



*Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.*

## **Projeto BRA/12/018 - Desenvolvimento de Metodologias de Articulação e Gestão de Políticas Públicas para Promoção da Democracia Participativa**

### **Produto Extra - Anotações sobre a leitura de produtos dos outros consultores do Projeto BRA/12/018**

confluências, aplicações, dúvidas, sugestões, correções

Renato Fabbri



**Secretaria-Geral da Presidência da República**

# Produto Extra - Anotações sobre a leitura de produtos dos outros consultores do Projeto BRA/12/018

---

Contrato n. 2013/000566

**Objeto da contratação:** Aporte de conhecimentos e tecnologias para especificação de vocabulário e ferramentas assistidas que utilizam processamento de linguagem natural e análise de redes complexas para o conteúdo do portal da participação social.

Valor do produto: R\$ 0,00 (zero reais e zero centavos)

Data de entrega: Agosto de 2014

Nome do consultor: Renato Fabbri

Nome da supervisora: Gabriella Vieira Oliveira Gonçalves



Secretaria-Geral da Presidência da República

Fabbri, Renato

Anotações sobre a leitura de produtos dos outros consultores do Projeto BRA/12/018: confluências, aplicações, dúvidas, sugestões, correções / 2014.

Total de folhas: 20

Supervisora: Gabriella Vieira Oliveira Gonçalves

Secretaria: SNAS

Secretaria-Geral da Presidência da República

Palavras-chave: reconhecimento de padrões, redes complexas, processamento de linguagem natural, participação social.



Esta obra é licenciada sob uma licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial. 4.0 Internacional.

# Sumário

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>I</b> | <b>Produtos de Fabrício Solagna</b>  | <b>1</b> |
| <b>1</b> | <b>Análise de experiências nacionais e internacionais de participação mediada por Internet</b> | <b>2</b> |
| 1.1      | Introdução . . . . .   | 2        |
| 1.2      | Experiências de democracia digital ligadas diretamente a presidência da república . . . . .    | 4        |
| 1.2.1    | Chile: Gobierno Abierto . . . . .  | 4        |
| 1.2.2    | Bolívia: Urna de Cristal . . . . .   | 5        |
| 1.2.3    | EUA: Iniciativas de diálogo com o Governo . . . . .  | 6        |
| 1.2.4    | País de Gales: E-petitions . . . . .   | 7        |
| 1.3      | Experiências de visualização e deliberação de Orçamento Público . . . . .                      | 7        |
| 1.3.1    | Orçamento Participativo (OP) . . . . .   | 7        |
| 1.3.2    | Orçamento Participativo Digital – Belo Horizonte . . . . .                                     | 8        |
| 1.3.3    | Nova Iorque: Participatory Budgeting in New York City . . . . .                                | 9        |
| 1.3.4    | Liverpool: Budget Simulator . . . . .  | 9        |
| 1.3.5    | Stabilize the U.S. Debt . . . . .  | 9        |
| 1.3.6    | Where Does My Money Go . . . . .   | 10       |
| 1.3.7    | Aplicações no Brasil . . . . .   | 10       |
| 1.4      | Projetos de democracia digital oriundos da sociedade civil . . . . .                           | 10       |
| 1.4.1    | PortoAlegre.cc . . . . .   | 11       |
| 1.4.2    | MySociet . . . . .   | 12       |
| 1.4.3    | SeeClickFix . . . . .  | 13       |
| 1.4.4    | All Our Ideas . . . . .  | 13       |
| 1.4.5    | Cidade Democrática . . . . .   | 14       |
| 1.5      | Ferramentas de monitoramento de obras e políticas públicas . . . . .                           | 14       |
| 1.5.1    | OnTrack . . . . .  | 14       |
| 1.5.2    | De Olho nas Obras . . . . .  | 15       |
| 1.5.3    | RapidSMS . . . . .   | 15       |
| 1.5.4    | Colab . . . . .  | 15       |



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.6 | Estudo de caso: Gabinete Digital do Rio Grande do Sul . . . . . | 15 |
|-----|---|----|

|           |                         |           |
|-----------|-------------------------|-----------|
| <b>II</b> | <b>Notas aleatórias</b> | <b>16</b> |
|-----------|-------------------------|-----------|

|          |                               |           |
|----------|-------------------------------|-----------|
| <b>2</b> | <b>Simulação de processos</b> | <b>17</b> |
|          | Anexos . . . . .              | 20        |
| .1       | Instâncias online . . . . .   | 20        |

## Resumo

Este documento registra a reflexão sobre produtos dos outros consultores do mesmo projeto (BRA/12/018). Cada consultor entrega alguns “produtos” para os órgãos interessados. No caso, são documentos escritos, que relatam atividades, pesquisas, propostas, enfim, o que for pertinente para o trabalho. Na leitura destes documentos, são registradas anotações pertinentes à consultoria de contrato 2013/000566, sob responsabilidade do autor deste produto extra. Cada parte do documento corresponde a um consultor, cada capítulo corresponde a um documento/produto, as seções e subseções correspondem à estrutura original de cada documento considerado.

**Palavras-chave:** reconhecimento de padrões, redes complexas, processamento de linguagem natural, participação social.

# Parte I

## Produtos de Fabrício Solagna

# Capítulo 1

## Análise de experiências nacionais e internacionais de participação mediada por Internet

Este documento contempla uma análise de experiências nacionais e internacionais de participação mediada por Internet considerando os aspectos de inclusão, inovação e deliberação, com a finalidade de gerar uma matriz de características para integração ao portal Participa.br. As iniciativas analisadas foram agrupadas em 5 capítulos temáticos, somando 18 iniciativas e mais de 30 ferramentas de participação digital. O capítulo final apresenta recomendações metodológicas à luz das experiências estudadas.

### 1.1 Introdução

Página 10

**Parágrafo 1:**

ok.

**Parágrafo 2:**

ok. Unipresente deve ser Omnipresente ou Ubíqua.

**Parágrafo 3:**

ok.

**Parágrafo 4:**

Legal da definição do Macintosh.

**Parágrafo 5:**





Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

Porquê esta visão de participação social se opõe a esta capacidade do indivíduo influenciar os processos? É quanto à visão do Macintosh?

**Parágrafo 6:**

**Motivação para o SM essa inspiração através do empírico nas redes sociais.**

**Parágrafo 7:**

Legal a definição de “gift economics” como processos nos quais atores cooperam em projetos maiores que as corporações.

**Parágrafo 8:**

Ok.

Página 11

**Parágrafo 9:**

Dada a função da OGP, é pertinente observar quais os posicionamentos e recursos que exibem quanto à web semântica.

**Parágrafo 10:**

Legal a necessidade da ferramenta de participação de delimitar *input* e *output*.

**Parágrafo 11:**

Muito interessante. Esquematicamente: políticas públicas equilibra: necessidades da comunidade, recursos disponíveis e capacidade de execução. Participação pela internet: há hiato entre capacidade de coletar opinião e sistematização para ação. Congregando colaboração massiva, qualidade e resultado prático, cita: Wikipédia, o Software Livre e o Crowdfunding.

**Parágrafo 12:**

Interessante que nos gov abertos essas iniciativas tiveram pouco impacto.

Página 12

**Parágrafo 13:**

ok.

**Parágrafo 14:**

Legal da suavização da separação digital e presencial.

**Parágrafo 15:**

ok.

**Parágrafo 16:**

Interessante: inovação, inclusão e protagonismo; deliberação, promoção, construção de políticas públicas.

**Parágrafo 17:**

foco no executivo e na fiscalização de serviço público. Legal do longo histórico com o Legislativo.

**Parágrafo 18:**

ok. Cap 2 -> Democracia digital ligada aa PR nos EUA, Chile, Bolívia e País de Gales.

Página 13

**Parágrafo 19:**



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

Cap 3 -> visualização e deliberação de Orçamento Público. Legal da simulação e visualização pela popularização dos datasets. Seria bom ver quais as iniciativas do OKF caso não esteja neste cap.

**Parágrafo 20:**

Cap4 -> projs/entidades com relevância na democracia digital.

**Parágrafo 21:**

Cap5 -> monitoramento e fiscalização de obras e ações do governo.

**Parágrafo 22:**

Cap6 -> Gabinete Digital do RS. Três maiores consultas nacionais ou internacionais?

**Parágrafo 23:**

Cap7 -> Recomendações de metodologias e ferramentas.

**Parágrafo 24:**

Legal dos três vértices: elaboração, fiscalização e monitoramento.

Página 14

**Parágrafo 25:**

Ok.

## 1.2 Experiências de democracia digital ligadas diretamente a presidência da república

Página 15

### 1.2.1 Chile: Gobierno Abierto

Página 16

Figura 1: ok.

**Parágrafo 1:**

ok.

**Parágrafo 2:**

ok.

**Parágrafo 3:**

ok.

Página 17

Figura 2: ok

Página 18

**Parágrafo 4:**

ok



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

**Parágrafo 5:**

ok

**Parágrafo 6:**

ok. Interessante essas consultas que já passaram estarem acessíveis junto a conteúdo jornalístico e multimídia.

Página 19

Figura 4: ok.

**Parágrafo 7:**

ok.

Página 20

**Resultados alcançados**

**Parágrafo 8:**

ok.

### 1.2.2 Bolívia: Urna de Cristal

Figura 5: ok.

Página 21

**Parágrafo 1:**

ok.

**Metodologia e arquitetura de escolha**

**Parágrafo 2:**

Legal da proposta ou pergunta e então divulgação nas redes sociais.

**Parágrafo 3:**

ok.

**Resultados alcançados**

**Parágrafo 4:**

Interessante o envolvimento das equipes nas redes sociais. **Talvez valha eu procurar melhor como fazem isso.**

Página 22

Figura 6: ok.



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

### 1.2.3 EUA: Iniciativas de diálogo com o Governo

#### Parágrafo 1:

ok.

#### Parágrafo 2:

ok.

#### Parágrafo 3:

ok.

Página 23

#### Open for Question

#### Parágrafo 4:

Legal do envio de questões. Interessante a ambiguidade do texto, que deixou a sugestão de fazer uma relação de pessoas cadastradas para receberem a pergunta.

Figura 7: ok.

Metodologia

#### Parágrafo 5:

bacana a ideia de resposta em video pelo presidente.

#### AskObama on Twitter

#### Parágrafo 6:

super da equipe do Twitter junto.

Página 24

Figura 8: ok.

#### Reddit

#### Parágrafo 7:

ok.

Página 25

Figura 9: ok.

#### We the People

#### Parágrafo 8:

Interessante de petição estar integrado ao site da casa branca. **Talvez pensar em algo assim para o Participa.br, fornecendo ao usuário meios sofisticados de ativar suas redes sociais.**



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

Metodologia

**Parágrafo 9:**

ok.

**Parágrafo 10:**

ok.

**Parágrafo 11:**

Legal das respostas quando a petição tem mais de 100 mil assinaturas.

Página 26

Resultados

**Parágrafo 12:**

ok.

Figura 10: ok.

#### 1.2.4 País de Gales: E-petitions

**Parágrafo 13:**

ok.

Página 27

Figura 11: ok.

Página 28

### 1.3 Experiências de visualização e deliberação de Orçamento Público

Página 29

#### 1.3.1 Orçamento Participativo (OP)

**Parágrafo 1:**

ok dos três períodos do OP.

**Parágrafo 2:**

Dúbia a construção? Assumindo aqui que a segunda fase é situada entre 1989 e 1992 enquanto a primeira fase vai de 1960 até 1998. (?)

**Parágrafo 3:**

OP é criação do PT? (creio que não, mas o texto está me dando a entender isso)

**Parágrafo 4:**

Interessante a mescla de OP com outras iniciativas de democracia digital.



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

**Parágrafo 5:**

ok.

**Parágrafo 6:**

Bem curiosa essa ausência de OP federal e pouca estadual.

**Parágrafo 7:**

ok.

Página 30

### 1.3.2 Orçamento Participativo Digital – Belo Horizonte

**Parágrafo 8:**

ok.

Figura 12: ok.

**Parágrafo 9:**

ok.

#### Metodologia do OP Digital

**Parágrafo 10:**

ok.

**Parágrafo 11:**

ok, bem legal da votação via ligações telefônicas e via app de celular.

Página 31

**Parágrafo 12:**

ok

Figura 13: ok.

**Parágrafo 13:**

ok.

#### Resultados

**Parágrafo 14:**

ok.

Página 32

**Parágrafo 15:**

ok.



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

### 1.3.3 Nova Iorque: Participatory Budgeting in New York City

#### Parágrafo 16:

ok.

#### Metodologia e arquitetura de escolha

#### Parágrafo 17:

ok.

Página 33

Figura 14: ok. Figura 15: ok.

Página 34

#### Orçamento Participativo em outras cidades norte-americanas

#### Parágrafo 18:

ok.

#### Parágrafo 19:

ok.

### 1.3.4 Liverpool: Budget Simulator

#### Parágrafo 20:

que tendência?

Figura 16: ok.

### 1.3.5 Stabilize the U.S. Debt

Página 35

#### Parágrafo 21:

ok.

#### Parágrafo 22:

ok.

#### Parágrafo 23:

**Gamificação.**

#### Parágrafo 24:

ok.

Figura 17: ok.

Página 36



### 1.3.6 Where Does My Money Go

**Parágrafo 25:**

ok.

**Parágrafo 26:**

ok.

**Parágrafo 27:**

ok.

**Parágrafo 28:**

ok.

**Parágrafo 29:**

ok.

Figura 18: ok.

Página 37

### Metodologia utilizada

**Parágrafo 30:**

ótimo das techs livres.

Figura 19: ok.

### 1.3.7 Aplicações no Brasil

**Para onde foi meu dinheiro**

ok tudo.

**Orçamento ao seu alcance**

Bem legal sobre o orçamento federal, até porque não há OP federal.

## 1.4 Projetos de democracia digital oriundos da sociedade civil

Página 42





Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

### 1.4.1 PortoAlegre.cc

#### Parágrafo 1:

ok.

#### Parágrafo 2:

ok. Quais conceitos de inteligência social?

#### Parágrafo 3:

ok.

### Metodologia e arquitetura de escolha

#### Parágrafo 4:

ok.

#### Parágrafo 5:

ok.

#### Parágrafo 6:

Super legal dos pilares: cultura de cidadania, ética do cuidado, corresponsabilização cidadã e engajamento cívico.

#### Parágrafo 7:

Página 43

Figura 23: ok.

#### Parágrafo 8:

ok.

#### Parágrafo 9:

Interessante a confluência de pautas levantadas pela sociedade com agendas públicas.

#### Parágrafo 10:

Página 44

Figura 24: ok.

### Fases de uma causa

#### Parágrafo 11:

ok.

#### Parágrafo 12:

ok.

#### Parágrafo 13:

ok.

#### Parágrafo 14:

ok.



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

## Resultados

### Parágrafo 15:

ok. Página 45

### 1.4.2 MySociet

#### Parágrafo 16:

ok da UKCOD.

#### Parágrafo 17:

só de transportes?

#### Parágrafo 18:

ok. Legal que trabalham sob encomenda, talvez fazer contato em algum momento ou trazer para uma consultoria presencial.

#### Parágrafo 19:

ok, lembra o lm e orgs de gsoc.

#### Parágrafo 20:

ok.

## Alaveteli

#### Parágrafo 21:

legal. Em que países são ou foram usados? Página 46

#### Parágrafo 22:

ok.

#### Parágrafo 23:

ok. Figura 25: ok.

#### Parágrafo 24:

ok.

#### Parágrafo 25:

ok. Página 47

## FixMyStreet

#### Parágrafo 26:

ok.

#### Parágrafo 27:

Figura 26: ok.

#### Parágrafo 28:



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

ok. Página 48

**Parágrafo 29:**

ok.

**Eu prometo**

**Parágrafo 30:**

ok. Mandar p alguns amigos. Figura 27: ok.

**Parágrafo 31:**

ok. Página 49

### 1.4.3 SeeClickFix

**Parágrafo 32:**

ok.

**Parágrafo 33:**

ok.

**Parágrafo 34:**

ok. Figura 28: ok. Página 50

### 1.4.4 All Our Ideas

**Parágrafo 35:**

ok.

**Parágrafo 36:**

ok.

**Parágrafo 37:**

bem legal. Belo parágrafo sobre All Our Ideas e muito do que a participação social trata no momento.

**Metodologia empregada**

**Parágrafo 38:**

ok. Página 51 Figura 29: ok.

**Parágrafo 39:**

ok. Dá vontade de analisar os dados de uma consulta com o Allourideas, também de ver como funciona, e caracterizar estatisticamente. Talvez também propor dinâmicas em rede para melhor coleta de ideias e votos.



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

**Parágrafo 40:**

ok. Página 52

**Parágrafo 41:**

ok. Seria interessante um parâmetro para esse "bastante fiel".

**Parágrafo 42:**

ok.

**Parágrafo 43:**

ok.

## 1.4.5 Cidade Democrática

**Parágrafo 44:**

ok.

**Parágrafo 45:**

ok. Propor no Cidade Democrática de todo estudante de curso superior público dê 1h de aula gratuita por semana em comunidades menos favorecidas.

**Parágrafo 46:**

ok. Muito legal do sonho p Xingu. Página 53 Figura 30: ok. Página 54

## 1.5 Ferramentas de monitoramento de obras e políticas públicas

Página 55

**Parágrafo 1:**

ok. **referência boa para fazer ponte com os avanços recentes e previstos com as redes sociais.**

**Parágrafo 2:**

ok.

**Parágrafo 3:**

ok

### 1.5.1 OnTrack

**Parágrafo 4:**

ok.

**Parágrafo 5:**



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

ok. Figura 31: ok. Figura 32: ok. Seria bastante interessante saber se há alguma iniciativa que implementa ou visa implementar o OnTrack no Brasil e se podemos usar instâncias já instaladas.

### 1.5.2 De Olho nas Obras

#### Parágrafo 6:

ok.

### 1.5.3 RapidSMS

#### Parágrafo 7:

bem legal. **Considerando p usar c AA.** Página 57

#### Parágrafo 8:

Muito bom. Seria bastante interessante saber se há alguma iniciativa que implementa ou visa implementar o OnTrack no Brasil e se podemos usar instâncias já instaladas. Figura 33: ok.

### 1.5.4 Colab

#### Parágrafo 9:

bem interessante. **ver sobre as ferramentas e entrar em contato com equipe.** Página 58

## 1.6 Estudo de caso: Gabinete Digital do Rio Grande do Sul

Página 59

#### Parágrafo 1:

# Parte II

## Notas aleatórias

## Capítulo 2

# Simulação de processos

Difusão, contágio, acessibilidade e fofoca nas redes reais do Participa.br e de outras instâncias.

# Referências Bibliográficas

- [1] “Ontologia de participação social,” <http://tinyurl.com/p2doueu>.
- [2] “Ontologia do participa,” <http://tinyurl.com/lccwop>.
- [3] “Especificação da triplificação dos dados do participa.br,” <http://tinyurl.com/k74z3yl>.
- [4] D. Easley and J. Kleinberg, *Networks, crowds, and markets: Reasoning about a highly connected world*. Cambridge University Press, 2010.
- [5] “Stability in human interaction networks: primitive typology of vertex, prominence of measures and activity statistics,” <http://tinyurl.com/o25dcb7>.
- [6] “Elementary observations of textual production in interaction networks,” <http://tinyurl.com/owsmzfv>.
- [7] *Repositório Git do produto 3: documento e scripts*. <https://github.com/ttm/pnud3>.





Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

## Abreviações e jargão

**RC:** Redes Complexas

**PLN:** Processamento de Linguagem Natural

**OPS:** Ontologia de participação Social

**OPA:** Ontologia do Participa.br

**MMISSA:** Monitoramento Massivo e Interativo da Sociedade pela Sociedade para Aproveitamento

**AARS:** A Análise de Redes Sociais

**MyNSA:** Monitoring yields Natural Streaming and Analysis

**PNPS:** Plano Nacional de Participação Social

**RDF:** Resource Description Framework

**HTTP:** Hypertext Transfer Protocol

**SPARQL:** Simple Protocol and RDF Query Language

**endpoint SPARQL:** ponto de acesso, geralmente HTTP, a dados em RDF via buscas em SPARQL.

**Participa.br:** Portal federal de participação social.

**IPython Notebook:** instância online para rodar scripts Python

**Mateor:** arcabouço para páginas reativas e com funcionamento distribuído.

**D3js:** biblioteca de visualização de dados.



Empoderando vidas.  
Fortalecendo nações.

## Anexos

A seguir estão trechos de código Python que executam funções básicas de classificação de conteúdo do Participa.br ou úteis para isso. Estes códigos estão executáveis online, acessíveis nos browsers web usuais (firefox, chrome(um)), através de um IPython Notebook. Mais informações no Anexo .1.

### .1 Instâncias online

Alguns recursos desenvolvidos neste trabalho foram disponibilizados online, via http, pela natureza do trabalho e por conveniências. Consistem em ferramentas de streaming, ferramentas de análise, experimentos artísticos e repositórios. Uma seleção pertinente a este escrito é:

- IPython Notebook, com os códigos dos Anexos ??-??: <http://200.144.255.210:8003>
- Endpoint Fuseki/Jena, para acesso aos dados do Participa.br via critérios semânticos: <http://200.144.255.210:8082>.
- Telões para streaming de estruturas sociais (cria 3 redes de relacionamento (d3js) entre os agentes e algumas seleções de palavras e contextos): <http://ocupagov.meteor.com>
- BrServers, com o resumo “redes+filtros multidimensionais”: <http://gentle-mesa-5082.herokuapp.com/twitter/arenaNETmundial/>
- MyNSA, pra coleta de dados do Facebook e Twitter: <http://mynsa.meteor.com>
- MMISSA, disposições livres, iniciais e artísticas sobre dados das redes sociais: <http://mmissa.meteor.com>
- MM, sonificação de estruturas sociais, com propósitos artísticos e para acessibilidade: <http://mm.meteor.com>
- Repositório de códigos e com este documento: <https://github.com/ttm/pnud3>