

# Sistemas de Informação para a Ciberdemocracia

---



Faculdade de Computação e Informática  
Universidade Presbiteriana Mackenzie



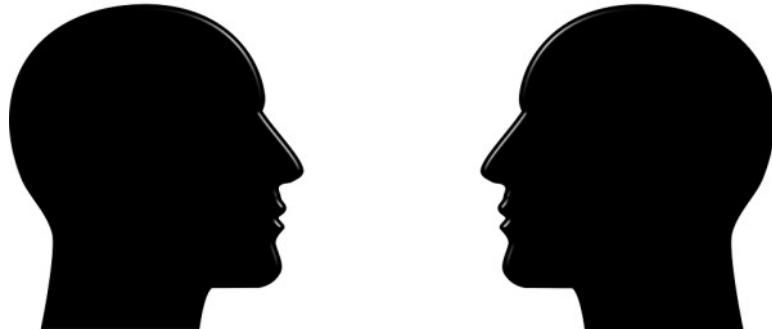
EACH | USP



PPgSI, EACH-USP, SP, Agosto de 2021



# Princípios



Diálogo



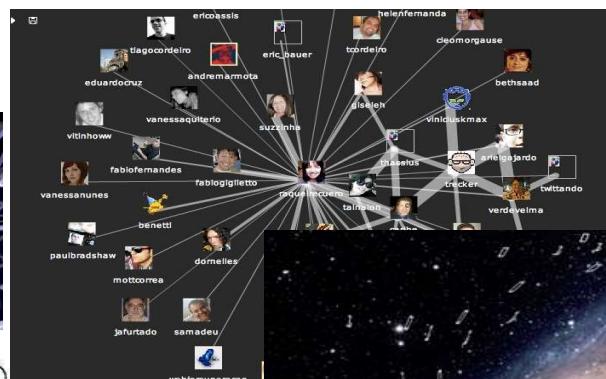
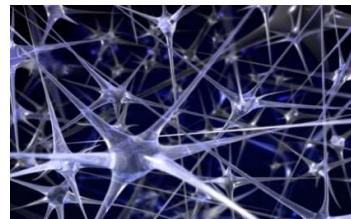
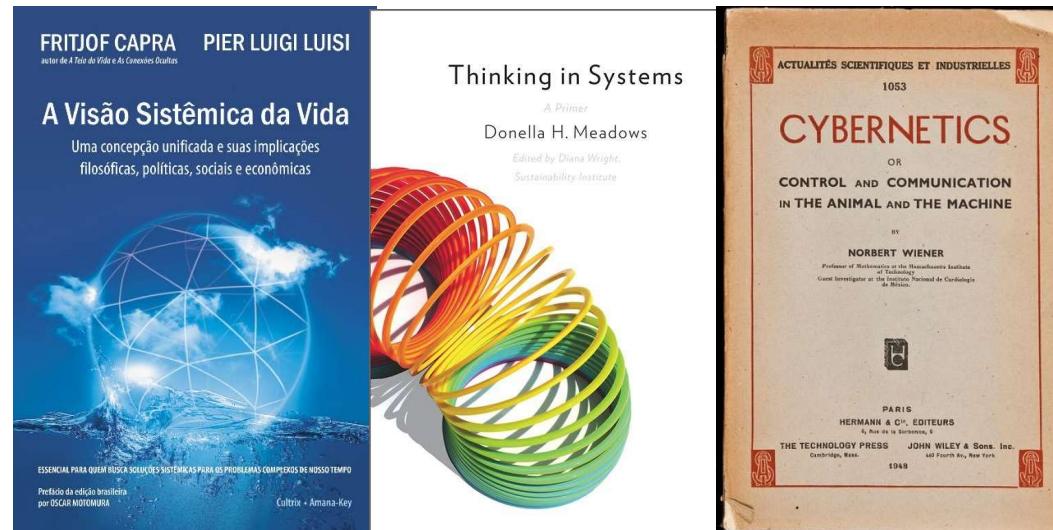
Inovação e não-conformidade



Colaboração

# Desafios: Complexidade

## Pensamento Sistêmico



Abertura

## O QUE SIGNIFICA MUNDO BANI?

**B**

Brittle  
Frágil



**A**

Anxious  
Ansioso



**N**

Nonlinear  
Não Linear



**I**

Incomprehensible  
Incompreensível



“Onde quer que haja vida, há redes.” (Capra, 2002)

# I GranDSI-BR

Grand Research  
Challenges in  
Information  
Systems in Brazil  
2016 - 2026



COMISSÃO ESPECIAL DE  
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Organized by

Clodis Boscarioli,  
Renata M. Araujo and  
Rita Suzana P. Maciel

[2017]



Sociedade Brasileira  
de Computação

- Sistemas de Sistemas de Informação
- Sistemas de Informação e o Mundo Aberto
- Complexidade de Sistemas de Informação
- Visão Sociotécnica de Sistemas de Informação

[http://www2.sbc.org.br/ce-si/arquivos/GranDSI-BR\\_Ebook-Final.pdf](http://www2.sbc.org.br/ce-si/arquivos/GranDSI-BR_Ebook-Final.pdf)

# Desafio: Aplicação

## O quadrante de Pasteur

Classificação de projetos de pesquisa feita pelo cientista político Donald Stokes propôs categorias, para além dos limites da ciência básica e da aplicada, divididas em quatro quadrantes



FOTOS: 1 AB LAGRELJUS & WESTPHAL; 2 FELIX NADAR; 3 LOUIS BACHRACH

# Desafio: Aplicação



# Desafios: Implicação



# Desafio: Brasil



# Pesquisa socialmente responsável

## What is Responsible Research?

**RRBM** Responsible Research  
in Business & Management

<https://www.rrbm.network/>

"Producing useful and credible knowledge  
that addresses problems important to  
business and society"



<https://rring.eu/>

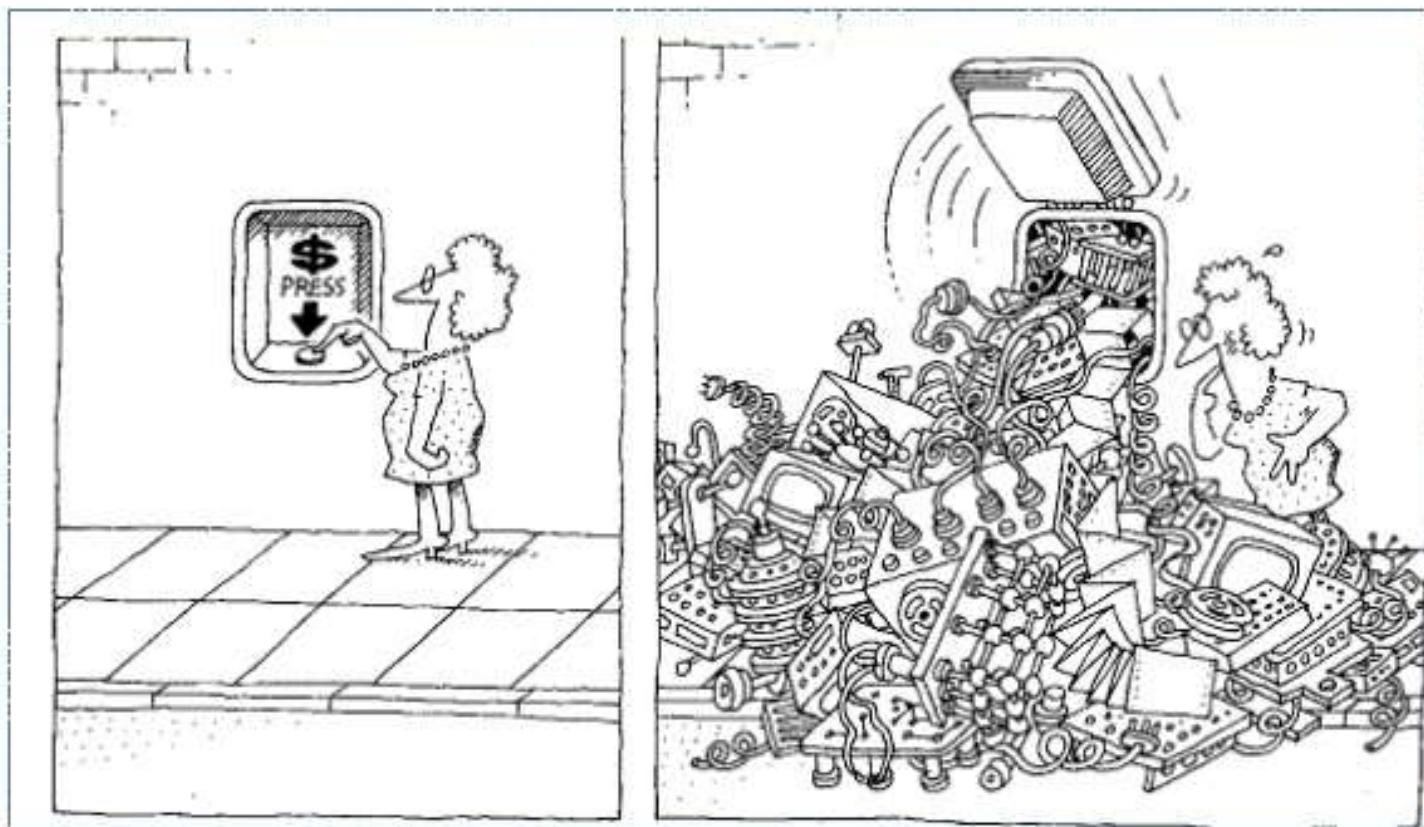
"Responsible Research and Innovation  
(RRI) implies that societal actors  
(researchers, citizens, policymakers,  
business, third sector organisations, etc.)  
work together during the whole research  
and innovation process in order to better  
align both the process and its outcomes  
with the values, needs and expectations of  
society"

Petter, S. Rewards and Challenges of Conducting Responsible Information Systems Research. Keynote ISLA 2021.

<https://www.youtube.com/watch?v=XBNGQAcrlX4> palestra no ISLA

# Competência: Sistemas de Informação/Computação

The task of the software development team is to engineer the illusion of simplicity.



# Ciberdemocracia

# Democracia



# Democracia



**Marilena Chaui – A Democracia Brasileira (2018)**

<https://www.facebook.com/luizaerundina/videos/2066628960036675/?t=22>

# Democracia

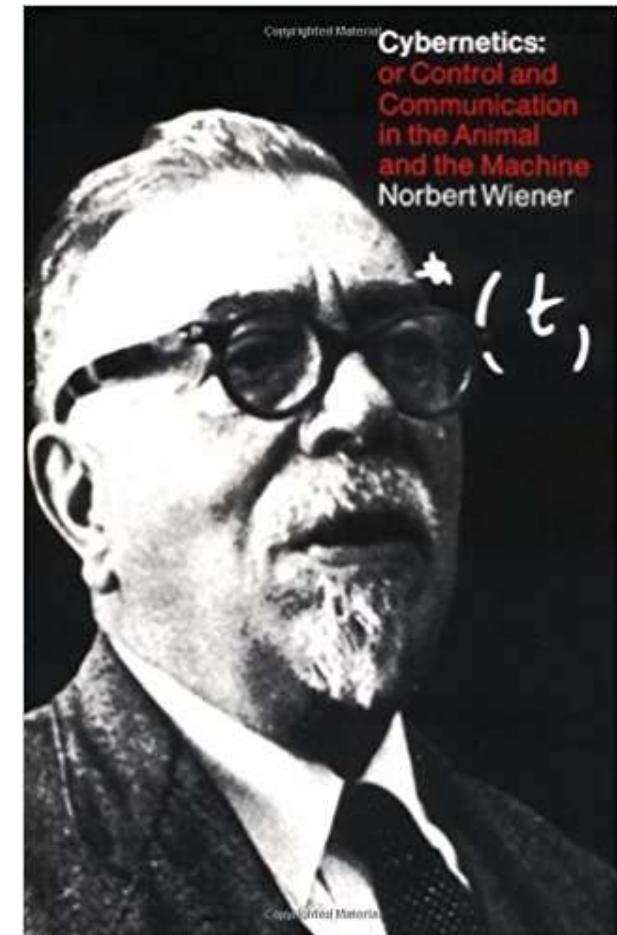
- Forma social
- Baseada na criação e conservação de **direitos**
- **Conflito** legítimo e necessário
- Soberania é **popular**, não do governante

# Cibernética



# Cibernetica

- Estudo interdisciplinar da estrutura dos sistemas regulatórios - físicos ou sociais
- Como sistemas complexos afetam o ambiente externo e se adaptam a ele
- Foco nas funções de controle e comunicação, tanto internas como externas do/para o sistema
- Habilidade natural dos organismos vivos e imitada por máquinas e organizações
- Cibernetica é a ciência do controle, a ciência da governança



(Wiener, 1948)

# Ciberdemocracia

- A transmissão, conexão e reconfiguração de informação por indivíduos reforçando as necessidades de colaboração, pluralidade, abertura, empoderamento e governança
- Quanto mais a informação for produzida, distribuída e compartilhada, mais “inteligente” (no sentido de governança) e consciente a sociedade pode se tornar.
- A inteligência coletiva que surge pelas possibilidades de opinião pública com o uso da tecnologia, levando a novos sistemas de governança organizacional e social.
- A relação entre a comunicação (poder social) e o tecnicismo (poder de ação) na base de uma nova dimensão política, trazendo para cada indivíduo conectado pela tecnologia uma nova relação de tempo e espaço, uma nova dimensão de viver em sociedade.

# Ciberdemocracia

Espaços e possibilidades de interação democrática  
por meio da tecnologia e da Internet.

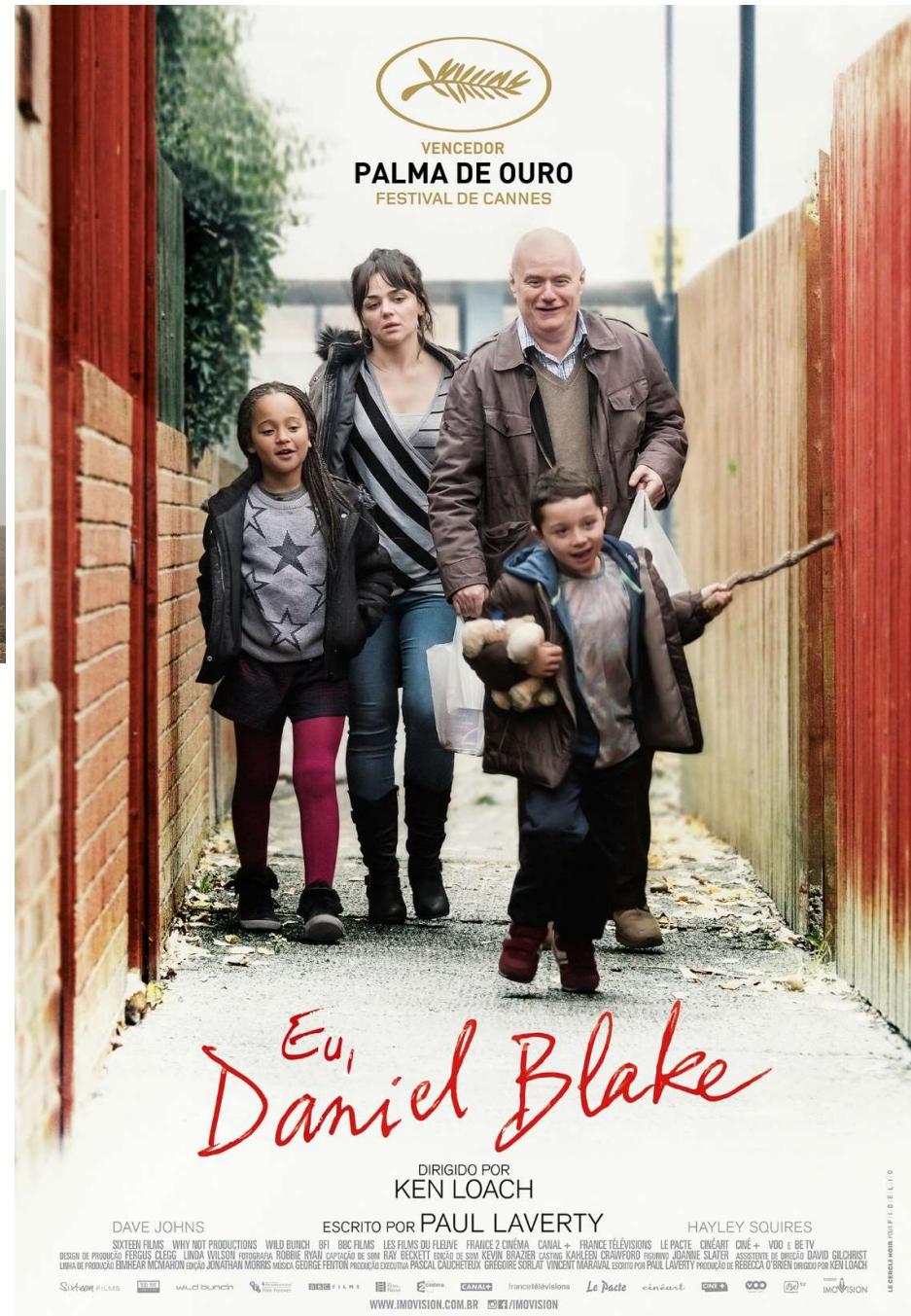
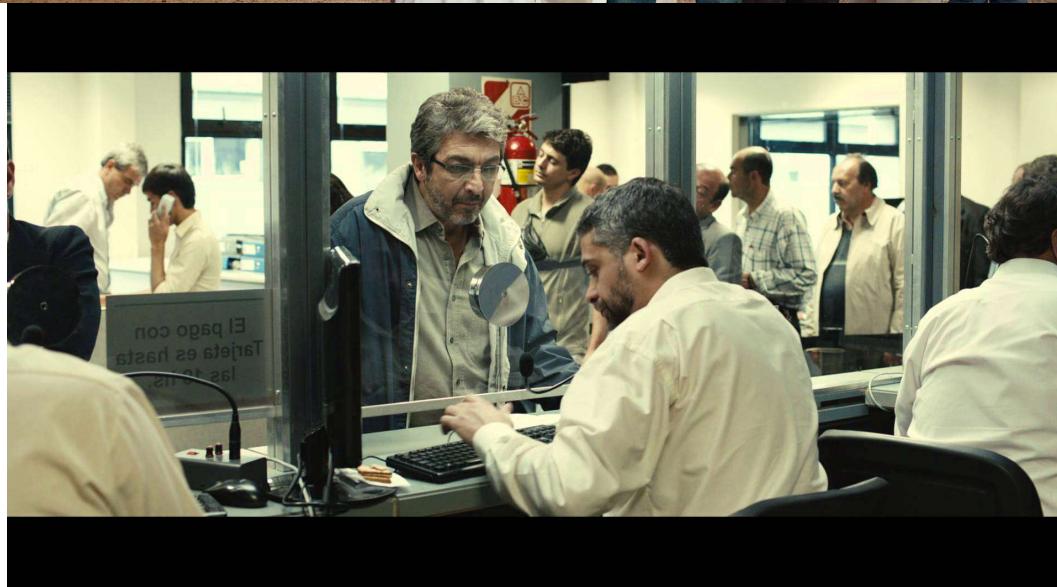


CiberDemocracia é um termo que reúne grandes aspectos da sociedade atual – conectada, convergente, informada e colaborativa.



CiberDemocracia é também o termo que reúne os grandes desafios das instituições governamentais em acompanhar esta sociedade.

A CiberDemocracia aponta para os desafios destes novos **ecossistemas** que envolvem cidadãos, **instituições** públicas, **tecnologia**, **informação**, **práticas**, **políticas** e **processos**.



O que você está procurando?  BUSCAR

**Serviços em destaque**

- Validar diploma de medicina recebido fora do país
- Obter financiamento do FIES
- Restituir Declaração do Imposto de Renda Pessoa...
- Inscriver-se no SISU (Sistema de Seleção Única...)
- Sacar o FGTS
- Fazer o Exame Nacional do Ensino Médio
- Encontrar emprego no Serviço de Intermediação d...

Participa.br

Trilhas de Participação Colabore ou passe o mouse nos consultas públicas e discussões de políticas públicas

Cultura, Lazer e Ciência, Informação Governo e Política

Consulta Pública Editalis FAC 2017 Catalogo de Servicos de TI Consulta sobre Metodologia de Monitoramento do PPA

## Participação Eletrônica



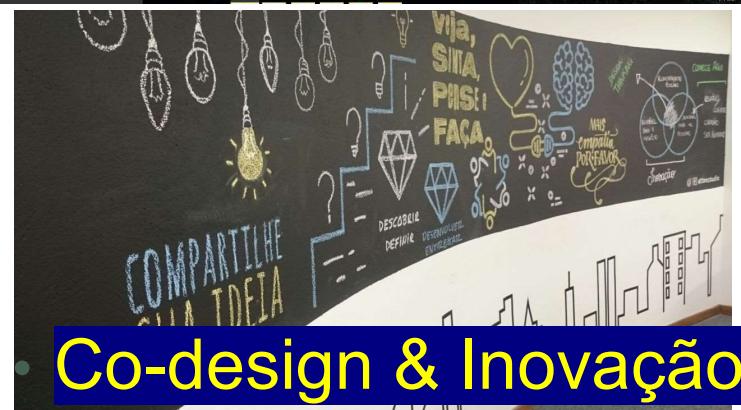
## • Governança Digital

OPERAÇÃO SERENATA DE AMOR

HISTÓRIAS EXPLORE SOBRE FAQ EN

APOIE O PROJETO

OPERAÇÃO SERENATA DE AMOR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA CONTROLE SOCIAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



# Sistemas de Informação de Governo Abertos e Colaborativos (SiGACs)

Sistemas que abrangem pessoas, máquinas, softwares e processos para coletar, transmitir, processar e disseminar informação com o objetivo de possibilitar, sustentar e ampliar a participação e interação entre administração pública e sociedade, visando atingir níveis mais altos de governabilidade e democracia (ciberdemocracia).

# CIBERDEM – Programas de Pesquisa

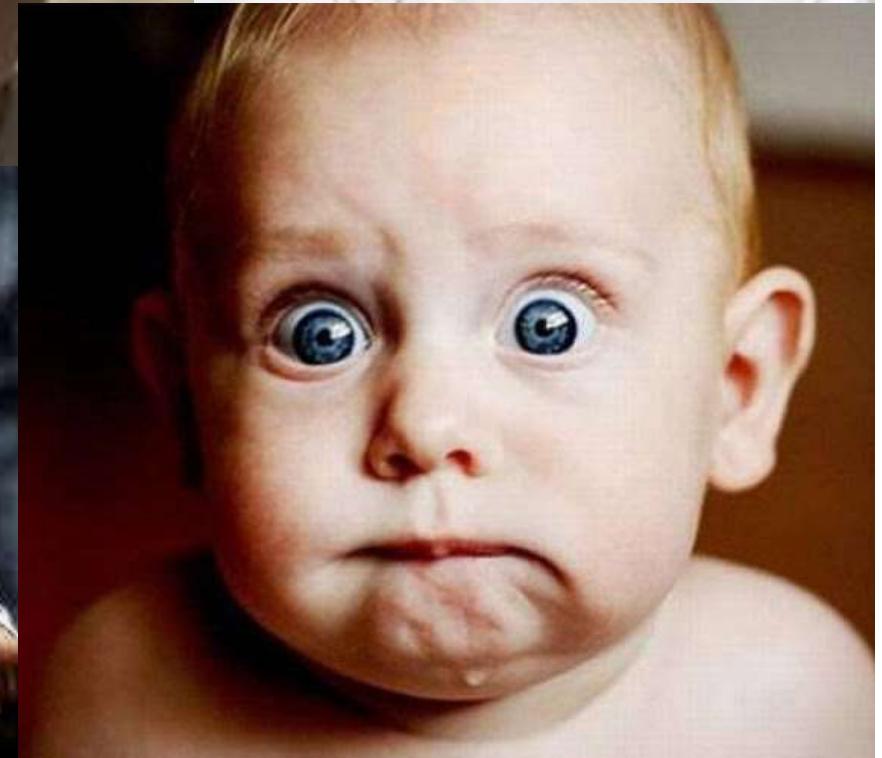
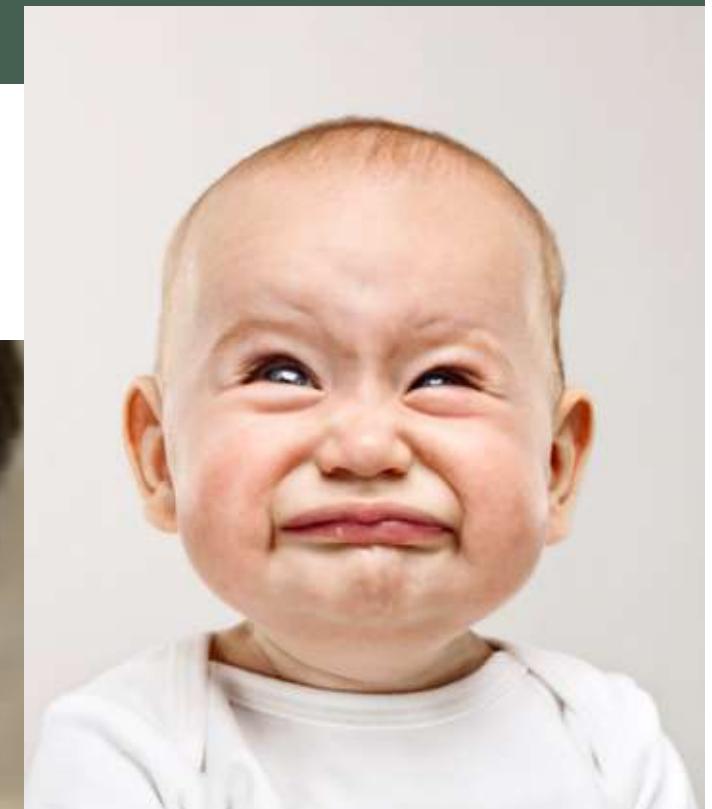
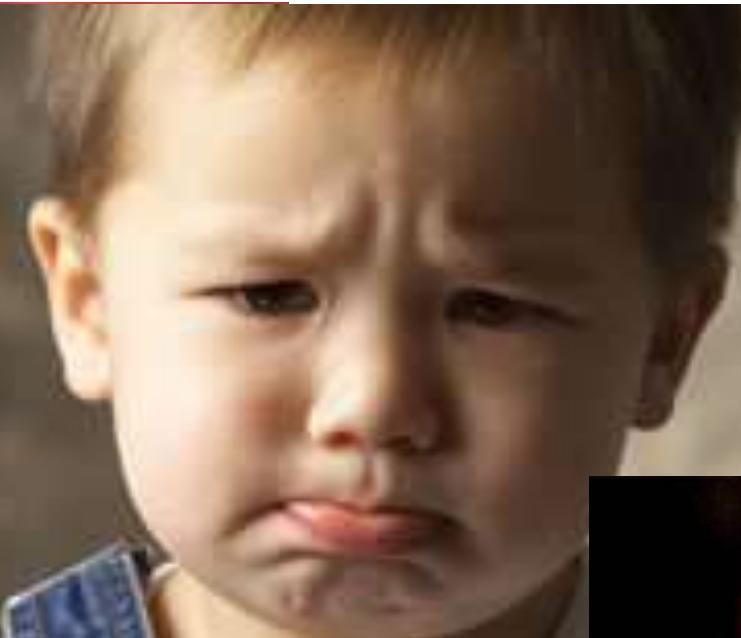
- **Sistemas de Informação de Governo Abertos e Colaborativos**
  - Ecossistemas Digitais, avaliação de impacto e apropriação de tecnologias, design participativo, Sistemas Colaborativos, SocialBPM, aplicativos móveis.
- **Accountability & Transparência**
  - Visualização e entendimento de processos, visualização da informação, mineração de dados/textos, educação para cidadania, cidadania ampliada.
- **Participação & Engajamento**
  - Aspectos sociotécnicos de Sistemas de Informação, tecnologias para ampliação da participação e engajamento.
- **Gestão de Processos para Colaboração e Interação Social**
  - Projeto, implementação, monitoramento e avaliação da colaboração em processos, adaptação de processos dirigida pelo cidadão.
- **Jogos Digitais para Participação Cidadã**
  - Jogos digitais, BPM, SocialBPM
- **Gestão da Inovação**
  - Inovação tecnológica, inovação social
- **Ciência de Dados por e para cidadãos**
  - Ciência de dados, redes sociais.
- **Sistemas de Informação e o Mundo Aberto**
  - Visão Sistêmica. Abordagens sociotécnicas. Ciência Aberta.



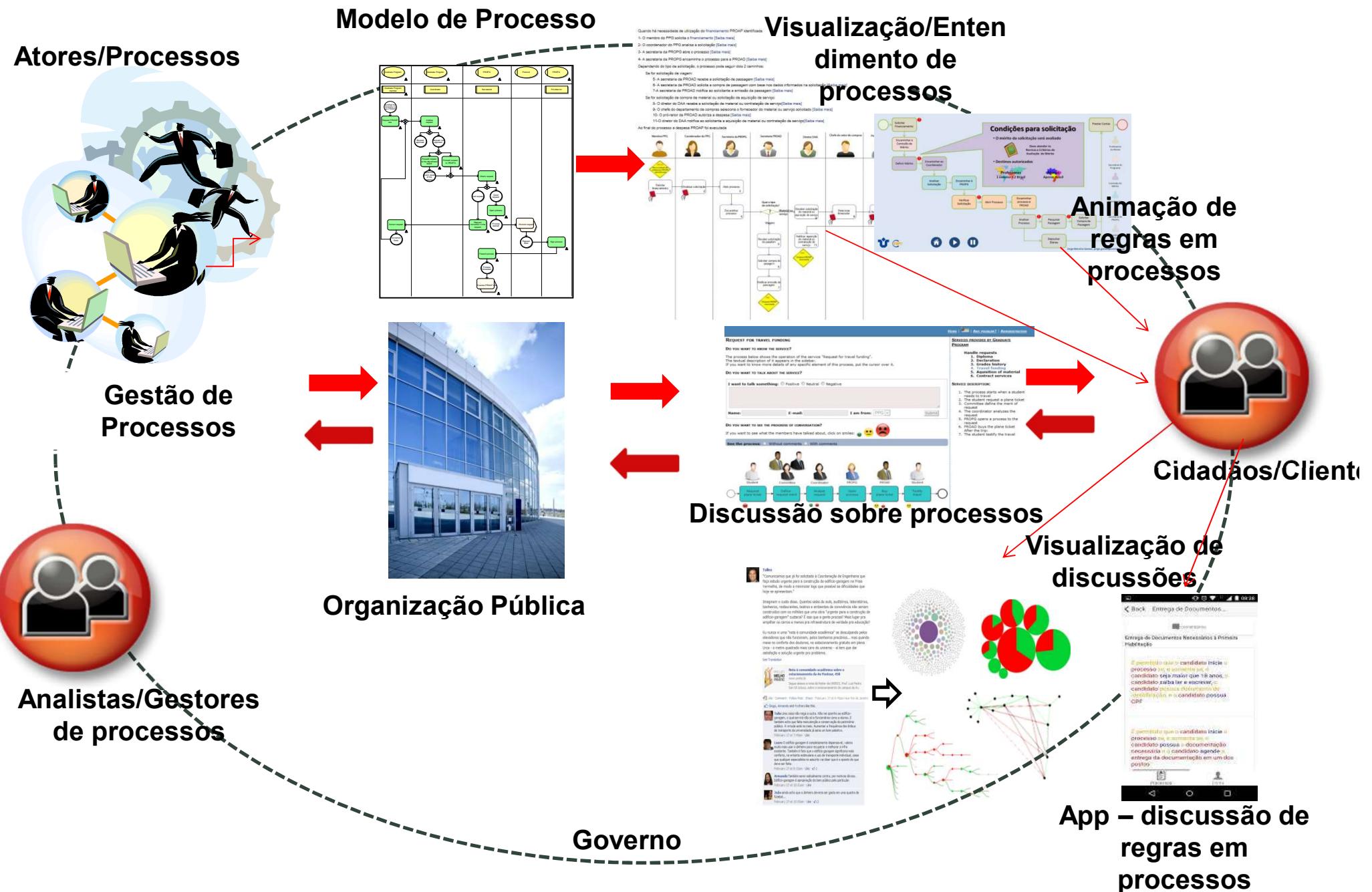
# Você escolhe

1. Entendimento de processos de prestação de serviços
2. Conversas sobre processos públicos
3. Jogos sérios digitais baseados em processos de prestação de serviços públicos
4. Mineração de Processos como promotora da transparência
5. Visualização de discussões políticas
6. Accountability das OSCIPs de Cultura no RJ
7. Método de design de soluções para aproximação com cidadão
8. Engajamento e inovação em ambientes de desenvolvimento abertos e colaborativos
9. Visão Sociotécnica de Sistemas de Informação
10. Inovação Social & Inovação Tecnológica

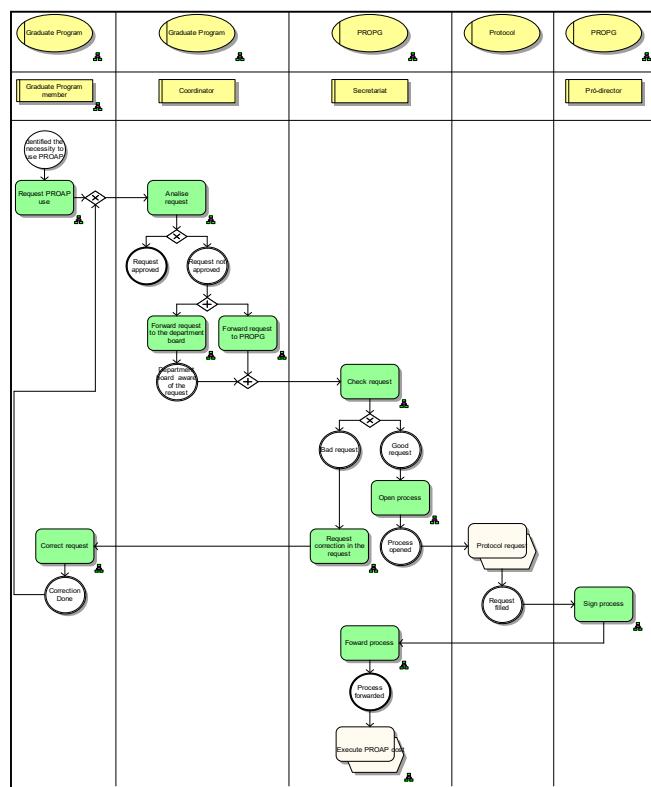
# Como e Porquê???????



# Gestão de Processos com visão social – visão geral



# Projeto de entendimento de modelos de processos públicos



**Catálogo de características de entendimento de modelos de processos  
(adaptabilidade, claridade, concisão, intuitividade, uniformidade etc)**

Quando há necessidade de utilização do Financiamento PROAP identificada:

- 1- O membro do PPG solicita o financiamento [Saiba mais]
- 2- O coordenador do PPG analisa e solicitação [Saiba mais]
- 3- A secretaria da PROPG abre o processo [Saiba mais]
- 4- A secretaria da PROPG encaminha o processo para a PROAD [Saiba mais]

Dependendo do tipo de solicitação, o processo pode seguir dois 2 caminhos:

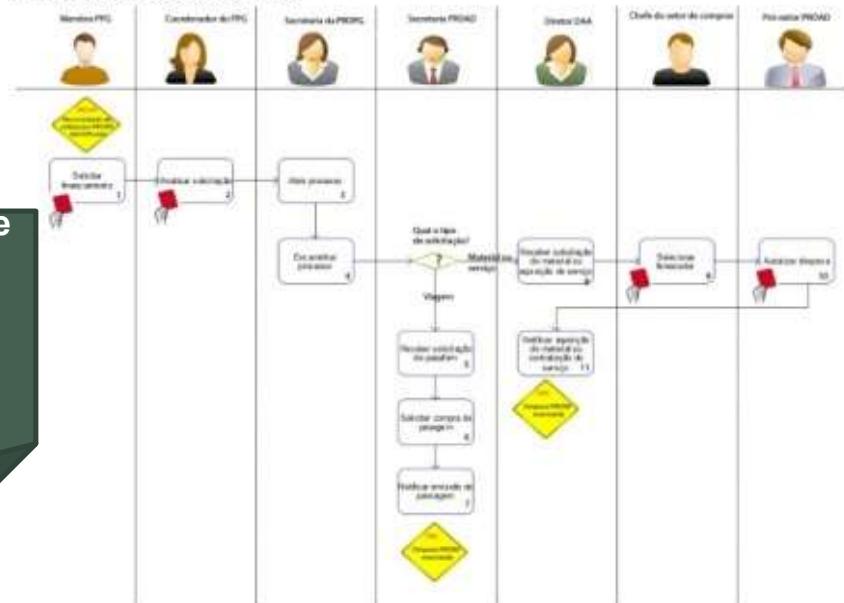
Se for solicitação de viagem:

- 5- A secretaria da PROAD recebe a solicitação de passagem [Saiba mais]
- 6- A secretaria da PROAD solicita a compra de passagem com base nos dados informados na solicitação [Saiba mais]
- 7- A secretaria da PROAD notifica ao solicitante a emissão da passagem [Saiba mais]

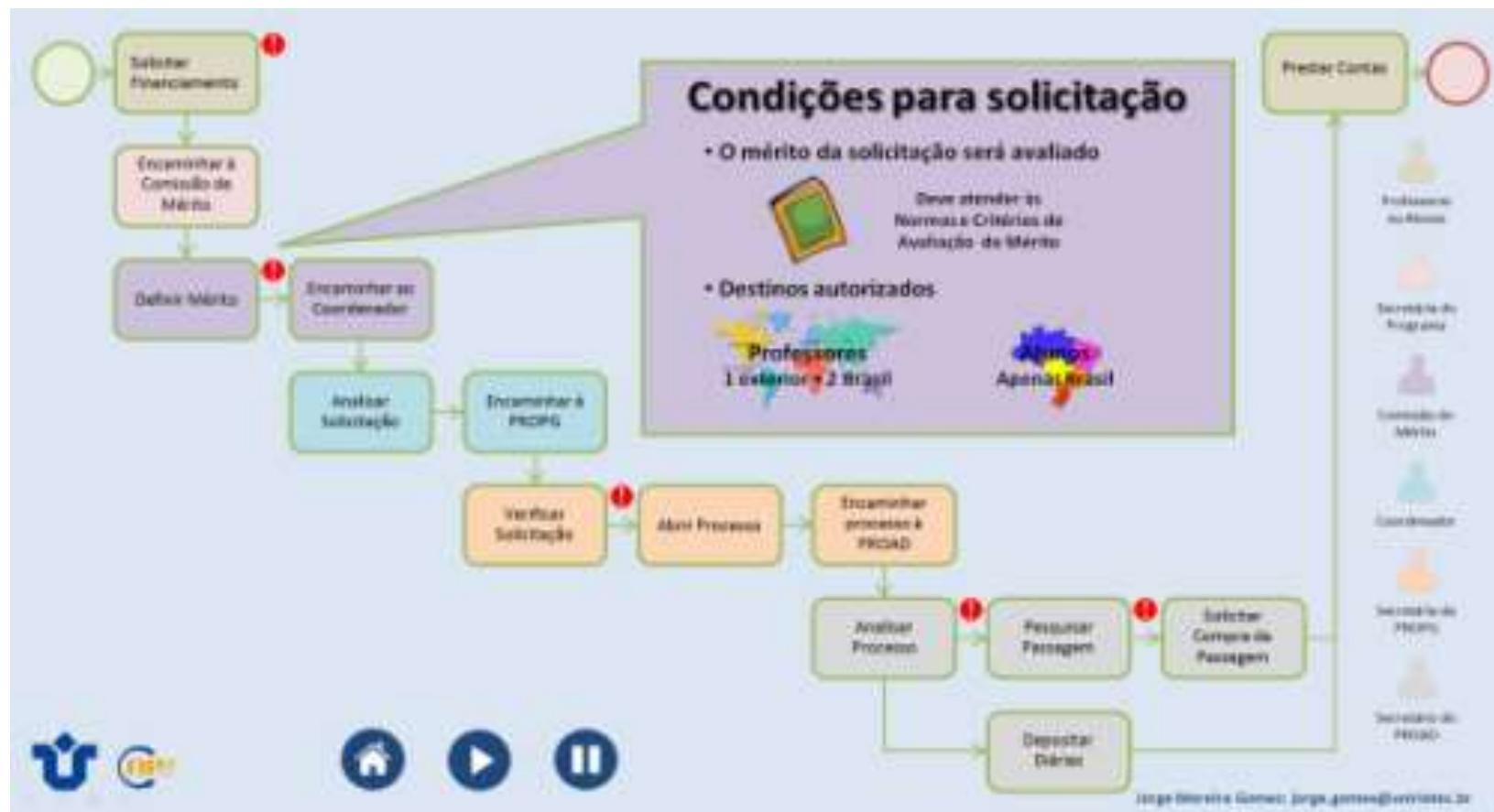
Se for solicitação de compra de material ou solicitação de aquisição de serviço:

- 8- O diretor do DAA recebe a solicitação de material ou contratação de serviço [Saiba mais]
- 9- O chefe do departamento de compras seleciona o fornecedor do material ou serviço solicitado [Saiba mais]
- 10- O pré-reitor da PROAD autoriza a despesa [Saiba mais]
- 11- O diretor do DAA notifica ao solicitante a aquisição de material ou contratação de serviço [Saiba mais]

Ao final do processo a despesa PROAP foi executada



# Animação de regras em processos



**Voltar**

# Conversas sobre Processos Públicos



# Conversas sobre processos públicos

[Home](#) | [Any problem?](#) | [Administration](#)

**REQUEST FOR TRAVEL FUNDING.**

**DO YOU WANT TO KNOW THE SERVICE?**

The process below shows the operation of the service "Request for travel funding". The textual description of it appears in the sidebar. If you want to know more details of any specific element of this process, put the cursor over it.

**DO YOU WANT TO TALK ABOUT THE SERVICE?**

I want to talk something:  Positive  Neutral  Negative

Name:  E-mail:  I am from: PPG

**DO YOU WANT TO SEE THE PROGRESS OF CONVERSATION?**

If you want to see what the members have talked about, click on smiles:

**See the process:**  Without comments  With comments

```

graph LR
    S1[Student] --> S2[Committee]
    S2 --> S3[Coordinator]
    S3 --> S4[PROPG]
    S4 --> S5[PROAD]
    S5 --> S6[Student]
  
```

**SERVICES PROVIDED BY GRADUATE PROGRAM**

Handle requests:

1. Diploma
2. Declaration
3. Grades history
4. Travel funding
5. Aquisition of material
6. Contract services

**SERVICE DESCRIPTION:**

1. The process starts when a student needs to travel
2. The student request a plane ticket
3. Committee define the merit of request
4. The coordinator analyzes the request
5. PROPG opens a process to the request
6. PROAD buys the plane ticket  
After the trip:
7. The student testify the travel

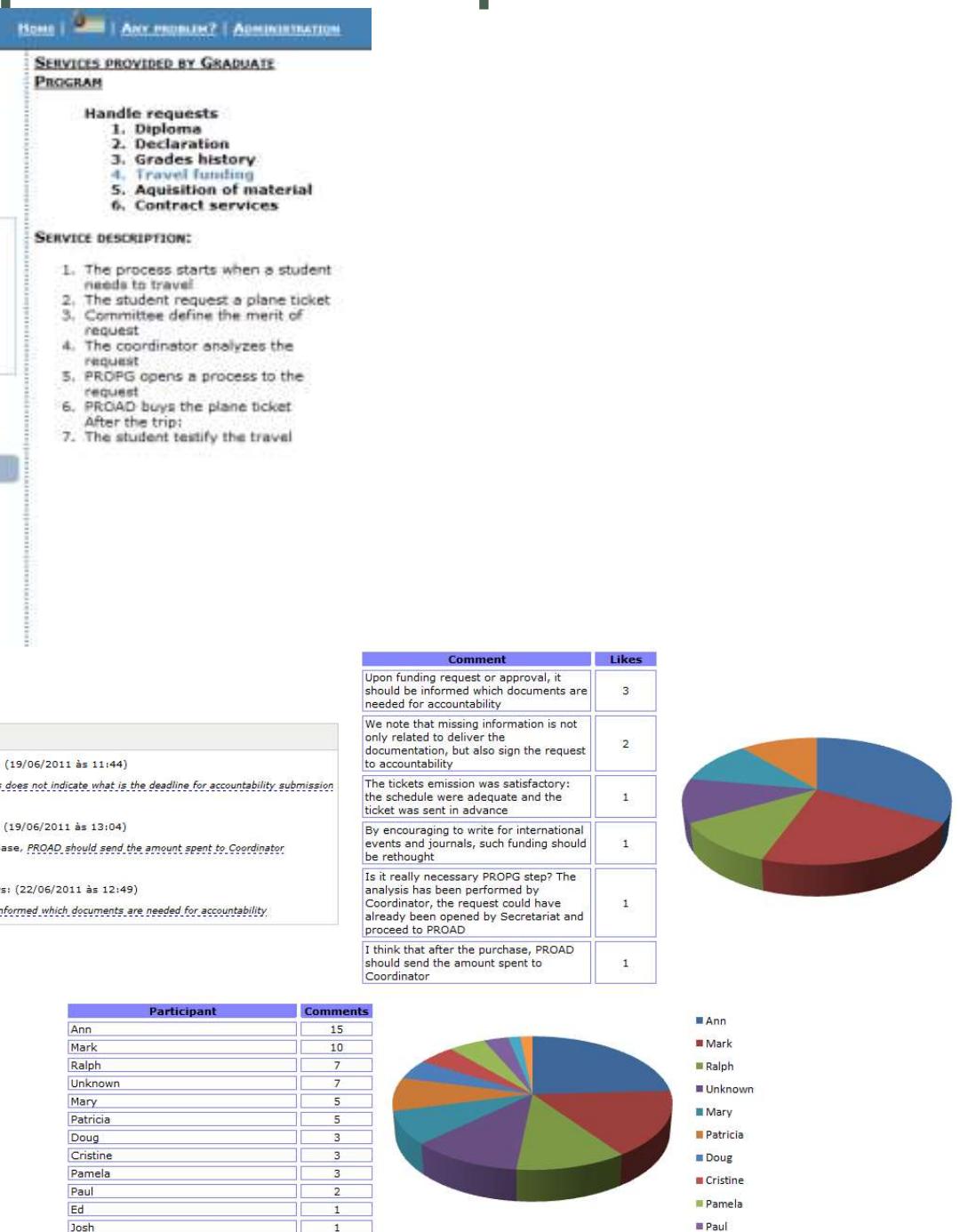
**Comments:**

Comment	Likes
Upon funding request or approval, it should be informed which documents are needed for accountability	3
We note that missing information is not only related to deliver the documentation, but also sign the request to accountability	2
The tickets emission was satisfactory: the schedule were adequate and the ticket was sent in advance	1
By encouraging to write for international events and journals, such funding should be rethought	1
Is it really necessary PROPG step? The analysis has been performed by Coordinator, the request could have already been opened by Secretariat and proceed to PROAD	1
I think that after the purchase, PROAD should send the amount spent to Coordinator	1

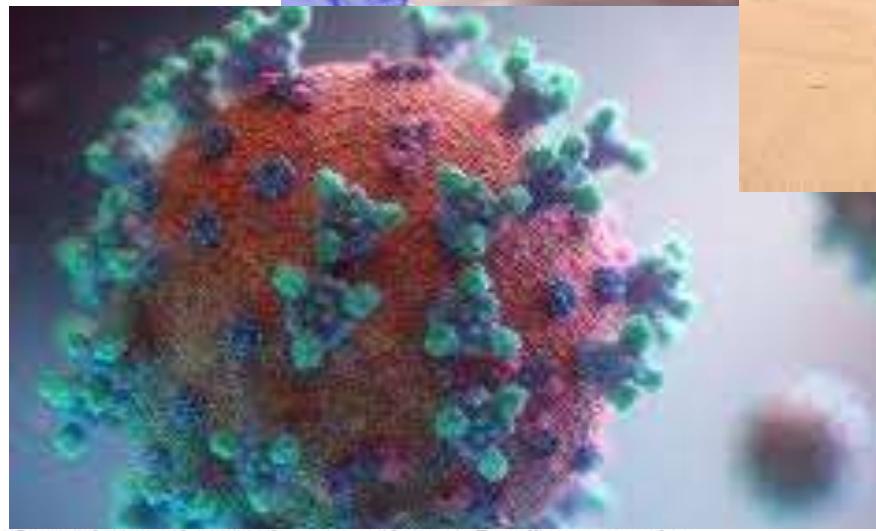
**Participant** **Comments**

Participant	Comments
Ann	15
Mark	10
Ralph	7
Unknown	7
Mary	5
Patricia	5
Doug	3
Cristine	3
Pamela	3
Paul	2
Ed	1
Josh	1

**Voltar**

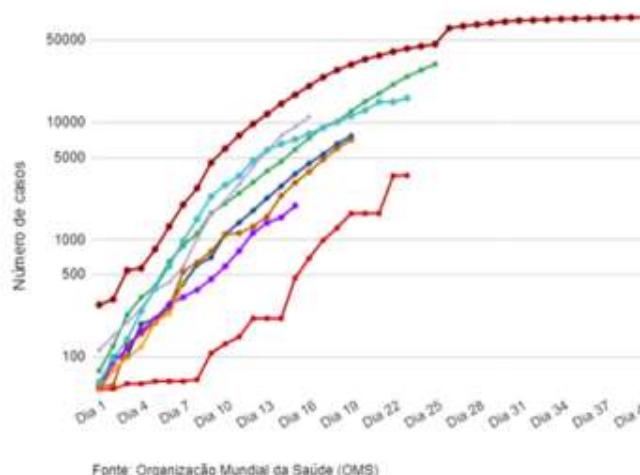


# Hã?



**Curva de crescimento do coronavírus no Brasil e no mundo**

Gráfico considera número de casos oficiais, dia a dia, desde que cada país ponto de 50 testes positivos para o novo coronavírus. China está no 59º dia



Joice Hasselmann ANTI BOLSOLULA  
@joicehasselmann

Por comentários assim é que diferenciamos os seres humanos dos monstros. Apesar dessa criatura execrável, desejo pronta recuperação ao presidente @jairbolsonaro



Tweet



Joice Hasselmann ANTI BOLSOL...  
@joicehasselmann

O presidente @jairbolsonaro testa positivo para a COVID-19, segundo a imprensa. Independente de nossas divergências políticas, desejo rápida e pronta recuperação. Que o presidente seja responsável e tome todos cuidados q desprezou até agora. A doença é grave, não é uma gripezinha

20:07 · 06/07/2020 · Twitter for iPhone

||| Ver atividade do Tweet

ILISP @llisp\_org · 9 h

O mundo dá voltas, né @BolsonaroSP?



Eduardo Bolsonaro  
@BolsonaroSP

Não sabia que coronavírus dava em porco também...

21:51 · 17 jun 20 · Twitter for iPhone

9.725 Retweets 45,8K Curtidas

3:43 AM · 7 de jul de 2020 · Twitter for iPhone

# Visualização de Discussões Políticas

- Discussões baseadas em texto em mídias sociais:
  - Mensagens
  - Mensagens de apoio
  - Mensagens de oposição

**Talks**

"Comunicamos que já foi solicitado à Coordenadoria de Engenharia que faça estudo urgente para a construção de edifício-parque na Praia Vermelha, de modo a minimizar logo que possível as dificuldades que hoje se apresentam."

Inaproprio o custo dessa. Quantos salões de aula, auditórios, laboratórios, banheiros, restaurantes, teatros e ambientes de convivência não seriam construídos com os milhões que uma obra "urgente para a construção de edifício-parque" custaria? É isso que a gente precisa? Mais lugar pra ampliar os caminhos e manter pra infraestrutura de verdade pra educação?

Eu nunca vi uma "nota à comunidade acadêmica" se desculpando pelos elevadores que tila fundiram, pelas banheiros precários... mas quando meus no conforto dos doutorais, no estacionamento gratuito em plena Uva - é metade quadradão metade cante do universo - ei tem que dar satisfação e solução urgente pro problema.

[See Translation](#)

**MELHOR PRATIC**

**Nota à comunidade acadêmica sobre o estacionamento da Av Presidente Getúlio Vargas**

Seguir atentos à nota da Reitoria (1/10/2012), Prof. Luiz Pedro São Gil Júnior, reitor, e estacionamento da Universidade.

146 Comments · Follow Post · Share · Print · February 27 at 8:16pm · Rio de Janeiro · Grupa, Armando and 4 others like this.

Talvez uma coisa não nega a outra. Não me apetece es edifício-parque, a qual serve não só o funcionalismo como a estética. E também acho que falta manutenção e conservação do patrimônio público. A verdade está no meio. Aumentar a frequência das linhas de ônibus da Universidade só seria um bom passo.

February 27 at 8:16pm · Like · +21

Lávare O edifício-parque é completamente dispensável, valora muito mais usar o ônibus e para recuperar e melhorar a infraestrutura. Também é fato que o edifício-parque significa mais conforto, no entanto estimaria a uso de transporte individual, caso que qualquer especialista no assunto vai dizer que é o oposto do que deve ser feito.

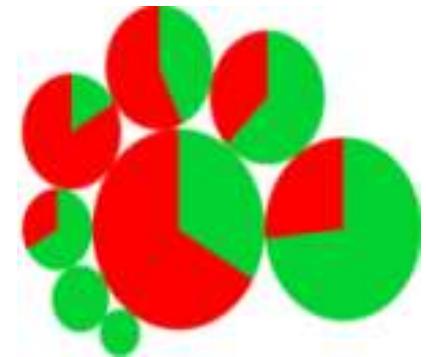
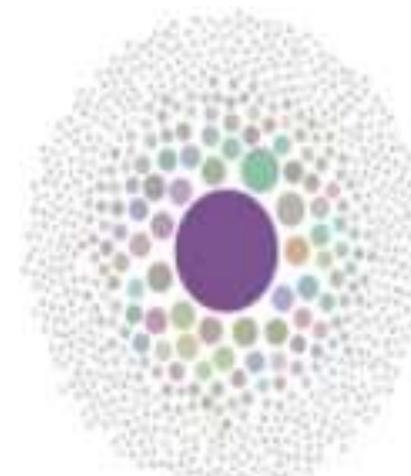
February 27 at 8:16pm · Like · +21

Alessandro Tamboreno sou radicalmente contra, por motivos óbvios. Edifício-parque é aprovação do bem público pelo particular.

February 27 at 8:16pm · Like · +21

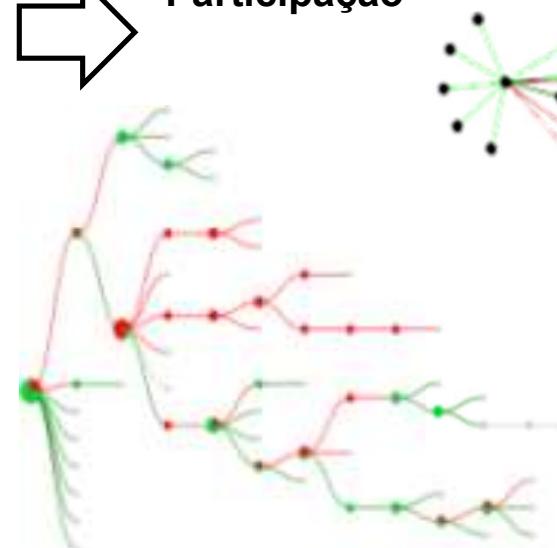
Julieta-andré acho que o dinheiro devem ser gasto em uma quadra de futebol...

February 27 at 8:16pm · Like · +21



**Popularidade**

→ **Participação**



**Alianças e Conflitos**

**Polêmicas**

# Mineração de Argumentação

- 2020
- Processo
  - Extração/Algoritmos
  - Mineração
  - Análise
  - Visualização
- Classificação
- Análise de Sentimentos
- Identificação de posições

Todos os serviços do INSS

Publicado: 14/08/2015 15:35  
Última modificação: 10/11/2015 18:24

Serviços mais procurados

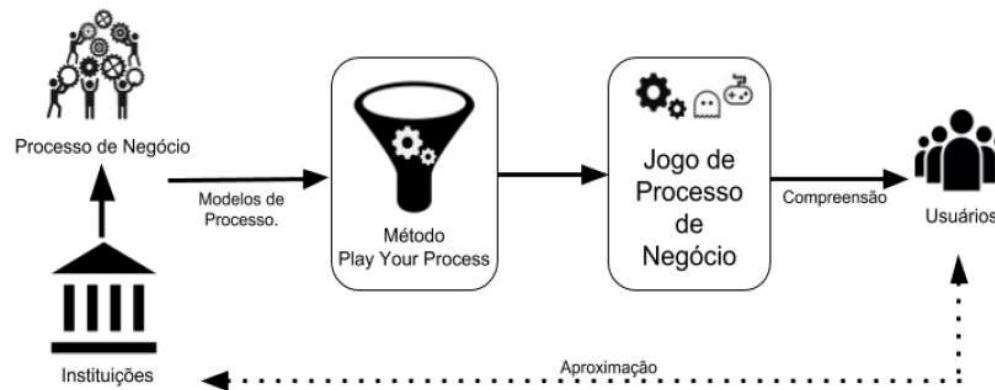
- Agendamento
- Aposentadoria
- Auxílio-doença
- Código de Ética da Previdência Social (versão)

Pesquisar na Web e no Windows

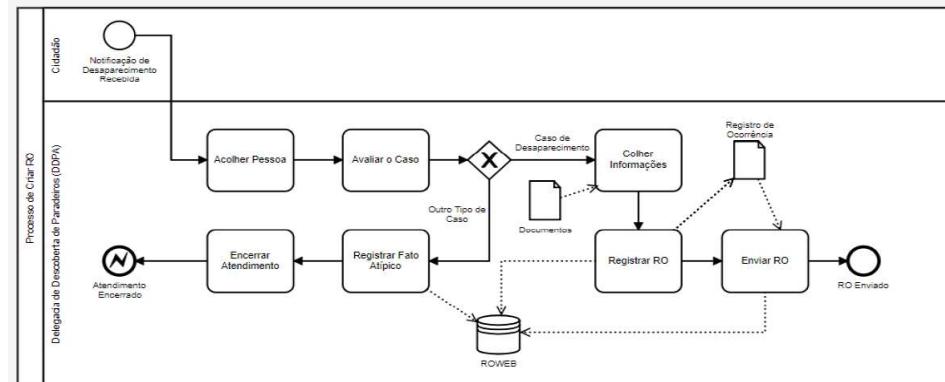
# Jogos Sérios Digitais baseados em Processos de Prestação de Serviços Públicos



# Play Your Process - PYP

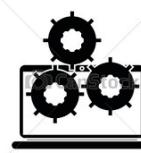


**Analistas e gestores  
de processos**



**Modelo de Processo de Negócio**

**ProModGD**



**Game Design Document**



**Game designers**

**Jogos sérios  
digitais baseados  
em processos de  
negócio**

# Resultados

## Contribuições

- **Mapeamento** entre elementos de modelos de processo de negócio e elementos de jogos de aventura
- **Ferramenta automatizada** de mapeamento - ProModGD
- **Framework para avaliação dos jogos** produzidos pelo método
- **BPM Game Engine**
- **Jogos**

<http://tadeuclasse.com.br/games/>

# Valores em Jogos para Prestação de Serviços Públicos no Brasil



TRANSPARÊNCIA	LEGALIDADE	SEGURANÇA	EFICIÊNCIA
<p><b>Permitir a verificação de ações e gastos</b></p> <p>A Constituição Federal de 1988 garante ao cidadão o acesso aos dados públicos gerados e mantidos pelo governo. É direito de todo o cidadão ter acesso a, por exemplo, de onde vêm as receitas do Estado, como são gastos os impostos, entre outros dados. O dever de publicidade e transparéncia exige que as informações administrativas estejam à disposição da cidadão de forma rápida e simples.</p>	<p><b>Agir conforme a lei</b></p> <p>O princípio da legalidade é uma das bases da nossa Constituição, pois protege o cidadão de ações abusivas do Estado. O princípio da legalidade garante que somente as leis podem criar obrigações às pessoas, ou seja, o Estado só pode exigir que você faça ou deixe de fazer algo se essa exigência estiver escrita em uma lei.</p>	<p><b>Condição de estar livre de perigos</b></p> <p>A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercido para a preservação da ordem pública e da isenção de perigo para pessoas e patrimônio.</p>	<p><b>Atingir o resultado com um mínimo de perda de recursos</b></p> <p>É o que impõe à administração pública direta e indireta e a seus agentes a persecução do bem comum, por meio do exercício de suas competências de forma imparcial, neutra, transparente, participativa, eficaz, sem burocracia e sempre em busca da qualidade, rumando pela adoção dos critérios legais e morais necessários para melhor utilização possível dos recursos públicos, de maneira a evitarem-se desperdícios e garantir-se maior rentabilidade social.</p>
<p></p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>
SIMPLOCIDADE	IGUALDADE	JUSTIÇA	PRIVACIDADE
<p><b>Ser claro e compreensível à maioria das pessoas</b></p> <p>Simplicidade é o estado ou qualidade de ser simples. Algo fácil de perceber ou explicar e que aparenta ser simples, em contraste a algo complicado.</p>	<p><b>Direitos iguais sem exclusões</b></p> <p>O princípio da igualdade prevê a igualdade de cidadãos e de possibilidades virtuais dos cidadãos de gozar de tratamento não-discriminatório pela lei. Por meio desse princípio são vedadas as diferenças arbitrárias e absurdas, não justificáveis pelos valores da Constituição Federal, e tem por finalidade limitar a ação do legislador, da intérprete ou autoridade pública e do particular.</p>	<p><b>Caráter do que é justo, imparcial</b></p> <p>O acesso à justiça constitui não só o direito de pleitear perante o Estado uma solução para os conflitos, como também o direito a um processo justo, efetivo e de razoável duração. É necessário que, paralelamente a elas, haja o devido processo legal, isto é, um conjunto de outras garantias que limitarão o exercício do poder pelo juiz, e de oportunidades previstos em lei.</p>	<p><b>Direito de controlar as informações públicas acerca de si</b></p> <p>O intuito do inciso X da CRFB é proteger a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, garantindo-lhes o direito à indemnização por eventuais danos causados pela violação destes direitos. Enquanto "intimidade" diz respeito ao círculo de relações mais próximas de um indivíduo, tal como as relações mantidas com seus familiares, a "vida privada" refere-se à relação do indivíduo com a sociedade de uma forma geral.</p>
<p></p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>

# Jogos para o Programa Bolsa Família



SM = R\$ 954,00

0:52

**Players:**

- 1 person (Age: 40, Income: 2000)
- 1 person (Age: 38, Income: 900)
- 1 person (Age: 18, Income: 0)

**Icons:**

- People icon: 0
- Star icon: 0
- Cross icon: 0

**Background:** A stylized cityscape with buildings, a school, and a hospital.

**Buttons:** Red 'Thumbs Down' and green 'Thumbs Up' buttons.

[Voltar](#)

(puzzle)

## Bolsa Família Quiz

25

Minha amiga falou que posso pedir o "bolsa da família", isso é verdade? Não tenho trabalho e tenho 3 crianças

**Options:**

- Não, sua amiga deve ter se enganado. Você não tem direito ao benefício.
- Sim, basta ir na prefeitura e falar com alguém por lá.
- Sim, você deve se inscrever no Cadastro Único.

10

Não seria melhor o Bolsa Família dar comida em vez de dinheiro?

**Options:**

- Corrupção, apenas.
- É mais fácil e rápido, dar dinheiro do que comida.
- Serve para aliviar rapidamente a situação delas, e o dinheiro também é utilizado em outras situações.

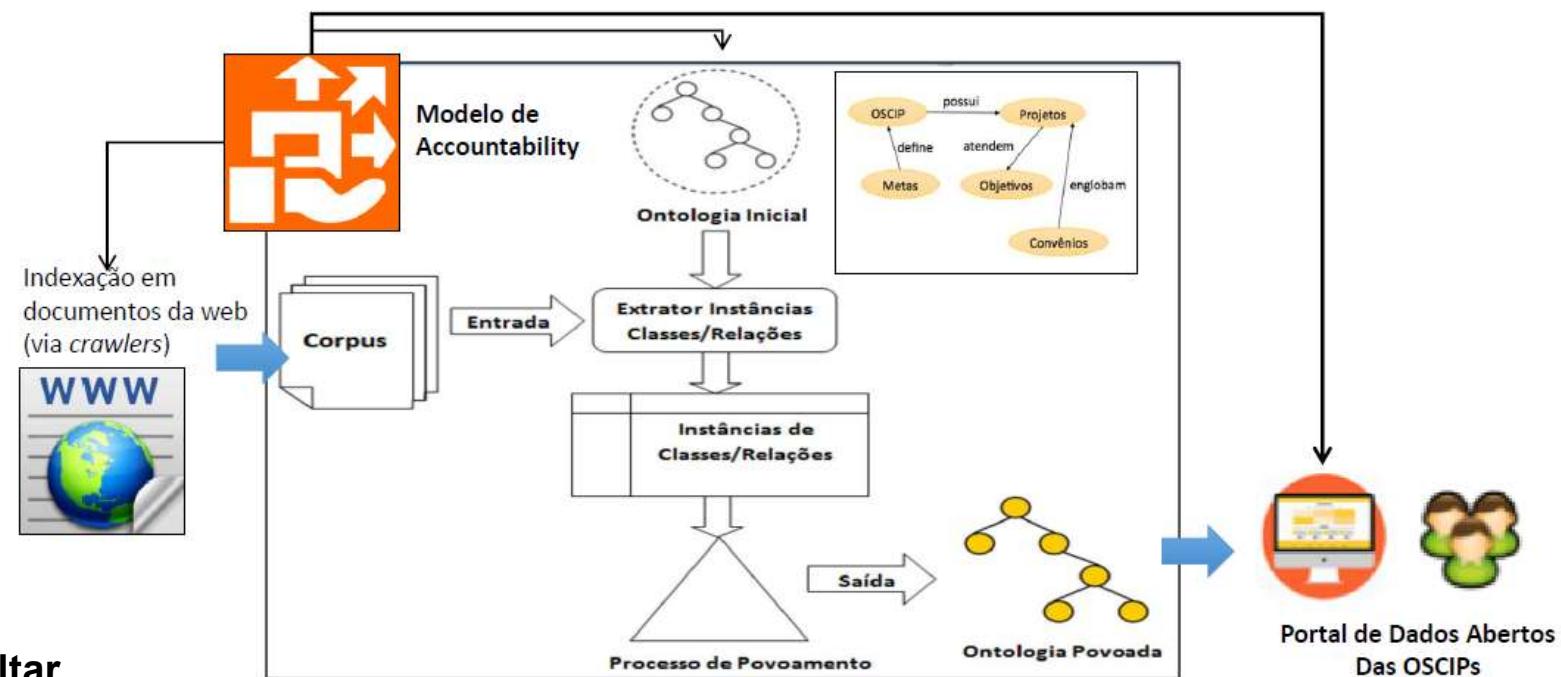
(quiz)

# Accountability



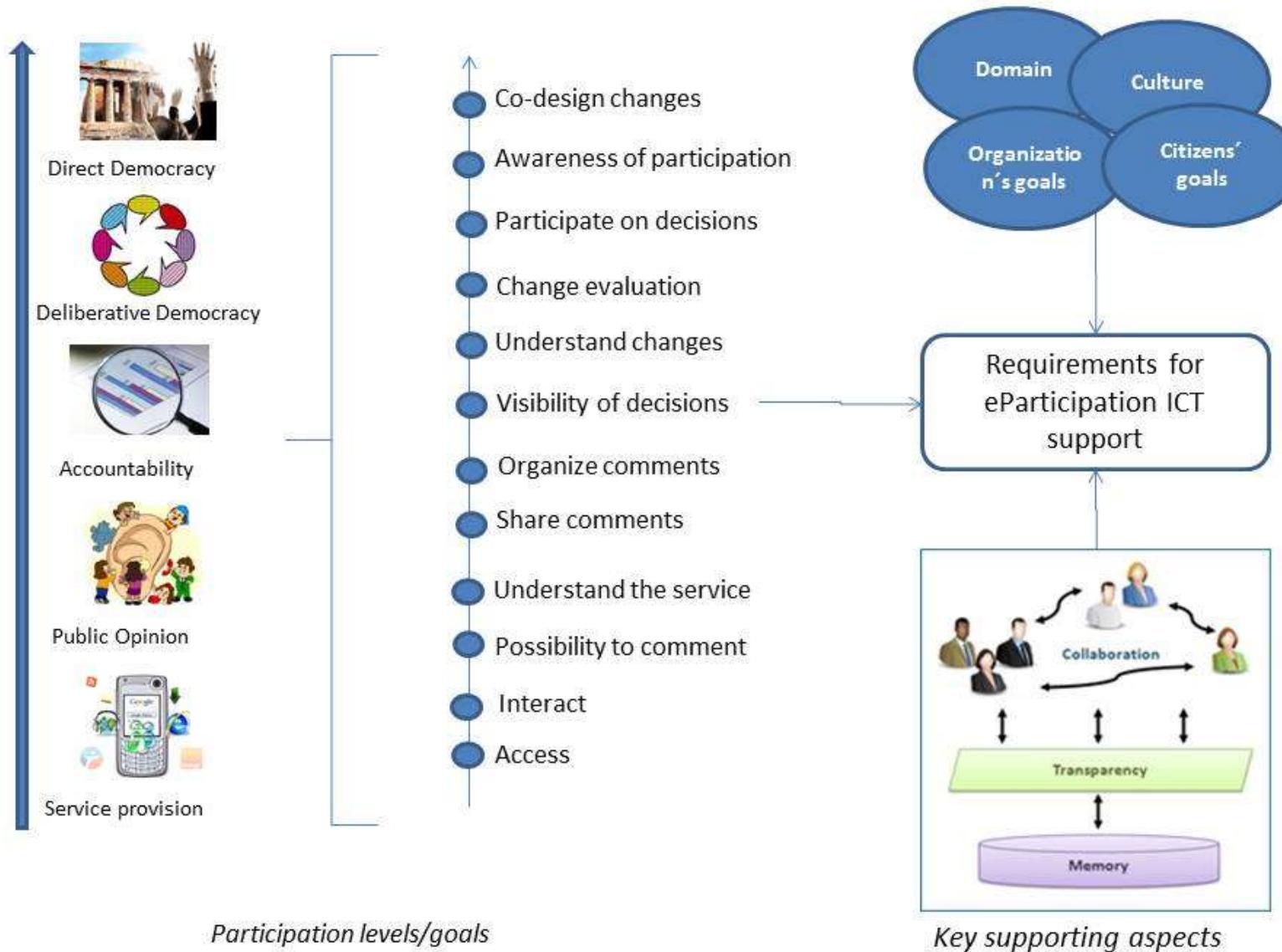
## MAPEAMENTO DOS ITENS DE INFORMAÇÃO PARA OSCIPS ARTE E CULTURA RJ

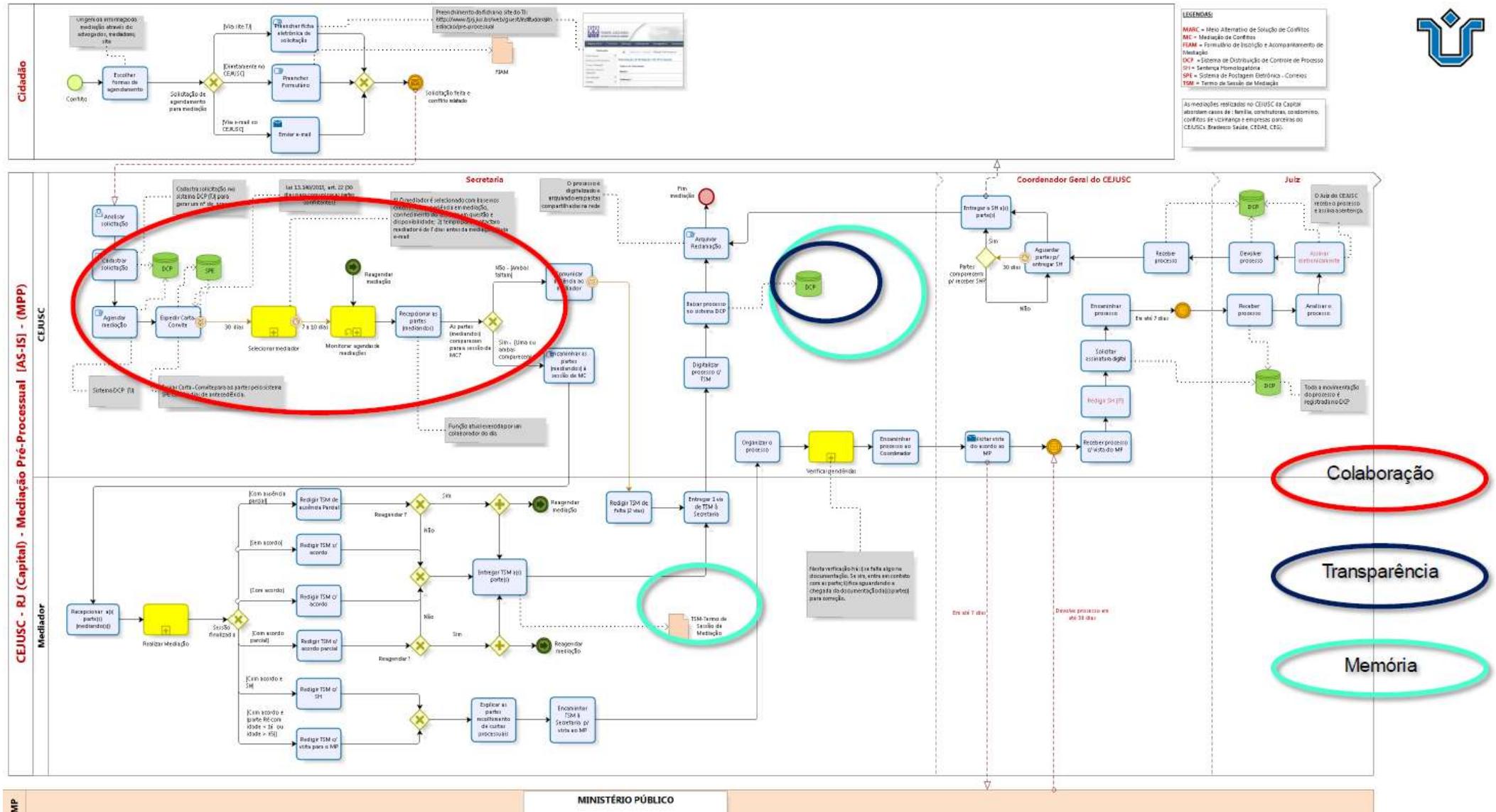
	1. Estrutura Organizacional	2. Missão	3. Metas e Objetivos	4. Serviços Prestados	5. Projetos Sociais	1. Objeto do Projeto ou Programa	2. Metas e Objetivos	3. Cronograma de Atividades	4. Criterios de avaliação (Indicadores)	5. Extrato e Demonstrativo de Exercícios Financeiros	6. Relatório Anual	7. Demonstração das origens e abertura dos recursos	8. Demonstração do desempenho do exercício
ASSOCIAÇÃO CASA DO PONTAL - COLEÇÃO JACQUES VAN DE BEUQUE	✓		✓	✓									
ASSOCIAÇÃO CULTURAL BURITI - A C B			✓										
ASSOCIAÇÃO DE CULTURA E MEIO AMBIENTE - ACMA	✓		✓	✓									
ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DA ARTE POPULAR BRASILEIRA			✓										
ASSOCIAÇÃO O ECO - O ECO	✓	✓	✓	✓									
ASSOCIAÇÃO VIA CULTURAL BRASIL - VIA BRASIL								✓					
CÂMARA DE CULTURA, COMÉRCIO E TURISMO BRASIL - PAÍSES AFRICANOS								✓					
CEMCO - CENTRO DE ESTUDOS DE MÚSICA CORAL								✓					
CENTRO PRESERV DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTADO - PRESERV	✓	✓	✓	✓									
CINEMA NOSSO	✓		✓	✓	✓								
FUNDAÇÃO CULTURAL ARO	✓		✓	✓	✓								
INSTITUIÇÃO SOCIAL CULTURAL ALEGRIA DE LER - ISCAL								✓					
INSTITUTO ART DÉCO BRASIL	✓	✓	✓	✓	✓								
INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO PÚBLICA - IBGP	✓	✓	✓	✓	✓								
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO, ESTUDO E INTEGRAÇÃO PELA ANIMAÇÃO - IDEIA								✓					
INSTITUTO DE IMAGEM E CIDADANIA RIO DE JANEIRO	✓		✓	✓	✓								
INSTITUTO EMBRATEL CLARO	✓	✓	✓	✓	✓								
INSTITUTO PÉ NO CHÃO - IPC								✓	✓				
INSTITUTO TAMANDUÁ SYNAPSE CULTURAL - INSTITUTO			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓



Voltar

# Desenvolvimento de apoio Cidadão-Organizações Públicas - Metodologia



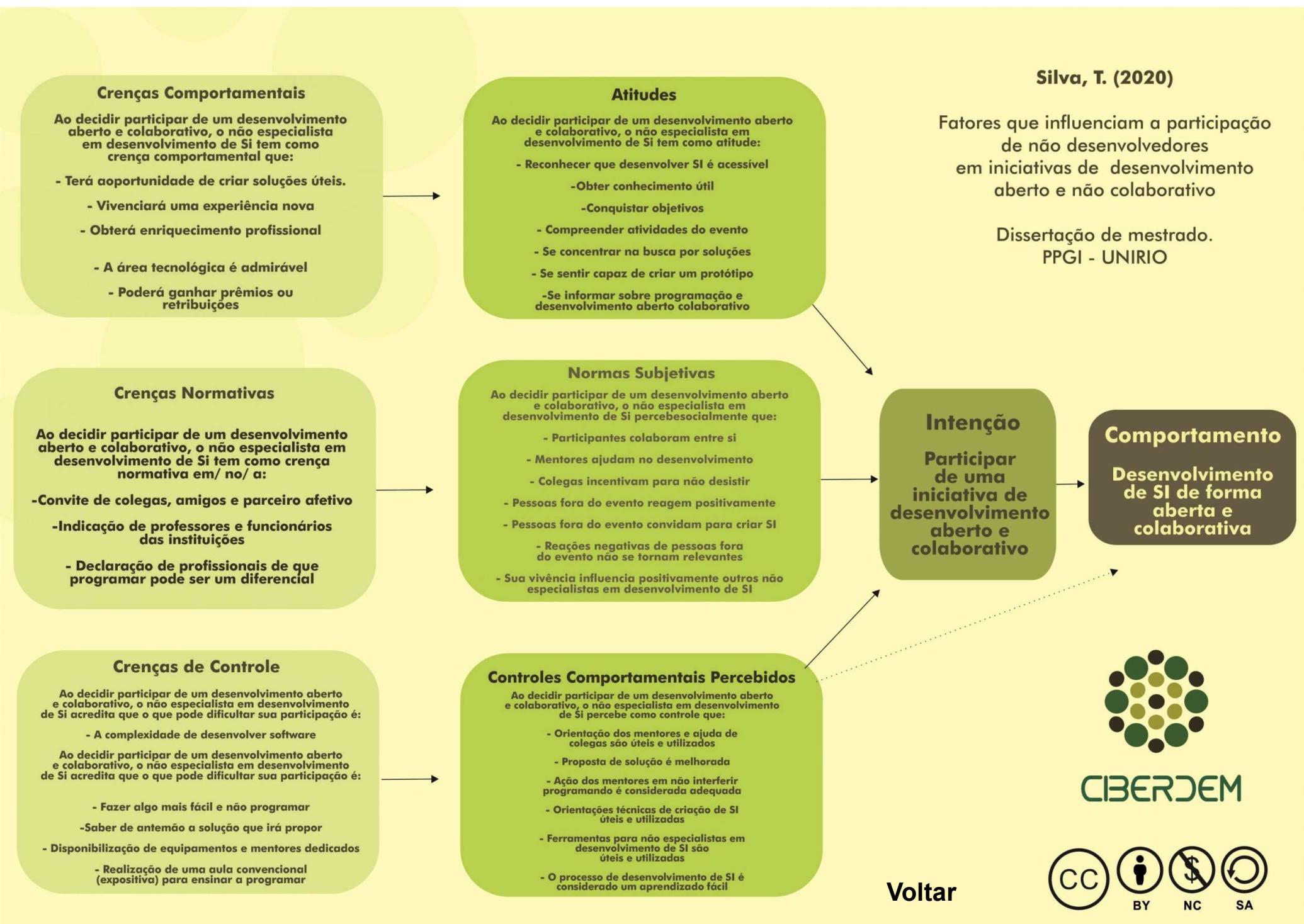


## MAPAC – Método de Análise de Processos para Aproximação Cidadã

# Engajamento & Inovação no Desenvolvimento Aberto e Colaborativo

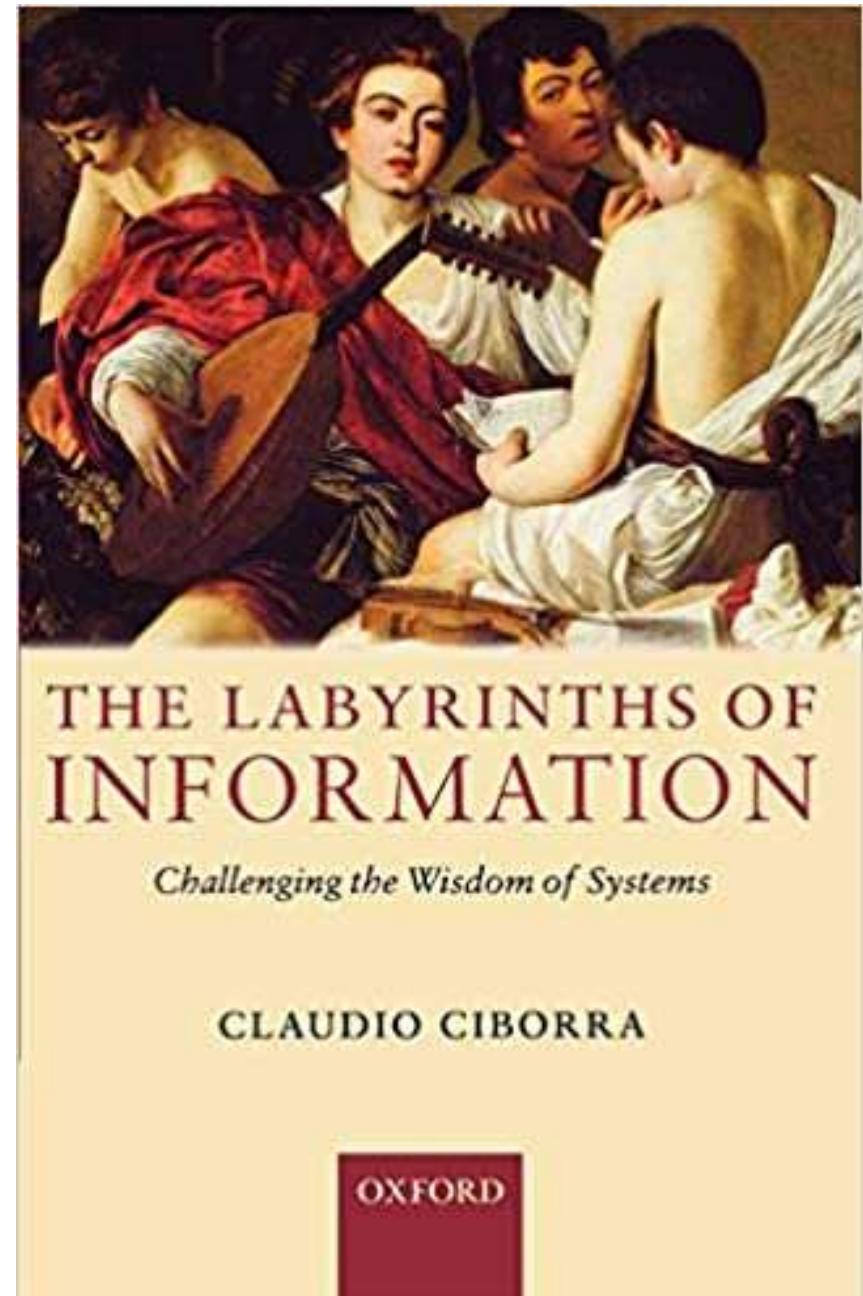
- Inovação
- Pesquisa-ação
- End-user development



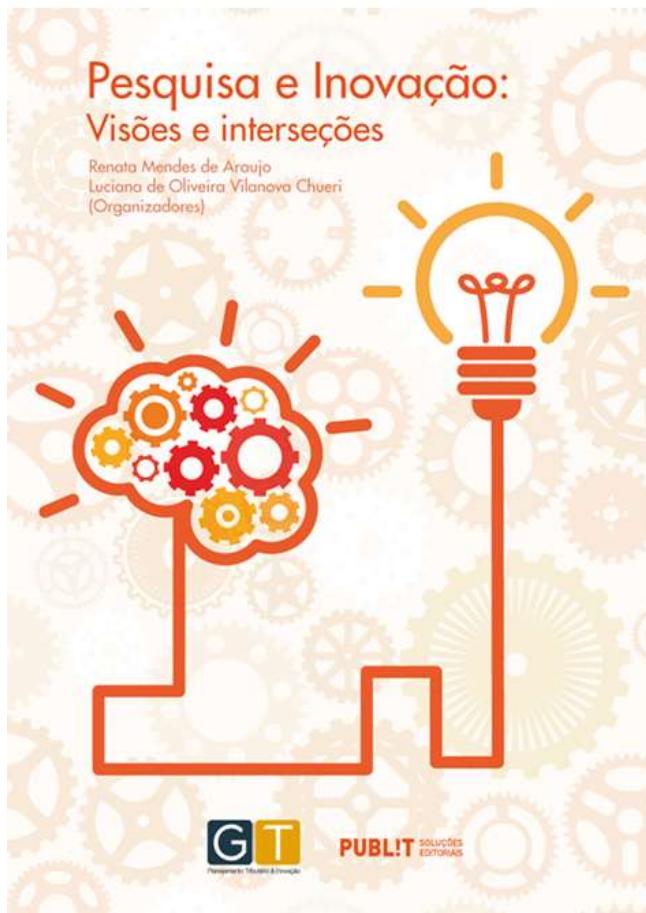


# Visão Sociotécnica

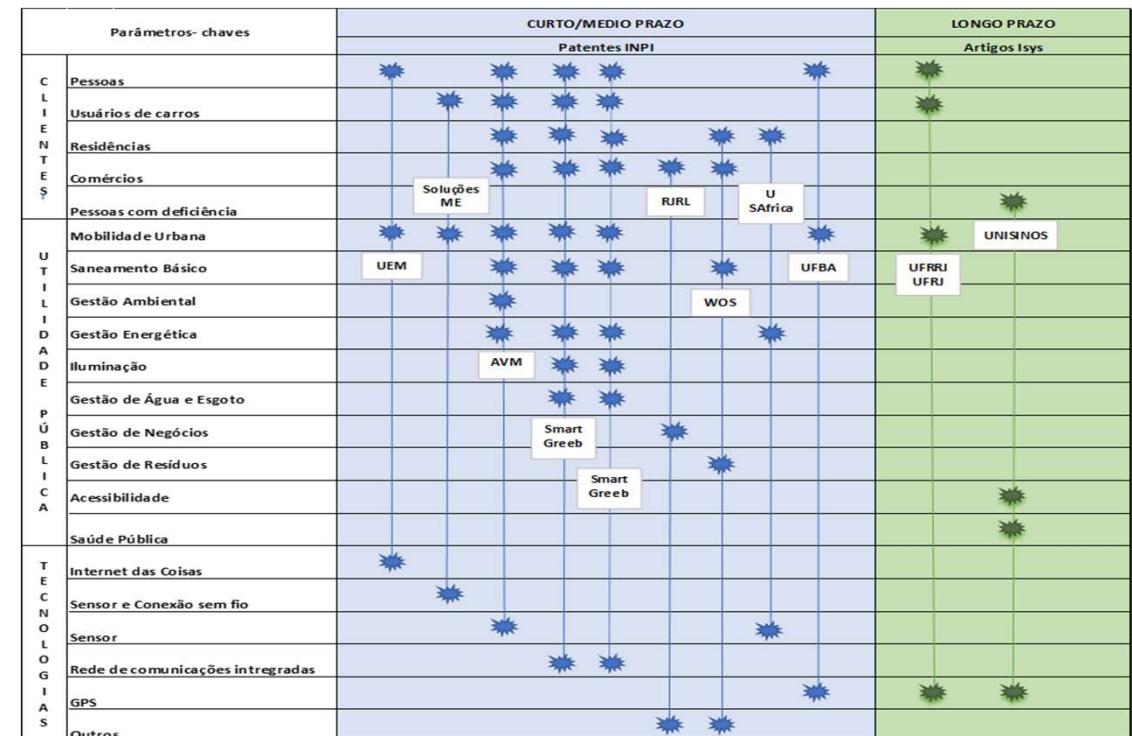
- Estudos de Caso Interpretativos:
  - História tecnológica do Programa Bolsa Família na Caixa Econômica Federal



# Gestão da Inovação, Inovação Social, Inovação Tecnológica



[Voltar](#)



# Informações & Contato



- email: [rma.renata.araujo@usp.br](mailto:rma.renata.araujo@usp.br)
- Curriculum Vitae na Plataforma Lattes (CNPq):  
<http://lattes.cnpq.br/3589012014320121>
- Research Gate:  
[https://www.researchgate.net/profile/Renata\\_Araujo3](https://www.researchgate.net/profile/Renata_Araujo3)

Acesse nosso site:  
[ciberdem.mack.com.br](http://ciberdem.mack.com.br)

