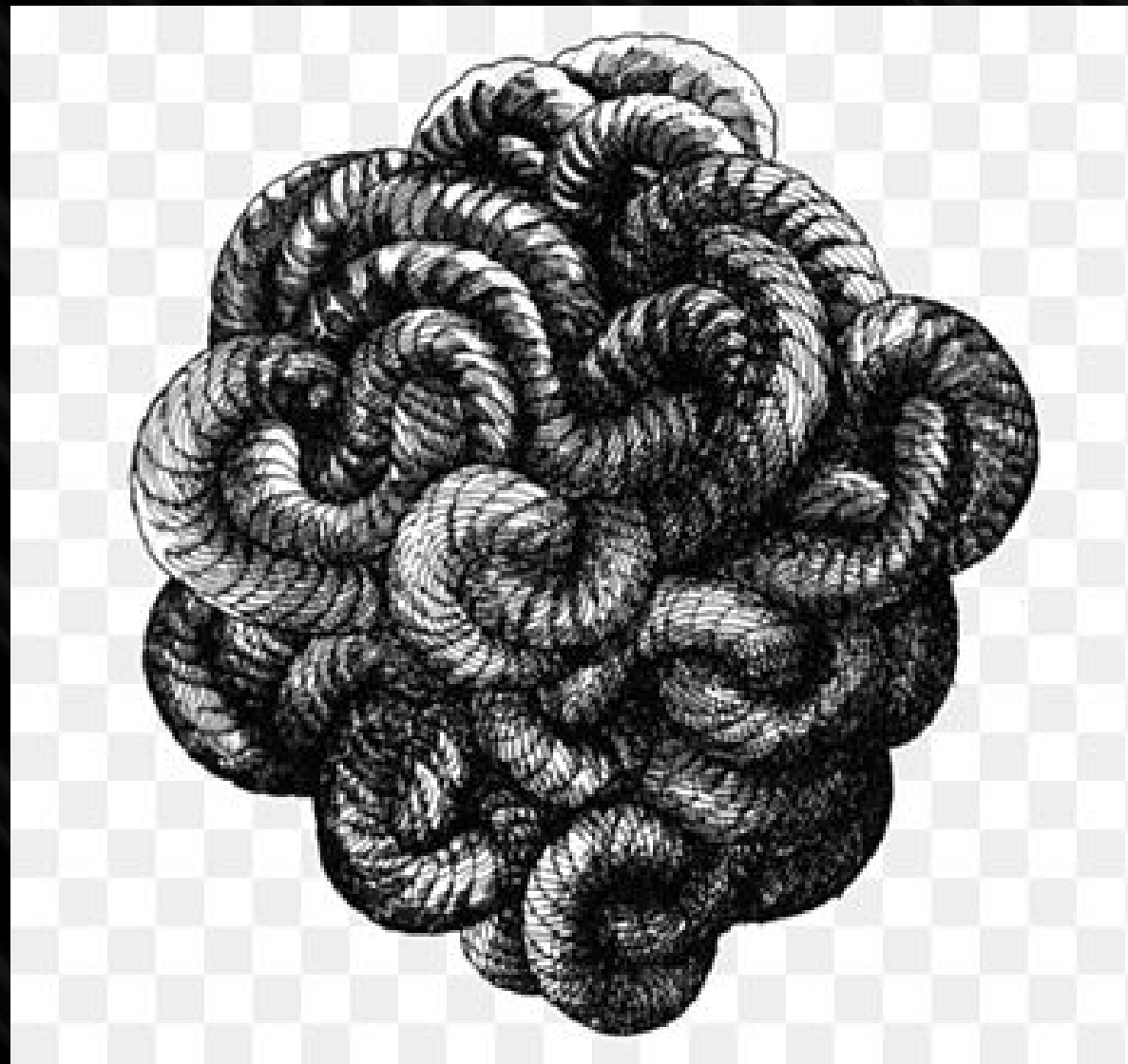
02 PROBLEMAS

03 IDEIAS

04 CONCLUSÃO

01

Introdução



O Nó Gordio



Problemas
complexos,

Soluções
simples.

02

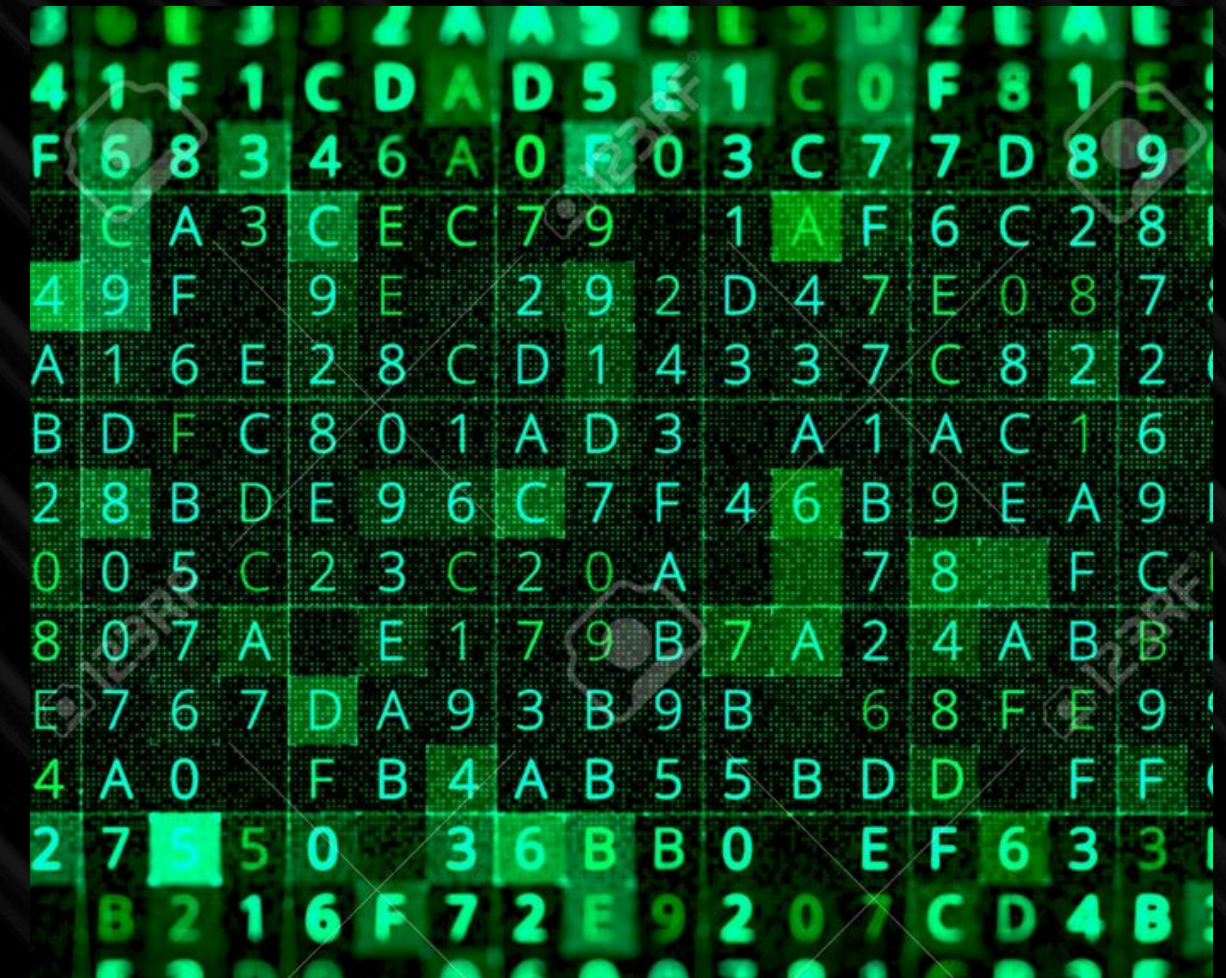
Problemas



Ordenação



Transferência



RNG

Problema de Ordenação

Como ordenar
milhares de cartas
todo dia?

Pagar empregado?
Sistema automático?



Problema de Ordenação

Solução:
Deixar o correio
ordenar



Problema de Transfeência

Como transferir
dezenas de desenhos
por dia a
quilômetros de
distância em 1981?

Problema de Transfeência

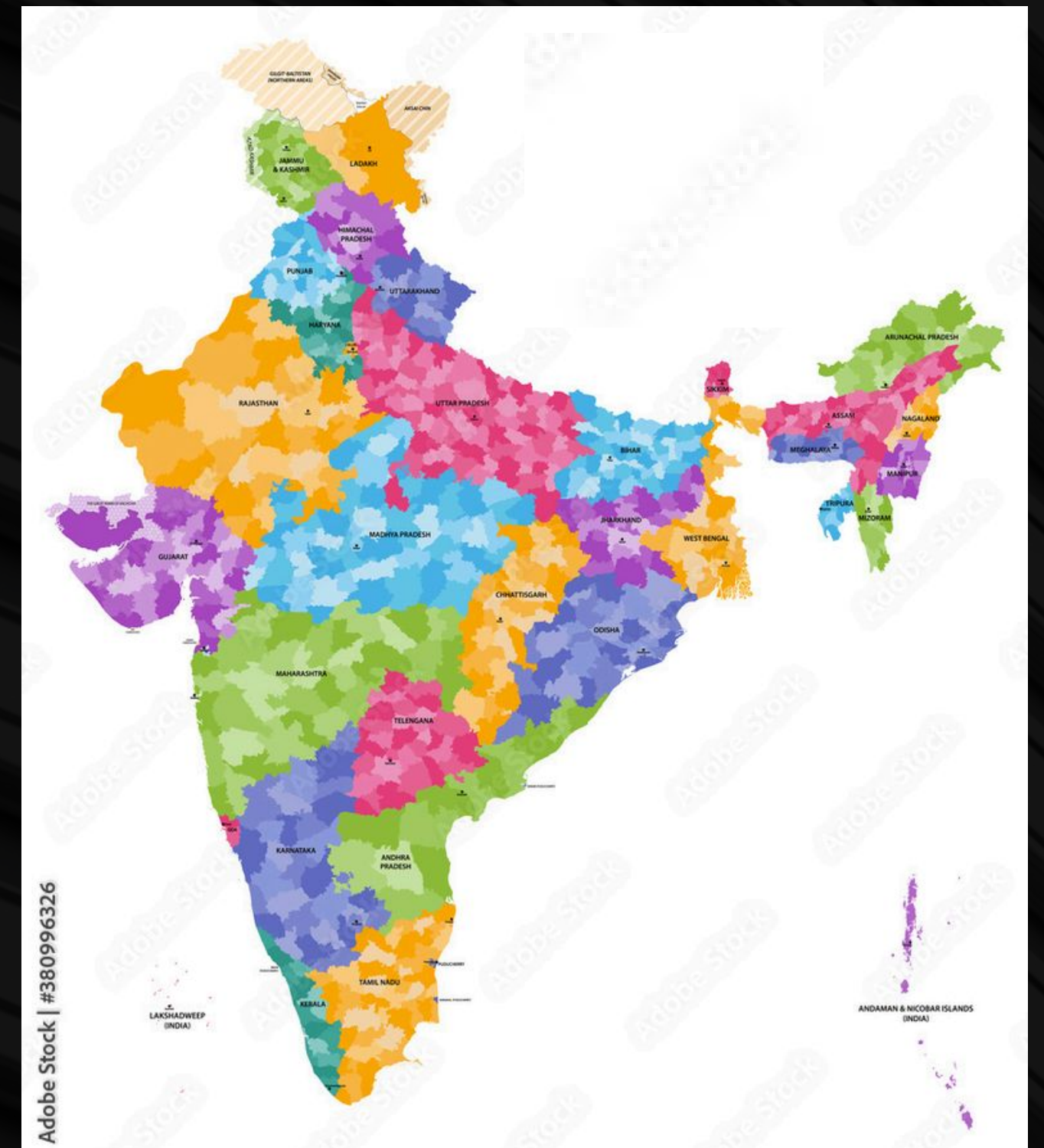
Solução:
Pombos correio



Problema de Números Aleatórios

Como sortear uma mostra de distritos?

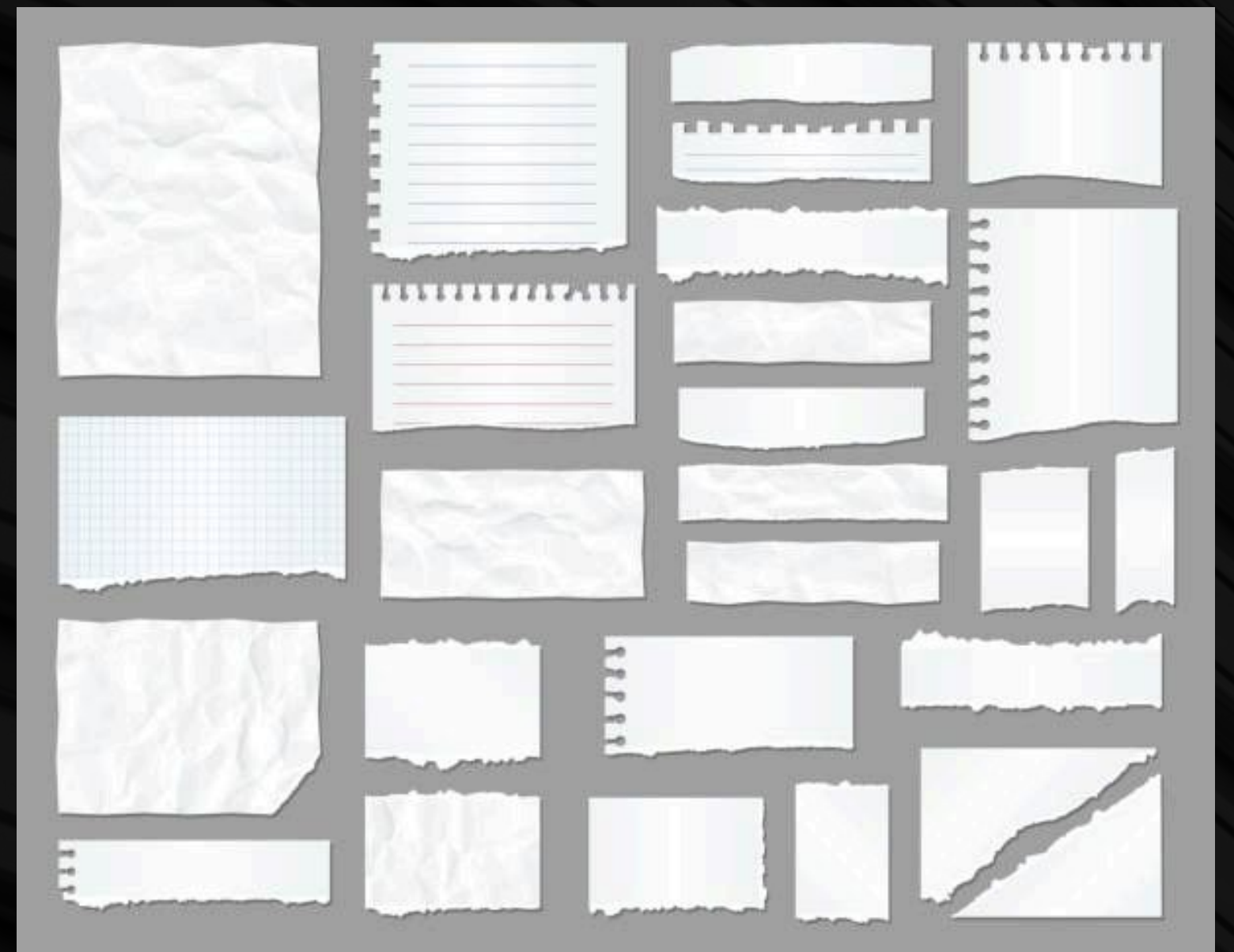
Digitalizar manualmente todos eles em um programa?



Problema de Números Aleatórios

Solução:
Gerar números
aleatórios

...ou cortar
fotocópias!



03

Ideias

Como chegar em
soluções
inteligentes?

O que o usuário realmente quer?

- Olhar além do proposto
- Entender o motivo por trás do problema/pedido



O que o usuário realmente quer?

Satisfaça:

```
X[1] <= X[2] <= X[3] <= ... <= X[N]
```

```
for I := 1 to N do X[I] := I
```

```
N := 0
```

Custos e Benefícios

- Entender o processo de implementar uma solução por inteiro
- Problemas tem múltiplas soluções



Não torne o problema difícil demais

- Utilize sistemas e ferramentas adequados.



Não torne o problema fácil demais

```
A < B < C < D < E < F < G
```

```
sort(a, a+5);
```

Às vezes resolver uma forma genérica de um problema vale mais a pena.

Use ferramentas corretamente

- Simplifique a solução.
- Entenda suas ferramentas.



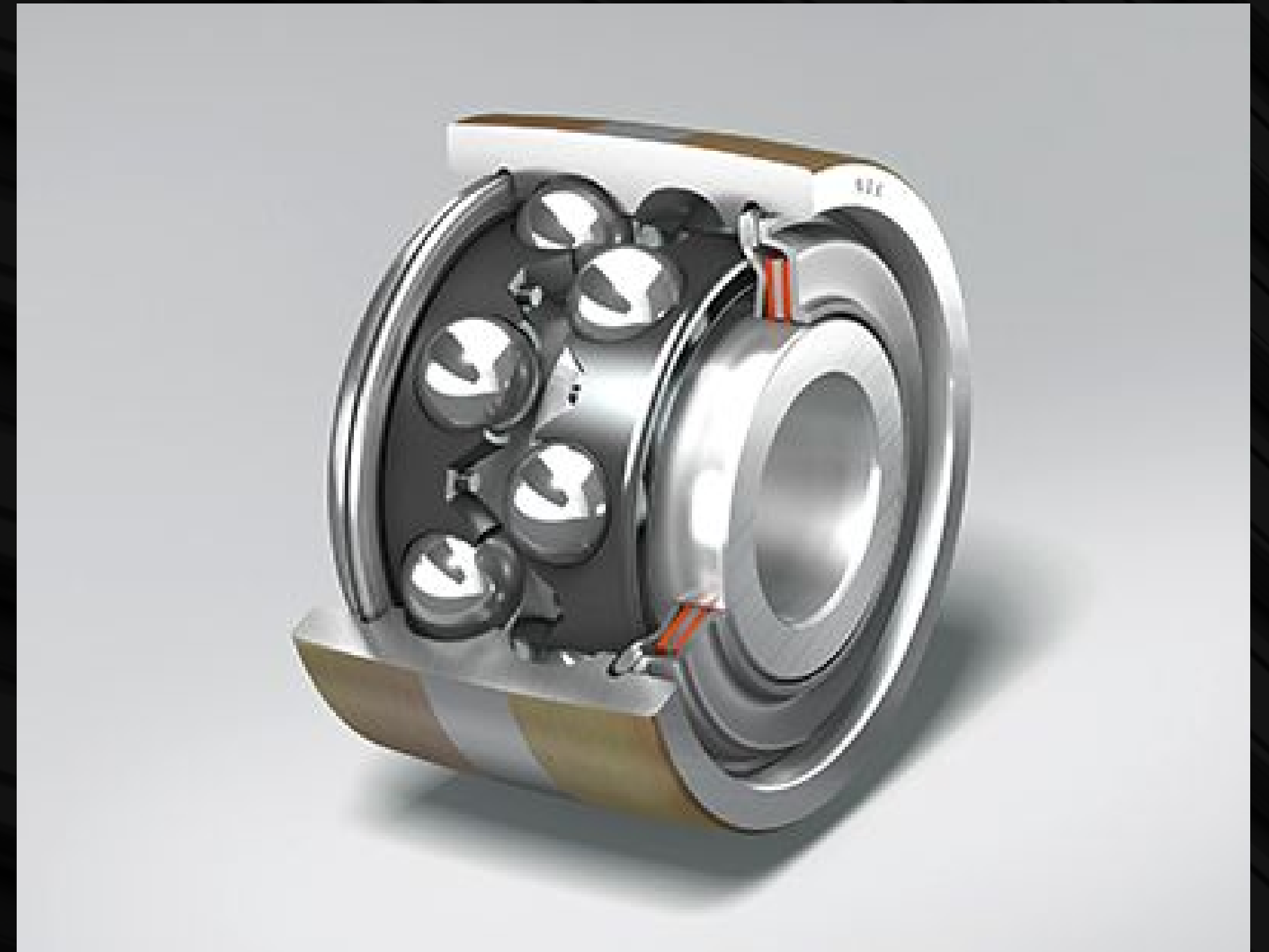
O que é recompensado?

- Recompense as coisas certas
- Recompensar parâmetros errados pode abrir brechas para que você seja explorado.



“Sempre fizemos assim”

- Soluções datadas podem sobreviver mais tempo que deviam



Lucre Brincando

- Utilize de soluções criadas para fins não lucrativos
- Aproveite a experimentação

04

Conclusão

Otimize sua preguiça.

Obrigado pela
Atenção!