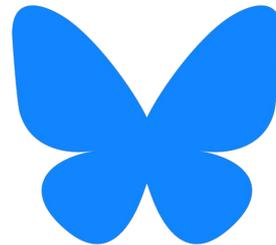
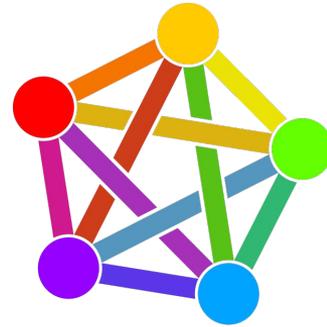


Plataformas descentralizadas

Henrique Xavier

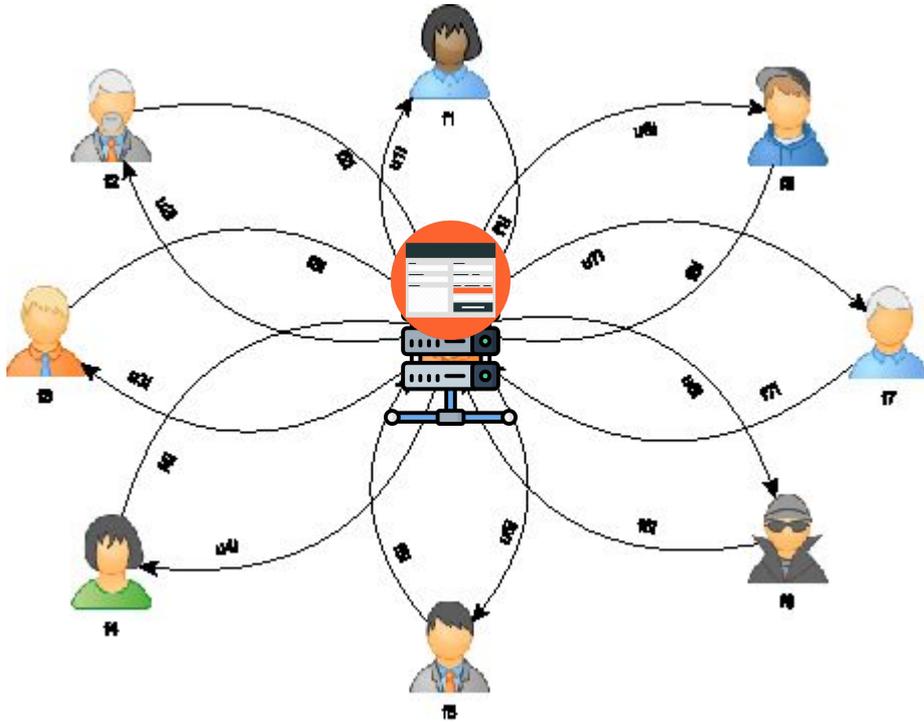
Ceweb.br - NIC.br



Capítulo 1

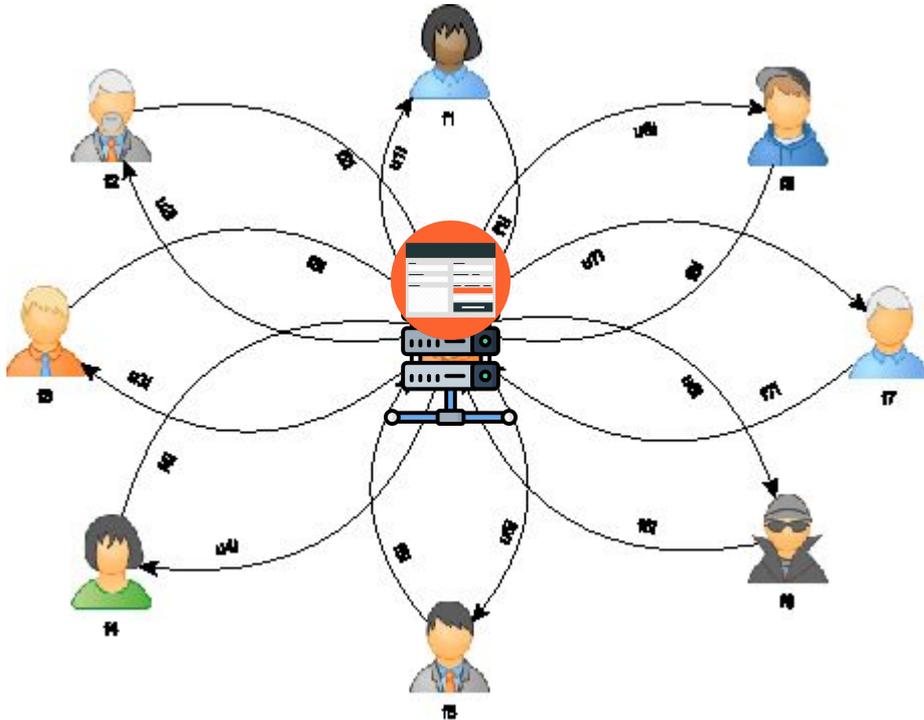
Redes sociais e plataformas
de código aberto e livres

Redes sociais e plataformas de conteúdo



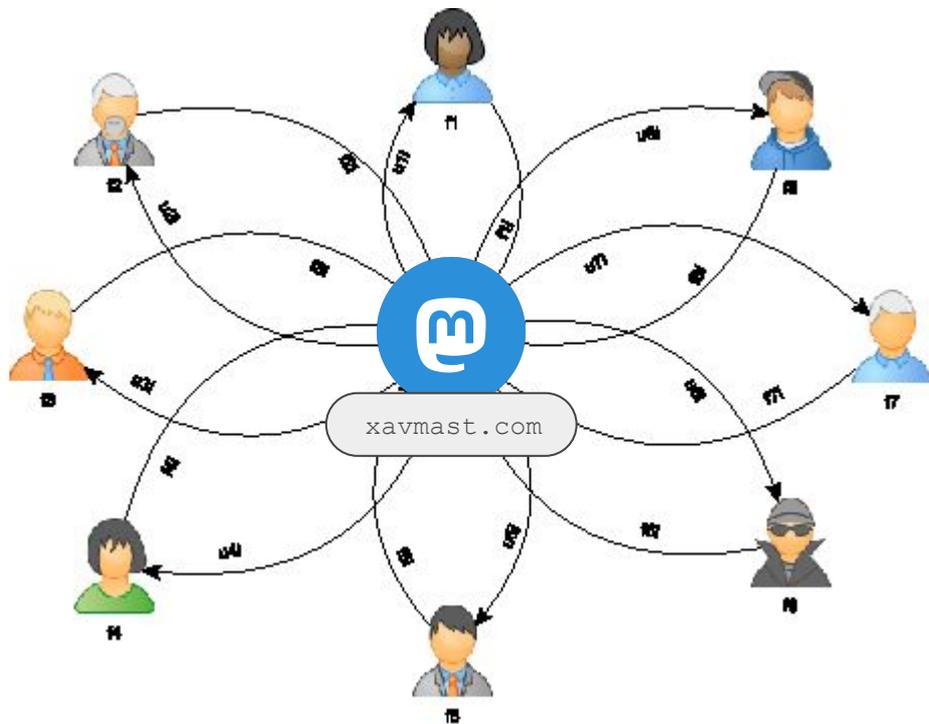
- Websites (+ backend)
- Pessoas podem criar contas
- Pessoas colocam conteúdo
- Pessoas podem interagir
- Controlador tem total autonomia sobre o ambiente

Redes sociais e plataformas de conteúdo *de código aberto*



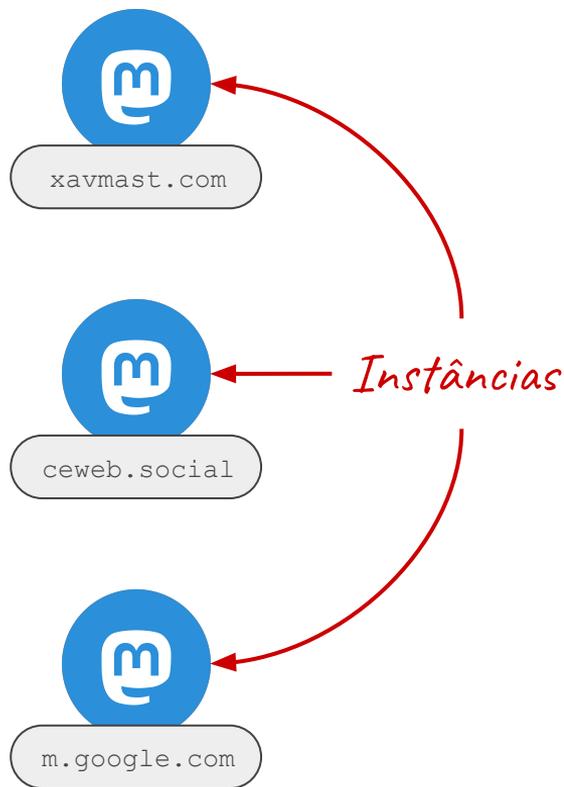
- Websites (+ backend)
 - Pessoas podem criar contas
 - Pessoas colocam conteúdo
 - Pessoas podem interagir
 - Controlador tem total autonomia sobre o ambiente
- + *Facilita qualquer um criar a sua*
- + *Modificar sua versão do código*

Redes sociais e plataformas de conteúdo *de código aberto*



- Websites (+ backend)
 - Pessoas podem criar contas
 - Pessoas colocam conteúdo
 - Pessoas podem interagir
 - Controlador tem total autonomia sobre o ambiente
- + *Facilita qualquer um criar a sua*
- + *Modificar sua versão do código*

Redes sociais e plataformas de conteúdo *de código aberto*



Software livre	
	Friendica
	Pixelfed
	Peertube
	Mastodon
	Lemmy

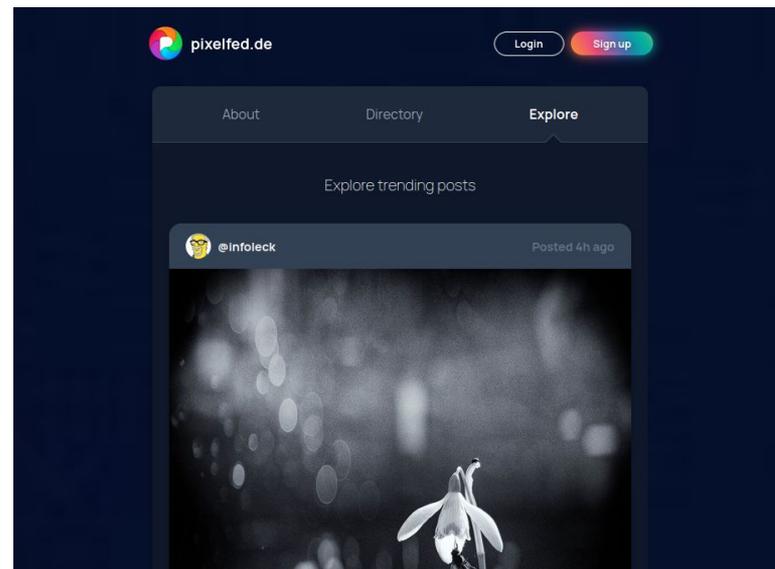
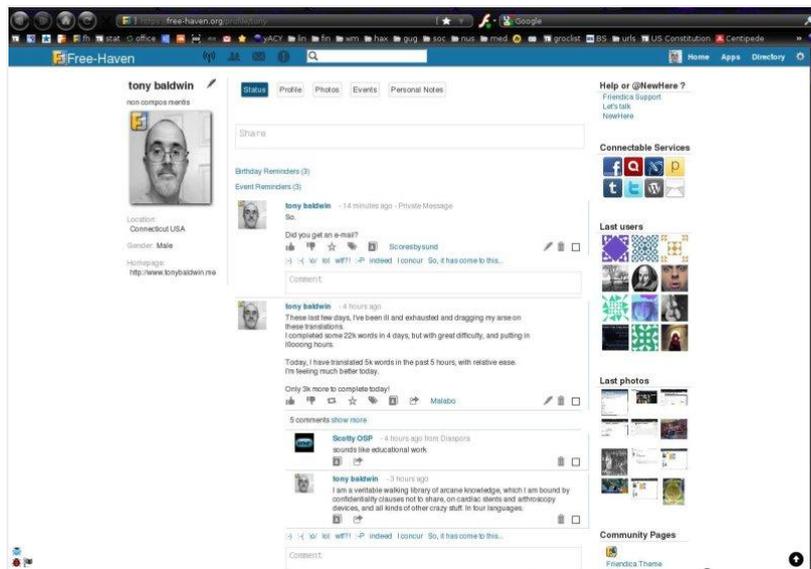
Análogo proprietário	
	Facebook
	Instagram
	Youtube
	X (twitter)
	Reddit

+ várias outras...

O controlador de cada instância é livre para definir...

- Critérios de ingresso *(e.g. livre, com convite, com aprovação, idade mínima)*
- Regras de conduta *(e.g. permitir anonimato, automatização, assédio)*
- Moderação *(e.g. permitir nudez, xingamentos, fake news)*
- Design da interface
- Algoritmo de recomendação
- Política de dados *(e.g. captura e utiliza dados ou não)*
- Política de privacidade
- Forma de financiamento / monetização *(e.g. anúncios, doações, assinatura, venda de dados)*
- Com quais outras instâncias federar (ou nenhuma)
- Como lidar com mensagens de outros servidores *(e.g. como lidar com diferentes ações)*

A cara das plataformas de código aberto



A cara das plataformas de código aberto



A screenshot of the Peertube website interface. The top navigation bar includes a search bar with the text "Search videos, playlists, channels...", a "Publish" button, and a "More filters" dropdown menu. Below the search bar, there are buttons for "Sensitive content: hidden" and "Scope: Local". The main content area is titled "Last month" and displays two video thumbnails. The first thumbnail is for "BLENDERHEADS - Ep. 05" with a duration of 16:24 and 69 views. The second thumbnail is for "Keying Animation Updates in Blender 4.1" with a duration of 3:00 and 87 views. A sidebar on the left contains navigation options like "Login", "ON BLENDER VIDEO", "Discover", "Trending", "Recently added", "Local videos", "My settings", and "About".



A screenshot of the Mastodon social media interface. The top navigation bar includes a search bar, a "New post" button, and a user profile picture. The main content area shows a post from "beniamino. in tribunale a torino e roma altri so ..." by "Radio Onda D'Urto". Below this is a post from "Working Class History" (@workingclasshistory) with a timestamp of "43m" ago. The post text reads: "#OtD 24 Apr 1980 coalminers in Sabuk, South Korea, won all 11 of their demands after a 4-day insurrection including amnesty and a 40% pay increase. But after giving up their weapons they were betrayed and the dictatorship arrested and tortured 70 people t.co/NqTwiNuLt stories.workingclasshistory.co...". Below the text is a large black and white photograph of a crowd of people. A sidebar on the right contains navigation options like "Home", "Notifications", "Explore", "Live feeds", "Private mentions", "Bookmarks", "Favorites", "Lists", "Preferences", and "About".

A cara das plataformas de código aberto



p-d programming.dev Communities Create Post Create Community

854 Demand ad companies take security seriously first and maybe we'll talk.
tesseract.dubvee.org
Admiral Patrick to Programmer Humor English · 1 day ago
100

You must log in or register to comment.

Hot Top Controversial New Old Chat

@Emmie@lemm.ee 10 · 6 hours ago
A good Adblock is a digital equivalent of an armored car. You can go everywhere, comfortably. Visit the most terrible sites or places. All this time protected from the bullets of capitalism.

@Blackmist@feddit.uk 3 · 4 hours ago
Don't be silly. Wrap your willy.

@devilsh666@lemmy.world 1 · 5 hours ago
What website that ask you to disable antivirus ? Capt ?

Admiral Patrick (OP) English 11 · 4 hours ago
They don't, because it would be an insane proposition. The point of the meme is to say that asking to disable my ad blocker is like asking me to disable my antivirus.

Programmer Humor
programmer_humor@programming.d ev
Subscribe
Create a post

You are not logged in. However you can subscribe from another Fediverse account, for example Lemmy or Mastodon. To do this.



Update Later

Recently listened

- Three Drunken Maidens Stuck in Traffic @Del last month
- London Calling Stuck in Traffic @Del last month
- Rita Mitsouko, Jalousie... dritter polzist @titidauber 3 months ago
- City Under Siege Geto Boys @titidauber 3 months ago
- General Penitentiary Black Uhuru @titidauber 3 months ago

Recently favored

- Copper Pink Jellyfish @seanswong last year
- Loaded Gun THE SAME PERSONS @seanswong last year
- Madhava Mamava - M... Thymusic @Nobody 2 years ago
- شب ميخونه هانده @lnto1 2 years ago
- Along the Highway neonfish @seanswong 2 years ago

Playlists

- The Brain Radio show @audiolibertadmin
53 tracks
- salsa classics @BatangaRadio

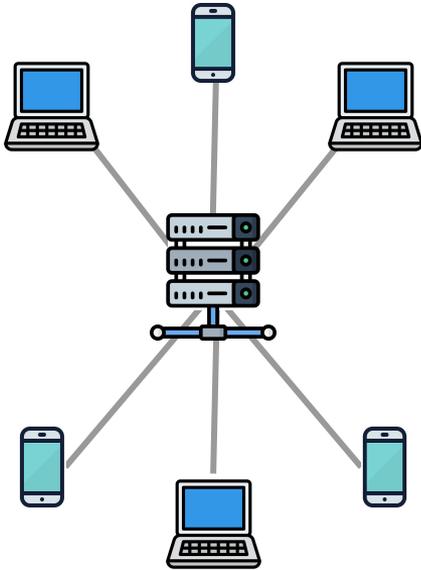
Waiting For You 等着你 Autumn / Doing Well
0:00 / 3:10

Capítulo 2

Redes sociais e plataformas
federadas

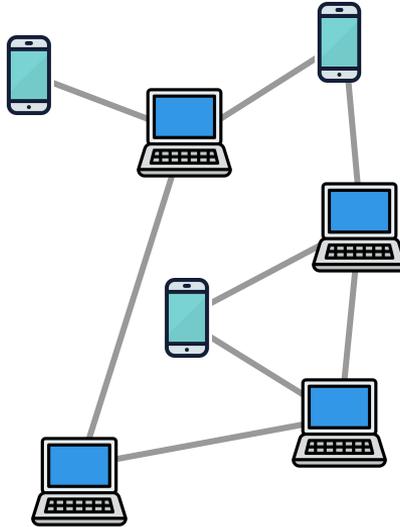
Arquiteturas de rede

Cliente-servidor



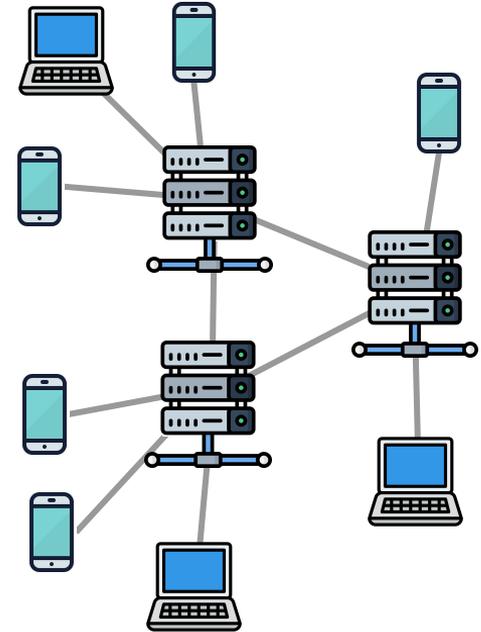
Ex: Facebook, Tiktok

Peer-to-peer



Ex: BitTorrent, Skype (2014)

Federação



Ex: Mastodon, E-mail

Redes sociais e plataformas federadas

Software livre



Friendica

Copyleft



Pixelfed



Peertube



Mastodon



Diaspora

+ várias outras...

Software proprietário



Threads

Apenas uma instância

Software aberto

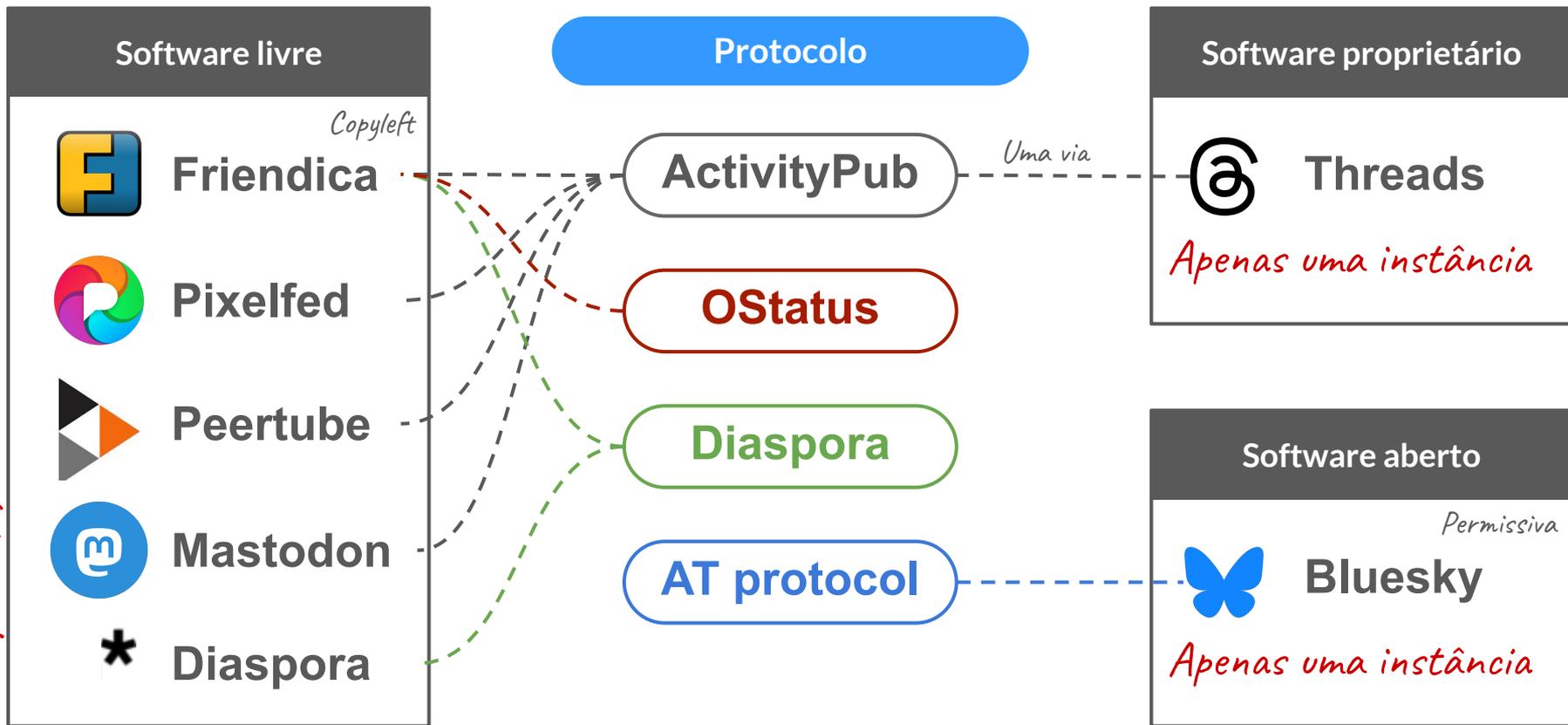


Bluesky

Permissiva

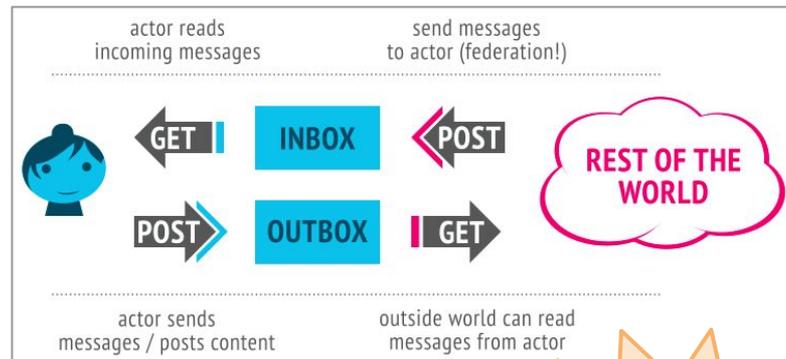
Apenas uma instância

Redes sociais e plataformas federadas



ActivityPub

- Envio de JSON-LD por “e-mail”
- Dois protocolos:
 - Cliente-servidor → *Múltiplos clientes polivalentes*
 - Servidor-servidor → *Federação*

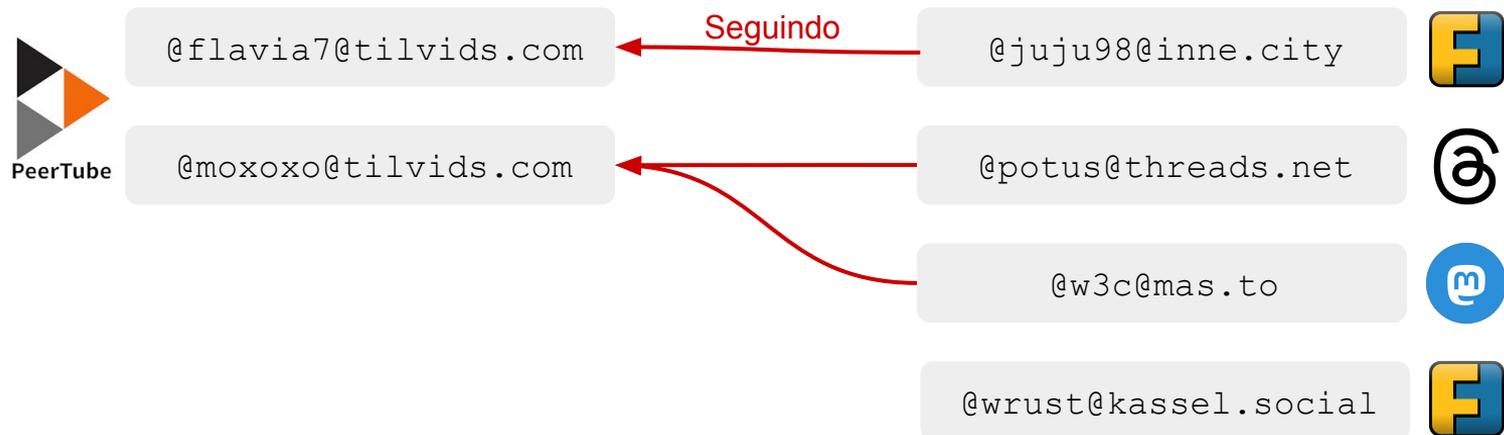


```
{ "@context": "https://www.w3.org/ns/activitystreams",  
  "type": "Create",  
  "id": "https://social.example/alyssa/posts/a29a6843-9feb-4c74-a7f7-081b9c9201d3",  
  "to": ["https://chatty.example/ben/"],  
  "actor": "https://social.example/alyssa/",  
  "object": {"type": "Note",  
             "id": "https://social.example/alyssa/posts/49e2d03d-b53a-4c4c-a95c-94a6abf45a19",  
             "attributedTo": "https://social.example/alyssa/",  
             "to": ["https://chatty.example/ben/"],  
             "content": "Say, did you finish reading that book I lent you?"  
            }  
}
```

*Dados conectados
(Web semântica)*

Consequências da federação

- Usuários de instâncias e plataformas diferentes podem interagir
- Um servidor recebe atualizações de todos os usuários externos seguidos por seus membros
- Conteúdo é propagado/copiado automaticamente para vários servidores
- Conteúdo pode ficar estranho em outras instâncias/plataformas



Capítulo 3

Características atuais do Fediverso

O Fediverso hoje

25k+ instâncias

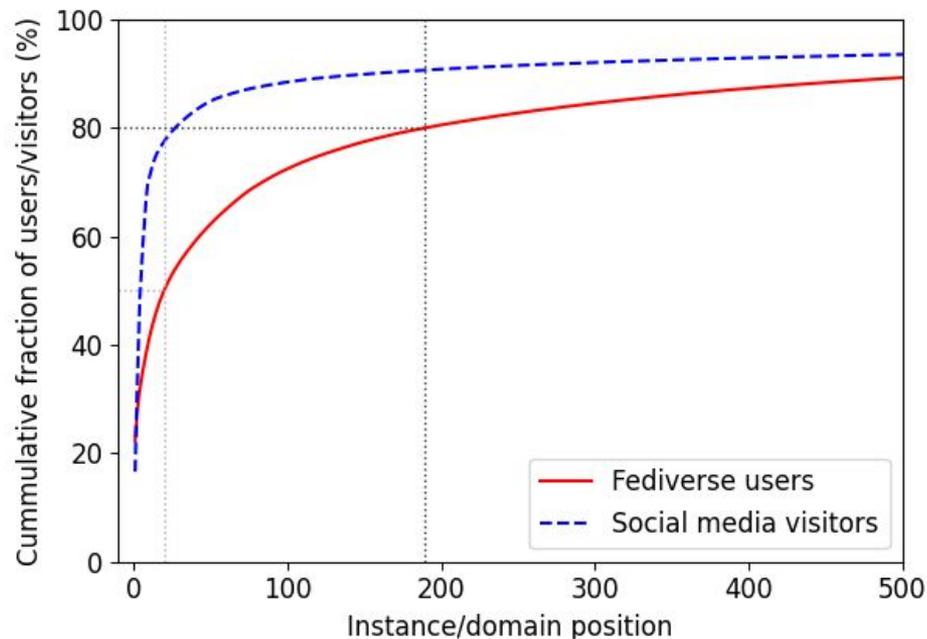
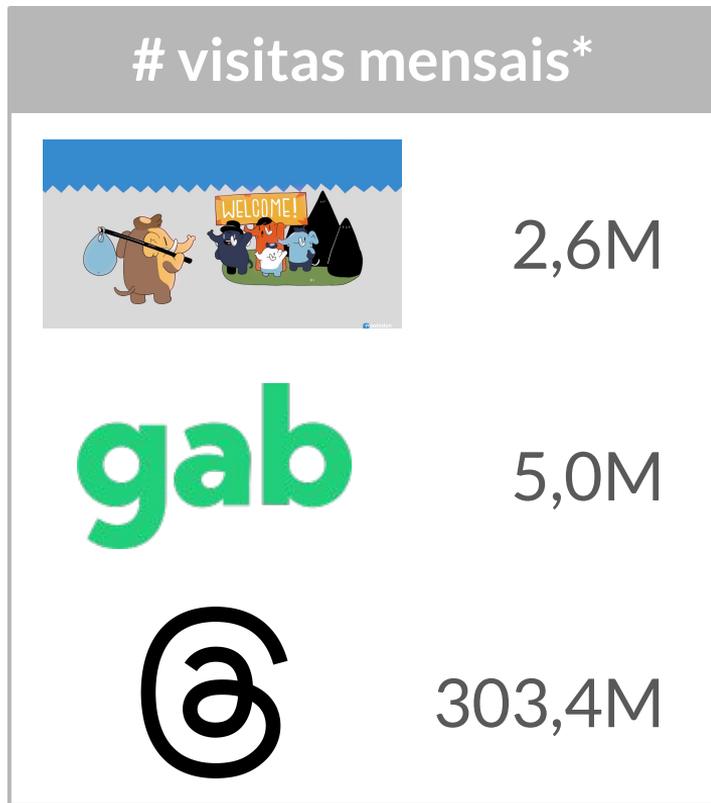
Tipicamente:

- Vibe do início da Web
- Redes menos viciantes
- Sem propaganda
- Mais amadoras
- Sem algoritmos personalizados
- Mais conteúdo adulto

Temas
Governança
Propriedade
Grupos sociais
Design
Financiamento
Regras
Instituições

DEVIDO AO ESTÁGIO
DE DESENVOLVIMENTO
ATUAL?
(LADO B, INEXPLORADO)

O Fediverso hoje



Fonte: Xavier (2024)

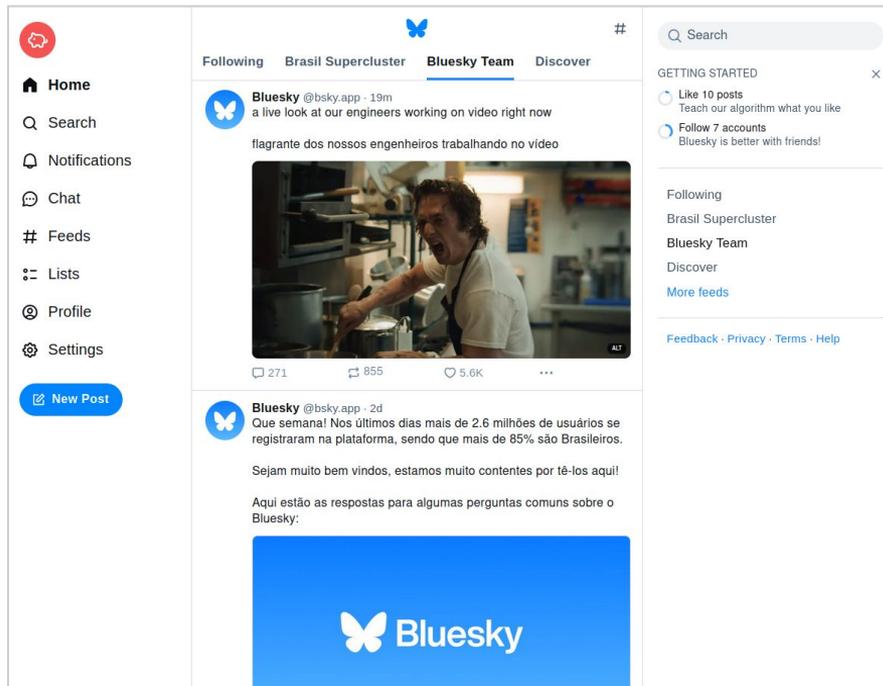
* entre março e maio de 2024

Capítulo 4

O que há de novo na Bluesky

A Bluesky

- **2019:** Bluesky surge como projeto dentro do Twitter
- **2022:** Criação da empresa Bluesky (PBLLC)
- **2023:** Bluesky lançada para iOS e Android
- **2023:** Abertura do código da Bluesky (MIT)
- **2024:** Entrada livre no Bluesky



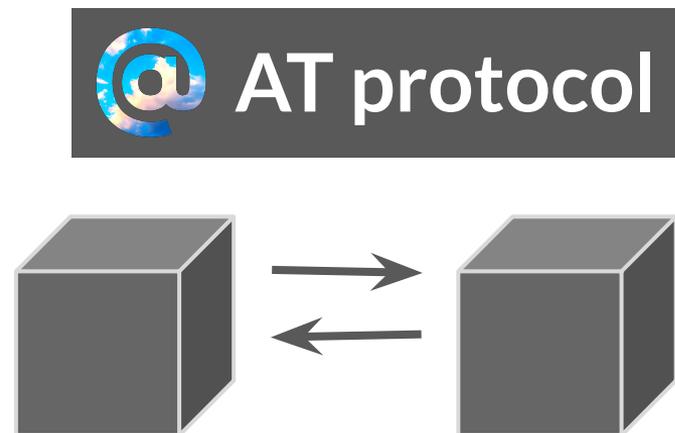
Plataformas fechadas vs. Bluesky



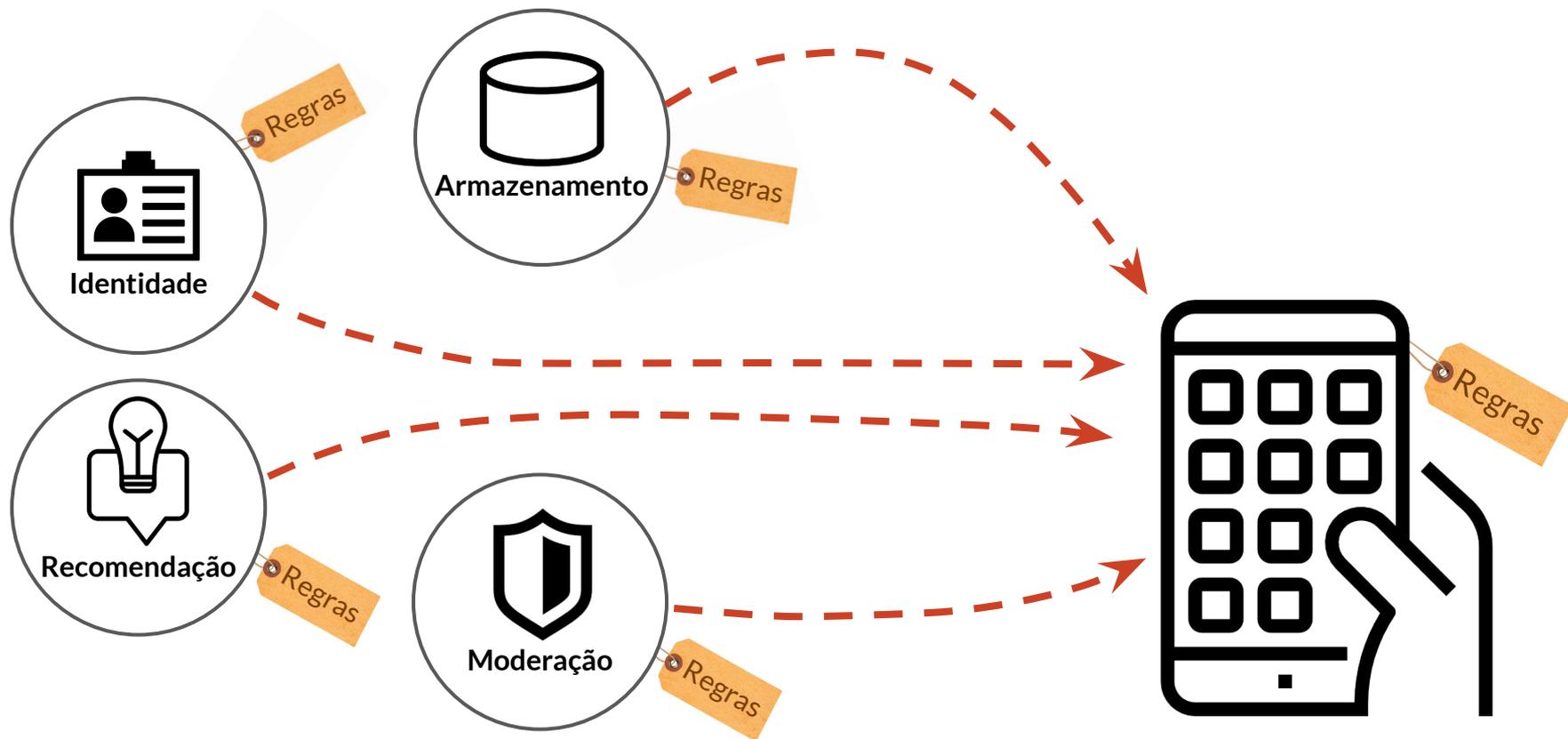
Plataformas fechadas vs. Bluesky



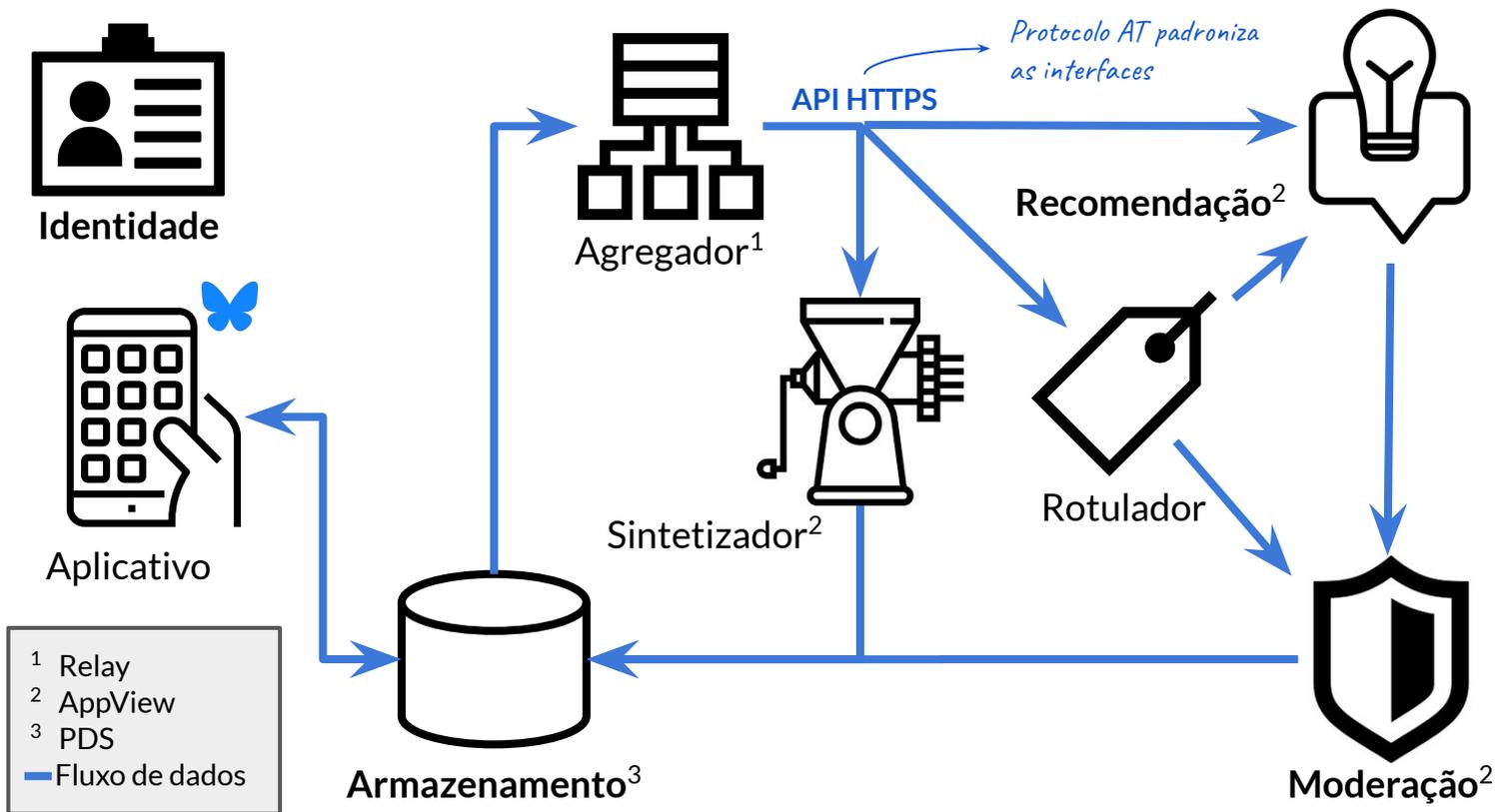
Plataformas fechadas vs. Bluesky



Quem escolhe é o usuário? *Ou é quem faz o app?*



Esquema básico de funcionamento



Capítulo 5

Consequências práticas e sociais

O problema deve definir a tecnologia a ser usada



Descentralização de redes sociais:



Útil para achar um ambiente individualmente mais apropriado

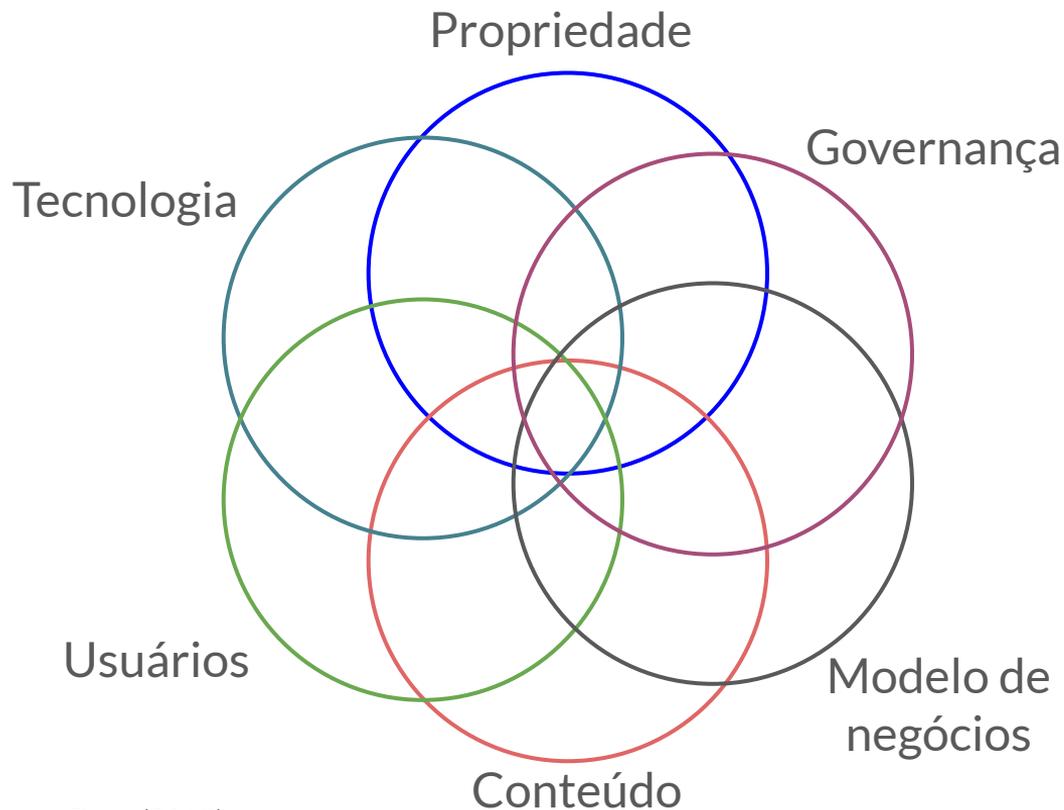


Dá autonomia ao controlador sem que ele perca conexão com o externo



Pode agravar problemas sociais causados por desinformação e discurso de ódio

A Web é um sistema sócio-técnico



Van Dijck (2013)

RFC 9518

“decentralized technical standards (...) are not sufficient to achieve that goal because centralization is often caused by non-technical factors”

- IETF (2023)

Exemplo:



Como conhecer o Fediverso

<http://fediverse.observer>

<http://instances.social>

<http://alquimidia.org/instancias>

<http://joinpeertube.org>

<http://joinmastodon.org>

<http://join-lemmy.org>

<http://henriquexavier.net/docs/fediverse2024>