



Collective Power and Integration: Integrating a Brazilian Free Software with Decidim.

David Carlos

Índice





Context

1. Imagine a government decision-maker who will define how Barcelona's budget will be invested in 2024.
2. Barcelona's citizens have different needs and opinions on how this budget should be spent.
3. The decision-maker wants to invest the budget based on what the citizens really needs and not based on his own point of view.
4. The decision-maker wants to communicate the government actions to the citizens, based on their priorities and profile.



How does Decidim address this challenge?

Decidim **Debates** component could be used to listen to citizens, but it does not offer opinion analysis tools.

How should Barcelona city spend the 2024 public budget?

Official debate

How should Barcelona city spend the 2024 public budget?

What is the best bar in barcelona?

Like

Comment

1 comment

Best rated

Recent

Older

Most discussed

Neely Walsh 8 minutes Edited

In favor

Our city needs to increase investments in police forces.

Reply

0 0 0



How does Decidim address this challenge?

Decidim **Voting** component is still in development, but voting may not be the right solution for collecting opinions.



A new research opinion component

We need a new Decidim component to enable policy-makers to systematically understand citizens' opinions and profiles. Our proposal is to integrate Decidim with **Pushing Together** tool.



What is Pushing Together?

*A free-software technology that improves **online communication** by providing tools to research opinion and support decisions based on a **clusterization AI algorithm**.*





Sobre

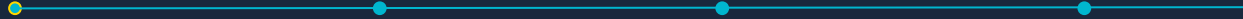


Olá!

Conheça a Pencil Labs, uma empresa de tecnologia que promove empoderamento tecnológico em instituições de impacto social.



How Pushing Together works?



The conversation

EJ journaling starts creating a conversation. It is composed by a title and a initial set of comments.

A conversation is the participatory entrypoint on Pushing Together workflow. It title indicates the conversation subject and each comment represents the opinions that will be voted.



How Pushing Together works?

tags

Tags, separadas por virgula.

o que você deseja perguntar?

O que você deseja perguntar?

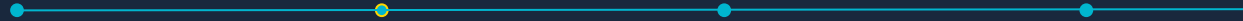
Conversa

Por favor, preencha os detalhes abaixo.

titulo



How Pushing Together works?



The conversation

EJ journaling starts creating a conversation. It is composed by a title and a initial set of comments.

The research

Share EJ conversation link or integrates it on Telegram and mailing lists.

Once created the conversation, it's possible to share the conversation in **multiple channels**. The simplest way is to send the conversation link, but its possible to integrates the conversation on Telegram and mailing lists.



How Pushing Together works?



The conversation

EJ journaling starts creating a conversation. It is composed by a title and a initial set of comments.

The research

Share EJ conversation link or integrates it on Telegram and mailing lists.

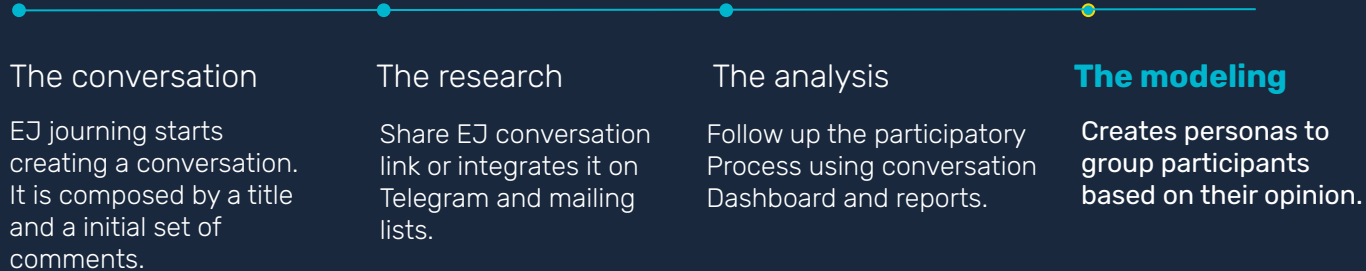
The analysis

Follow up the participatory Process using conversation Dashboard and reports.

Once the audience has access to the conversation, the voting process starts. The conversation author can follow on the conversation performance using the platform reports and visualizations.



How Pushing Together works?



When the conversation reaches some volume of votes and comments, the author can starts modeling personas. To define a persona, the administrator defines how a imaginary user would vote on some comments. A conversation can have multiple personas.



Personas and opinion groups

Pushing Together
UX for managing
personas.

Gerenciar personas

Marque os votos para cada persona na sua conversa.

ver tudo comentários | ordenar por ▼ ▲

a. pró regulação com categoria genérica (pró plataformas)

b. pró regulação com categoria específica (pró estado) c. contra mudanças no estado atual

Se um cidadão for prejudicado pelas plataformas a agência reguladora precisa punir!

concorda neutro discorda [limpar voto](#)

Autor de post criminoso pode ser processado. Plataformas não devem decidir ANTES de decisão judicial

concorda neutro discorda

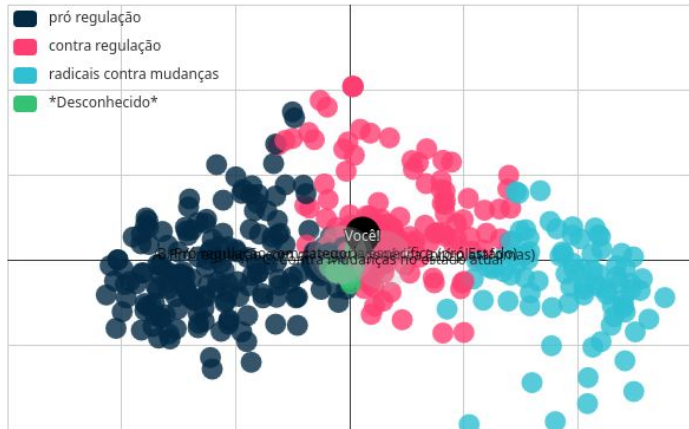
Quem vai dizer se uma publicidade é crime ou não? A subjetividade possibilitará perseguição política

concorda neutro discorda



Personas and opinion groups

Pushing Together uses a customized version of **k-means** algorithm for clustering opinions.



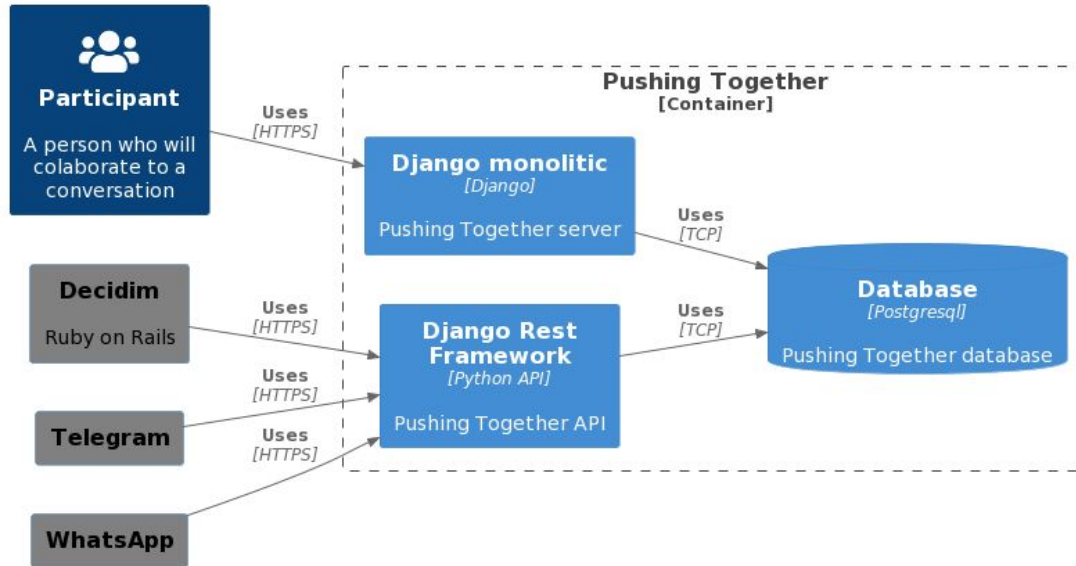


Let's create a conversation





Pushing Together architecture



- Legend**
- person
 - system
 - container
 - container boundary (dashed)
 - external application



Why should we integrate Decidim and Pushing Together?

1. Pushing Together API can be utilized by Decidim for researching opinions. The research interface can be displayed on certain Decidim events.
 - a. Login / Registration.
 - b. Proposal creation.
 - c. Proposal vote.
 - d. Comment added to a Debate.
2. Pushing Together component can enrich Decidim users data with clusterization results.



How can we integrate Decidim and Pushing Together?

A Decidim component is a **Rails Engine**. A Decidim app is a collection of components bound together.



How can we integrate Decidim and Pushing Together?

decidim --component engine_name



How can we integrate Decidim and Pushing Together?

Add component: Ej

▼ Add component: Ej

Name* English Català Castellano

Ej

Order position

0

▼ Global settings

Pushing Together URL host.*

EJ Conversation identifier.*

0



Simulating a opinion research





1. Register on Pushing Together and create a new conversation.
2. Login on Decidim and create a new participatory space.
3. On the previously created space, add Pushing Together component.
4. Complete the integration form and vote on your conversation.
5. Adds bugs, improvements and suggestions to our Drawio board.

Pushing together



Decidim environment



Drawio Kanban



login: admin@example.org
password: decidim123456789



NOSSA HISTÓRIA

A PencilLabs **nasceu em 2016** com o sonho de levar para o mercado privado ideias pensadas e desenvolvidas na universidade pública, a partir do *Laboratório Avançado de Produção, Pesquisa e Inovação em Software (Lappis)* da Universidade de Brasília (UnB).

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

Fomos formados por ideais de **cooperação, promoção de diversidade e equidade, empoderamento tecnológico**. A filosofia software livre também era praticada no laboratório, onde atendemos clientes como o Ministério da Economia e o Portal do Software Público Brasileiro.

NOSSOS SERVIÇOS

Somos uma **empresa parceira de organizações de impacto social**. Mais do que código e soluções prontas, entregamos eficiência e geramos um aprendizado interno para que sua organização alcance independência e saltos estratégicos por meio da tecnologia.



NOSSA HISTÓRIA

Crescemos em alcance e agilidade, mas continuamos firmes em nossos ideais. Com sede em Brasília, atendemos ONGs, fundações e institutos locais e nacionais, além de entidades públicas governamentais.

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS





NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

SEDE

Brasília

ATUAÇÃO

Nacional

FILOSOFIA

Cooperação, cuidado,
empoderamento
tecnológico, diversidade
e equidade

FOCO

ONGs, fundações, institutos e
programas governamentais e
projetos privados de impacto
social.





NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS



David Carlos (ele/dele)

Co-CEO

- Engenheiro de software;
- Convidado do Google Summer of Code em Boston;
- Colaborador de software livre;
- 8 anos de atuação;
- Valoriza relacionamento com o cliente e perspectiva do usuário final, além de promoção de equidade;
- Apaixonado por um bom samba, acredita na educação como ferramenta de emancipação social.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS



Arthur Jahn (ele/dele)

Co-CEO

- Vencedor do Prêmio Dasa Saúde com sistema de distribuição de medicamentos do MS;
- Autor de artigos científicos sobre sistemas de tecnologia para o ensino básico e superior;
- 10+ anos de experiência desenvolvimento web e mobile;
- Valoriza soft skills e promoção de diversidade;
- Apaixonado por arte, cultura e educação.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Como fazemos é tão importante quanto o que fazemos. Conheça os valores que nos guiam:

- **Empoderamento tecnológico:** por meio da facilitação digital e educação, promovemos independência e governança.
- **Adaptabilidade:** como parceira do cliente, somos guiados pelo dinamismo para entender e entregar o que sua organização precisa.
- **Cuidado:** queremos ouvir empaticamente, propor e produzir soluções por meio do cuidado com pessoas, causas e entregas.
- **Diversidade, equidade e inclusão:** Equipes diversas e inclusivas propõem soluções inovadoras e acolhedoras, que resultam em entregas de qualidade. Portanto, nossas formas de ser e trabalhar refletem diretamente em nossos processos e produtos.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Como fazemos é tão importante quanto o que fazemos. Conheça os valores que nos guiam:

- **Horizontalidade:** Nossa equipe e metodologia de trabalho favorecem o acesso à tomada de decisão e líderes de projetos têm maior autonomia.
- **Orientação para resultados:** Aliamos nosso conhecimento técnico à sua visão de negócio e guiamos o cliente em direção ao que ele precisa.
- **Proximidade:** Somos uma empresa com preocupação real com as causas sociais nas quais nossos clientes atuam. Valorizamos uma relação ganha-ganha, de proximidade e de parceria.
- **Transparência e honestidade:** . Nossa comunicação é transparente e honesta. Não prometemos soluções irreais, mas sim factíveis, ainda que ousadas.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Trabalhamos em diferentes áreas organizacionais relacionadas a tecnologia, dentre elas destacamos:

- **Participação popular:** construímos plataformas de participação e coleta de opinião para políticas públicas, formação de base e engajamento popular.

Utilizamos ferramentas livres como **EJ** e **Decidim**.

Realize coletas de opinião em múltiplos canais e aumente o engajamento de suas causas.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Trabalhamos em diferentes áreas organizacionais relacionadas a tecnologia, dentre elas destacamos:

- **Gestão de informação:** gestão de acervo institucional, websites e plataformas de conhecimento.

Utilizamos ferramentas livres como **Django** e **Wordpress**.

Integre seu acervo ou base de dados com websites, indexadores e buscadores avançados e facilite acesso e divulgação.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Trabalhamos em diferentes áreas organizacionais relacionadas a tecnologia, dentre elas destacamos:

- **Infraestrutura e sustentação:** gerenciamento de infraestrutura de tecnologia para plataformas digitais.

Utilizamos ferramentas livres como **Docker** e **Kubernetes**.

Aumente a agilidade do seu time e a disponibilidade de aplicações com práticas DevOps em infraestrutura simples e eficiente.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Trabalhamos em diferentes áreas organizacionais relacionadas a tecnologia, dentre elas destacamos:

- **Chatbots:** construção de chatbots para atendimento personalizado e automação de serviços de FAQ ou SAP.

Utilizamos ferramentas livres como **Rasa**.

Melhorias de processos, automação de tarefas e economia de recursos humanos e computacionais utilizando Chat Bots.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Trabalhamos em diferentes áreas organizacionais relacionadas a tecnologia, dentre elas destacamos:

- **Outsourcing e consultoria:** possuímos mão de obra qualificada para desempenhar atividades de Design gráfico e de interação, desenvolvimento web, Consultoria, ideação & design Thinking e Projetos de outsourcing de ponta a ponta.

Utilizamos ferramentas livres como **Django, Python e Typescript.**

Delegue o desenvolvimento de software para especialistas e direcione mais esforços no alcance das metas organizacionais.



NOSSA HISTÓRIA

QUEM SOMOS

COMO TRABALHAMOS

NOSSOS SERVIÇOS

Trabalhamos em diferentes áreas organizacionais relacionadas a tecnologia, dentre elas destacamos:

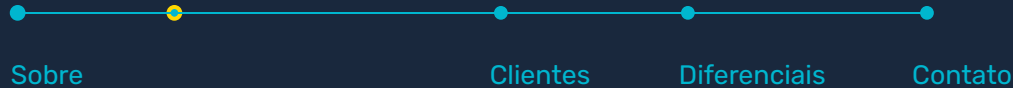
- **Governança e negócios:** prestamos serviços de inteligência de negócios, ciência de dados, governança de TI e posicionamento estratégico, utilizando metodologias como design thinking e OKRs.

Utilizamos ferramentas livres como **Airflow, Pandas e Kibana.**

Utilize métricas e indicadores para definição de objetivos e defina estratégias de atuação com metodologias de design humanas.



Áreas de atuação



Temos uma preocupação real com as causas sociais nas quais nossos clientes atuam. Valorizamos uma relação de **proximidade e parceria** por meio de **atendimento próximo e compromisso**.

Essas são algumas das áreas em que já atuamos.



DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA

Desenvolvemos projetos em parceria com instituições voltadas para o uso da tecnologia na manutenção dos processos democráticos, como por exemplo:

- 1. Mobilização popular:** aplicações de pesquisa de opinião, coleta e visualização de dados e identificação de grupos.
- 2. Monitoramento legislativo:** identificação e acompanhamento de parlamentares e projetos de lei relacionados às pautas de organizações da sociedade civil.
- 3. Eleições:** aplicativos para divulgação de candidatos que defendem causas como meio ambiente, luta contra corrupção e afins.



DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA

Atuamos também em projetos relacionados a desigualdade social e políticas públicas:

- 1. Desenvolvimento inclusivo:** projetos voltados para a curadoria e divulgação de pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de países de baixa renda ou em áreas de instabilidade geopolítica.
- 2. Proteção social:** potencialização dos programas de proteção social por meio do uso da tecnologia, e.g. Cursos, Webinars, e publicações digitais.
- 3. Consultas públicas:** aplicativos de consultas públicas relacionadas a programas e políticas e avaliação de serviços e equipamentos públicos, como as prioridades do PPA e o PL das Fake News.



DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA

Temos experiência no desenvolvimento de soluções de tecnologia aplicada à saúde, como:

- 1. Distribuição de medicamentos:** projeto desenvolvido em parceria com o Instituto GAESI para melhorar o sistema de distribuição do programa Farmácia Popular.
- 2. Automação:** uso de tecnologias de Inteligência Artificial para agilizar e otimizar processos de agendamento e gestão de filas.
- 3. Inovação em saúde:** aplicativos de inovação utilizando a CIF no acompanhamento de pacientes com relação às suas capacidades e funcionalidades físicas e sociais.



DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA

Desenvolvemos soluções voltadas às pautas do Meio ambiente e sustentabilidade, como:

- 1. Energias renováveis:** projetos relacionados a distribuição de energia solar e eólica.
- 2. Sustentabilidade:** uso de tecnologias de Inteligência Artificial e processamento de dados para acompanhar pautas relacionadas ao meio ambiente.
- 3. Reuso e reciclagem:** aplicativos de incentivo à coleta de objetos recicláveis em parceria com organizações e empresas do setor alimentício.



DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA

Trabalhamos em soluções voltadas à educação básica e formação de lideranças:

- 1. Inteligência de dados:** projetos de construção e automação de fluxos de dados e *dashboards* para a disponibilização de informações pertinentes ao gestor escolar.
- 2. Licenciamento e inovação:** uso de tecnologias livres para a melhoria dos processos seletivos no serviço público.
- 3. Consultorias:** desenvolvemos avaliações técnicas e melhorias nos processos de gestão tecnológica em ambientes de gestão educacional pública.



DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

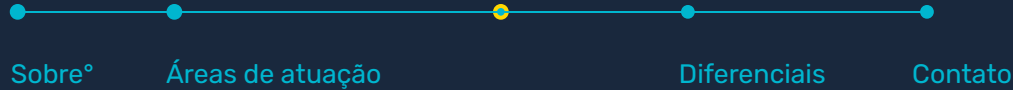
ARTE E CULTURA

Desenvolvemos plataformas voltadas para a divulgação e gestão de coleções privadas e museológicas:

- 1. Gestão museológica:** projetos de catalogação de acordo com normativas internacionais como a Spectrum PT.
- 2. Coleções particulares:** uso de tecnologias livres para a catalogação e organização de acervos particulares.
- 3. Consultorias:** fazemos avaliações técnicas relacionadas ao uso e gestão tecnológica para acervos institucionais de armazenamento prolongado.



Clientes



Conheça algumas das principais empresas e projetos que confiaram na **Pencil Labs** para promover o salto estratégico em suas organizações e projetos.



DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA





DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA



socialprotection.org





DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA





DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA





DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA





DEMOCRACIA DIGITAL

POLÍTICAS PÚBLICAS

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

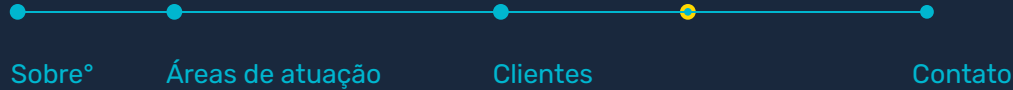
EDUCAÇÃO

ARTE E CULTURA





Diferenciais



Somos uma empresa parceira de organizações de impacto social que buscam empoderamento tecnológico.

Facilitamos saltos estratégicos por meio do uso da tecnologia.



- Acreditamos em soluções que promovam independência e governança.
- Que sejam customizadas, pensadas a partir de cada cliente.
- Que gerem valor agregado, pois alinhamos nosso conhecimento à sua visão de negócios no momento do diagnóstico e planejamento.
- Que promovam empoderamento tecnológico pois, muitas vezes, os clientes não sabem ainda tudo que a tecnologia pode fazer por sua organização.



Final Thoughts

1. Pushing Together can add research opinion feature to Decidim with low development effort.
2. As a component, the integration can be enabled on different Decidim spaces.
3. With the Pushing Together API, we can expose more functionalities on the Decidim administrator panel.



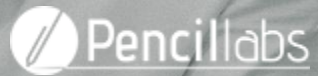
Get in touch with us,
We are ready to help you to develop the best solutions!

contato@pencilabs.tec.br





Thank you!



Thank you :)