



## PARTE I – BREVE DESCRIÇÃO DO SISTEMA ANHETEGUÁ

É importante ressaltar que a descrição que segue abaixo foi construída em junho de 2006. A mais atualizada e completa encontra-se na Parte II (o Termo de Referência), mas a razão de colocarmos esta aqui é que descreve de maneira bem simples como seria o sistema, enquanto a descrição na Parte II já mais técnica. Ainda está em debate, por exemplo, a forma de inclusão de novos empreendimentos solidários no sistema, e que teremos que debater ao longo deste ano.

### Descrição simplificada do Anheteguá

#### Objetivo

Contribuir para potencializar fluxos de saberes, serviços, produtos e saberes através de uma interface agradável que permita o estabelecimento de amizades e o encontro e fechamento de parcerias concretas, no campo da Economia Solidária;

#### Tipos de usuários

1. usuários individuais: consumidores e colaboradores;
2. usuários coletivos: empreendimentos solidários e entidades de assessoria (claro que cada membro do empreendimento/entidade teria uma senha própria, mas a interface coletiva é uma só: todos os membros do empreendimento podem mexer no "home" do empreendimento)

**Obs:** nada impede que uma pessoa de um coletivo (seja ponto de cultura. seja empreendimento) tenha também sua página individual também. Resta ver se a senha seria uma só, e a pessoa teria a opção de editar seja a sua página pessoal, seja a página do coletivo do qual faz parte;

#### Interfaces dos usuários – ferramentas básicas

A. interface do "home" (site próprio) individual: 1. quem sou (descrição); 2. blog; 3. "teia individual": lista de amigos; 4. "teias de comunidades": lista das comunidades das quais faz parte; 5. "eu compro de...": lista dos empreendimentos solidários dos quais consome; 6. "eu coletivo": lista de empreendimentos solidários dos quais faz parte (seja de consumo, produção, serviços, comercialização ou mesmo assessoria); 7. "perfil": tipo de produtos ou serviços que gosta de consumir; 8. "ofertas": habilidades que possui, que podem servir como "input" para participar de novos empreendimentos solidários;

B. interface do "home" (site próprio) coletivo (empreendimento solidário): 1. o que é (descrição); 2. blog (notícias p.ex); 3. "oferta": que produtos ou serviços oferece?; 4. "demanda": quais insumos precisa para desenvolver suas atividades econômicas; 5. "comunidades": de que comunidades faz parte; 6. "quem somos": lista de seus membros, com links para suas páginas individuais, se houver, ou de seus contatos pelo menos; 7. "teias coletivas": lista de empreendimentos solidários com os quais tem relações comerciais ou de troca de experiências;

#### Tipos de comunidades – algumas idéias iniciais...

1. Comunidade de cadeias produtivas (p.ex: comunidade da cadeia do algodão orgânico, ou da fruta, etc...)

2. Comunidade de ramos de atividade (p.ex: comunidade do artesanato; comunidade da panificação)
3. Comunidades localizadas geograficamente (p.ex: comunidade de compras coletivas - consumidores - da cidade Y; comunidade da cidade Z - consumidores e empreendimentos solidários)
4. etc... o limite é a imaginação :-)

#### **Formas de ingresso de novos usuários**

1. individuais: basta se cadastrar pelo site, e pronto;
2. coletivos: o empreendimento interessado preenche um formulário com perguntas básicas, e este formulário é enviado automaticamente para o Comitê Gestor do Sistema Estadual de Informações do estado do qual o empreendimento faz parte, para que o Comitê então proceda ao processo de validação (normalmente isso envolve visita e entrevista, para saber se é um empreendimento de Economia Solidária de acordo com os princípios)

**Obs: na versão atual a intenção do sistema Anhetegué é abrir a possibilidade de outras entidades poderem permitir a entrada de EESs no sistema, contanto que se mantenha a base conceitual construída no SIES e que haja uma metodologia apropriada de verificação se o candidato a EES é realmente um EES. Este tema ainda está em debate, em conjunto com a SENAES, o CGN, e o Sistema de Comércio Justo e Solidário.**

## PARTE II – TERMO DE REFERÊNCIA DO ANHETEGUÁ

Abaixo segue o extrato do Termo de Referência, que define exatamente o que a empresa contratada pela licitação deve desenvolver.

### **Resumo**

De maneira resumida, podemos dizer que o sistema proposto é um misto de *CMS* (Sistema de Gerenciamento de Conteúdos), *Catálogo*, *Rede de relacionamentos* e *sistema de TAGs*:

**CMS:** Notícias, blogs, fóruns, agenda, etc... nos referimos a CMSs (sistemas comunitários) como Joomla, Drupal, Typo3, entre outros;

**Catálogo:** ambiente de oportunidades, em que seja possível encontrar produtos e serviços. Referimo-nos a algo como Noah's Classifieds e outras ferramentas de classificados;

**Rede de relacionamentos:** sistemas que permitem e potencializam a interação e articulação entre usuários, tais como MySpace, Conversê ou Orkut, em que o usuário tem seu espaço próprio (home) e constrói teias de relacionamentos;

**Sistema de TAGs:** É um sistema que permite a categorização (TAGs) de eventos (notícias, blogs, temas de chats, fóruns, usuários), e vai criando recortes dinamicamente, com ênfase nas "TAGs", que vão adquirindo tamanhos diferentes conforme a quantidade de eventos de cada categoria. Isso permite a construção de teias temáticas, que definem perfis de interesse. Dois exemplos interessantes desse tipo de sistema são o Last.fm e o Conversê.

### **Objetivos**

**Contribuir para aumentar o fluxo de conhecimentos, produtos e serviços da ES**

**Facilitar a articulação em rede dos atores da ES**

**Difundir a ES (EESs, valores, princípios, produtos e serviços)**

### **Princípios / condições**

#### **Simple, intuitivo e poderoso**

Este deve ser um dos princípios mais importantes do sistema: como boa parte do público é pouco conhecedora de informática, as interfaces devem ser leves, intuitivas, sistêmicas (bem integradas) e ao mesmo tempo poderosas, ou seja, permitir que o usuário saia com a sua "questão" resolvida ao acessar o site.

Sabemos que este é um desafio nada fácil, mas extremamente importante: para nós, interface significa muita coisa. Não pode ser considerado um aspecto marginal do sistema ou menos importante que suas funcionalidades.

#### **Trans-navegadores (2 pontos )**

O sistema tem que seguir as normas W3C, buscando sempre ser o máximo possível trans-navegadores (de Opera a Safari, de Mozilla a Internet Explorer, etc.).

#### **Design flexível e leve**

A interface deve ser baseada em "templates", que por sua vez podem ser de tipo (X)HTML com CSS (smarty ou outros).

Quanto mais baseado em CSS melhor (o ideal sendo sempre o table-less).

Quanto à interface, é fundamental que seja desconectada da parte de programação e de conteúdo (forma vs conteúdo).

### **Segurança (1 ponto)**

É importante que todo o sistema seja pensado com instrumentos de prevenção a hacks e, principalmente, a consultas aos bancos de dados que permitam quebra de senha ou modificações do mesmo.

Este elemento é importante se pensamos que um dos módulos será o de transações online (e-comércio), o que exige um nível suficiente de segurança ao usuário.

### **GNU / GPL (6 pontos)**

Não só o sistema deve ser disponibilizado sob a licença GPL, como também só deve utilizar-se de linguagens, ferramentas e scripts igualmente não-proprietários.

Em alguns casos, pode ser necessário que um módulo utilize-se de algum API proprietário, como Google Maps ou Java. Caso torne-se necessário, não podem ser funcionalidades "core" (nucleares) do sistema, mas sim extensões (módulos) com funcionalidades adicionais, não centrais ao mesmo.

### **Linguagem e modelo estruturados e comentados (5 pontos)**

Para nós é muito importante que o sistema esteja dentro de um framework que discipline-o em MVC (Model-View-Controller) para a compreensão e a apropriação por outros atores, e para a melhor escalabilidade e robustez do sistema.

Falamos de Ruby on Rails ou PHP em cima dos vários frameworks existentes ([http://www.phpwact.org/php/mvc\\_frameworks](http://www.phpwact.org/php/mvc_frameworks)), ou outras linguagens, sempre open-source e em frameworks também livres.

### **Flexibilidade e maleabilidade**

Por exemplo, ser todo construído em módulos, que podem ser criados e alterados sem influenciar no core do sistema.

### **Geo-referenciamento (3 pontos)**

É fundamental termos a localização de todos os elementos cabíveis em formato passível de georeferenciamento. Ou seja, deve-se acoplar os campos de endereço e cidade (de usuários, Fóruns locais, EESs, EAFs e outros elementos que sejam localizados geograficamente) a latitude / longitude do ponto.

Para isso, teremos que obter (junto aos Correios, IBGE, IPEA ou outra instituição cabível) as posições de CEPs ou outra micro-unidade geográfica existente, que nos permita este mapeamento a partir da inserção de endereços no sistema. O FBES já possui as posições dos municípios brasileiros (obtidas do IBGE), mas é necessário obter de unidades geográficas mais localizadas.

No desenho do banco de dados, o aspecto da localização é importante, pois as ferramentas de busca e construção de redes e cadeias têm que levar em conta as distâncias dos elementos constituintes. Uma sugestão é que a informação de determinada posição geográfica venha acompanhada de informação de sua abrangência. Por exemplo, se um usuário colocou apenas o município do qual faz parte (e não o CEP ou outro indicador mais preciso de localização), é importante, ao dizermos que o usuário está em determinado ponto geográfico (latitude / longitude), que saibamos que este ponto refere-se à toda a área do município, e não de unidades geográficas mais precisas. Ou seja, sempre devemos ter a informação da localização geográfica e da sua abrangência (escopo), como por exemplo uma árvore de níveis do tipo: 1) "escopo: país"; 2) "escopo: estado ou província"; 3) "escopo: CEP ou ZIP"; 4) "escopo: micro-região geográfica", etc...

### **Interfaces administrativas back-end e front-end (2 pontos)**

Há que haver interfaces administrativas, tanto de back-end para super-usuários (administradores e super-administradores) quanto de front-end (menus especiais, funcionalidades especiais para usuários loggados, dependendo de suas permissões.

### **Solução enquanto plataforma para ficar aberto a outros fins (3 pontos)**

Este é um aspecto importante do sistema: ele deve ser um CMS que possa ser utilizado para outros sistemas, como por exemplo de pontos de cultura, de telecentros, etcétera. Neste caso, temos que ter um ambiente totalmente configurável e modularizável.

### **Traduzível (i18) (3 pontos)**

Todas as mensagens do sistema devem estar num arquivo separado (p.ex. pt-br) para permitir futuras traduções do sistema para outras línguas.

### **Perspectiva de integração com os Sistemas Estaduais de Informações em ES e com o Sistema Nacional de Comércio Justo e Solidário**

A entrada de novos Empreendimentos Solidários (EESs) deve ser garantida por algum sistema de garantia, e para isso deve haver funcionalidades de aprovação de novos EESs no sistema. Além disso, para este fim, o sistema deverá estar articulado com a constituição dos Sistemas Estaduais de Informações em Economia Solidária (SEIESs) e com o Sistema Nacional de Comércio Justo e Solidário (SCJS). Na prática, isso significa o seguinte:

**Articulação com os SEIESs: 1)** O banco de dados inicial de Empreendimentos Econômicos Solidários (EESs) e Entidades de Fomento e Assessoria (EFAs) será uma cópia do SIES atual, fruto do processo do mapeamento realizado em 2004-2006. Há o acordo com a SENAES/MTE, de que, quando a SENAES for fazer a segunda edição do mapeamento, o FBES disponibilizará o seu banco de dados, que terá evoluído, para subsidiar os trabalhos. Isto implica que buscar-se-á manter a interoperabilidade entre os bancos de dados (do presente sistema e do SIES) para esta futura disponibilização, nos campos necessários e na codificação (IDs) dos EESs; **2)** Para obter os dados do SIES, o FBES assinou o Termo de Referência de uso dos dados do SIES, em que se compromete a disponibilizar apenas dados singulares específicos, para não expor os empreendimentos solidários mapeados. Os dados singulares específicos que podem ser disponibilizados são os seguintes: Nome do EES, Endereço e contatos do EES, Produtos ou serviços oferecidos pelo EES, e Insumos necessários pelo EES; **3)** Assim que um novo empreendimento é aprovado em um SEIES, automaticamente deve ser adicionado dentro do sistema do FBES (a princípio apenas os campos singulares citados no item 1. Este novo EES poderá ser inserido no estado "inativo", e o sistema do FBES aguardará que o EES autorize a divulgação de seus dados na rede. Caso um determinado SEIES também tenha um pedido de autorização para divulgação dos dados singulares do EES de comercialização, então ele poderá entrar como "ativo" na rede do FBES, e ele será avisado disso. Assim, cada SEIES é um sistema de garantia de que um EES segue os princípios da Economia Solidária; **4)** Por outro lado, dentro da rede do FBES, haverá um formulário para que um EES se auto-declare enquanto EES e com isso manifesta o seu interesse em entrar no sistema do FBES. Neste formulário, ele deverá optar por alguma forma de garantia que irá validar a sua solicitação. Os SEIESs são sistemas de validação, e no futuro podem surgir outros; **5)** Mesmo que um EES escolha uma forma de garantia de que é ES que não seja o SEIES do seu estado, o sistema do FBES enviará automaticamente para o SEIES os dados deste EES para que o SEIES possa adicionar no seu sistema estadual. Desta maneira, o sistema do FBES servirá como captadora de novos candidatos a entrarem nos SEIESs.

**Sistema Nacional de Comércio Justo e Solidário:** Está em andamento a construção e aprovação da Instrução Normativa que estabelece o Sistema Nacional de Comércio Justo e Solidário (SCJS). Assim que estiver aprovado, deve haver uma negociação para definirmos em que termos se dará o formulário on-line de auto-declaração do EES se considerando um empreendimento solidário, que formará a base para o início da decisão dos CGEs.

## Articulação com o Conversê e Casas Brasil

Durante o processo de modelação e construção do sistema e de seus módulos, pode haver articulação e integração com as equipes de desenvolvedores e técnicos do Conversê e do Projeto Casas Brasil:

**Conversê:** A equipe do programa Cultura Digital está desenvolvendo o Conversê, a partir do Drupal, com o objetivo de colocar em contato os Pontos de Cultura do Brasil e todas as pessoas envolvidas com a cultura local e popular. O Conversê é uma espécie de teia de relacionamentos, em que cada usuário pode fazer parte de comunidades e criar as suas próprias, além de ter sua "página inicial" indicando quem são seus amigos, de quais comunidades faz parte, e onde monta suas "conversas", que são blogs. Há pleno interesse do FBES e da Cultura Digital em trabalharmos juntos. É por isso que falamos da importância do Sistema aqui proposto ser customizável e ter back-end e front-end, para que diferentes interfaces possam ser construídas com diferentes fins, e que o banco de dados de usuários possa dialogar para diferentes sistemas que sejam colocados no ar, na perspectiva futura de um portal único, em que os usuários possam navegar entre pontos de cultura e empreendimentos solidários. Este não deve ser ainda objeto desta etapa de desenvolvimento coberta pelo atual edital, mas o diálogo constante e parceria com a equipe de desenvolvedores do Programa Cultura Digital será necessária, o que acarretará na necessidade de elaboração de formas cooperativas online de desenvolvimento.

**Casas Brasil:** Este programa, apoiado pelo ITI (governo federal) tem interesse em apoiar o desenvolvimento de nosso sistema, e propiciar infra-estrutura e ferramentas para a formação de empreendimentos solidários para uso do sistema. Além disso, a equipe do programa Casa Brasil pode se disponibilizar a participar do desenvolvimento e articulação com outros órgãos ligados ao poder público, como por exemplo a Empresa de Correios do Brasil, para o módulo de e-comércio (loja virtual do sistema ser integrada à loja virtual dos Correios, ou seja, a possibilidade de construção de uma "loja virtual da economia solidária" dentro do site dos correios que será integrada ao nosso sistema.

## ***Públicos-alvo (2 pontos)***

O planejamento da interface e funcionalidades parte do usuário final, de diferentes interesses. Apontamos aqui os principais, que se dividem em duas classes gerais: público externo ao movimento de ES; e público interno ao movimento.

### **Externo**

Como público externo concebemos três categorias: 1) Visitante; 2) Consumidor (não organizado); 3) Colaborador.

**Visitante** é o público em geral, que visita e passeia pelo sistema sem se cadastrar: faz suas buscas de produtos ou serviços ou conteúdo, vê as novidades, deixa algum comentário no "fale conosco", etcétera.

**Consumidor não organizado** é aquela pessoa que deseja encontrar ou adquirir produtos e serviços da Economia Solidária mais frequentemente e começar a interagir com outros consumidores e EESs, por isso se cadastra no sistema como usuário "básico" (veja na seção "usuários").

**Colaborador** é parecido com o consumidor, mas tem a característica de desejar participar da rede ativamente, criando tópicos de debates, dando sugestões, atuando em comunidades, etcétera. Ele também se cadastra no sistema como usuário "básico".

### **Interno**

Já como público interno ao movimento de Economia Solidária, temos os três segmentos do movimento (**empreendimentos, assessoria e gestores públicos em ES**), além dos membros dos **Fóruns Estaduais de Economia Solidária** (e também municipais,

microrregionais, ou macrorregionais, conforme existirem) e dos membros dos Comitês Gestores Estaduais (**CGEs**).

Os membros de **EFAs e EESs** são geralmente cadastrados como membros de sua comunidade restrita (estamos denominando os EESs e EFAs de comunidades restritas, ou simplesmente de coletivos), podendo ter permissões de autor, editor ou administrador, conforme se vê na seção "usuários".

Já os membros de **Fóruns de Economia Solidária** são considerados autores, editores ou administradores do recorte geográfico.

Quem faz parte de **CGE** torna-se usuário "membro de CGE", conforme descrito na seção "usuários".

Por fim, **gestores públicos** normalmente são considerados usuários básicos, podendo ganhar permissões ligadas a recortes conforme sua participação. O mesmo vale para membros de EESs, EFAs e Fóruns de ES: podem ganhar também permissão de autor, editor ou administrador de recorte também.

## **Usuários (5 pontos)**

O sistema deve ter esquema de permissões diferenciadas para diferentes tipos de usuário. Falamos aqui de 4 categorias gerais de usuários: **1) básico; 2) autor; 3) editor; 4) administrador.**

O usuário do tipo "**básico**" é tipicamente alguém externo ao movimento (veja em "públicos-alvo), ou seja: um consumidor ou pessoa que deseje participar da rede. Este usuário poderá apenas mexer na sua área pessoal (gerenciar amigos, lista de EESs dos quais compra, seu perfil, lista de comunidades, fóruns, criar tópicos de fóruns, gerenciar suas mensagens), e talvez sugerir a criação de comunidades (decidiremos isso durante o desenvolvimento), mas não poderá sugerir conteúdo nem documentos.

Os usuários de tipo "**autor**", "**editor**" e "**administrador**" para os três recortes definidos (geográfico, cadeia e setor econômico) são muito semelhantes aos análogos em sistemas CMS como Joomla (autores sugerem conteúdo e documentos; editores e administradores aprovam os mesmos; e administradores têm acessos mais estruturais, como por exemplo a interface back-end, que permite modificações de configurações em módulos, categorias entre outros dentro do seu recorte).

Há também o autor, editor e administrador **geral**, que tem acesso a todos os recortes do sistema (e o administrador tem acesso ao back-end mais geral, que permite modificação de parâmetros do sistema como um todo)

Na categoria "**administrador**", temos também os usuários que pertencem a uma comunidade restrita (por exemplo, EES ou EAF), que automaticamente se tornam administradores do coletivo (ou seja, da comunidade restrita) de que fazem parte;

Por fim, dentro da mesma categoria "administrador", temos os membros dos Comitês Gestores Estaduais do SIES (CGEs), que são automaticamente administradores específicos: podem autorizar a entrada de novos EESs e EAFs, assim como saída dos mesmos. Pode ser que seja decidido que apenas um usuário pertencente à CGE não possa fazer a exclusão, mas sim que seu pedido fique pendente até que uma porcentagem dos membros da CGE façam o mesmo pedido no sistema, para garantir a lisura do processo. Mas isso ainda não foi decidido com o Comitê Gestor Nacional do SIES.

Há um aspecto importante: É possível, em alguns casos, um mesmo usuário ter mais de uma classificação, o que descarta a organização das permissões de maneira simplesmente hierárquica. Para explicar melhor, apresentamos um exemplo: um membro de um empreendimento solidário é um "usuário administrador de comunidade restrita" do EES do qual faz parte. Mas pode ser que o fórum estadual escolha esta mesma pessoa para ser editor do recorte geográfico do seu estado, e portanto este usuário se enquadrará também como

"editor de recorte geográfico". É possível também um mesmo usuário ser autor do recorte de cadeia produtiva da fruta e ser administrador do recorte do setor econômico da agricultura.

É necessário pensar o modelamento do sistema de permissões que permita esta sobreposição de permissões em diferentes aspectos do sistema.

## **Funcionalidades**

Apresentamos a seguir um conjunto básico pré-concebido de funcionalidades para o sistema. Por "funcionalidade" entendemos um conjunto de ferramentas necessárias para dar conta de tarefas de determinado tipo funcional. Portanto não se pode ver cada funcionalidade como uma ferramenta específica: várias das funcionalidades abaixo listadas implicam no desenvolvimento de várias ferramentas.

É possível considerar cada funcionalidade como uma etapa no processo de desenvolvimento do sistema, mas não necessariamente como um único módulo, pois há ferramentas dentro de determinadas funcionalidades (especialmente nas funcionalidades de relacionamento e de conteúdo dinâmico) que são suficientemente autônomas e complexas para poderem ser consideradas um módulo em si (por exemplo, o sistema de gestão, disponibilização, categorização e uploads de documentos).

### **Meta-sistema de busca integrado**

um dos elementos mais importantes do sistema é o seu mecanismo de busca (pesquisa), que deve estar extremamente integrado ao mesmo.

Podemos dividir as buscas em duas categorias gerais: por conteúdos ou por produtos / serviços.

#### ***Pesquisar conteúdos / usuários (3 pontos)***

A parte de busca por conteúdos deve incluir ferramentas que permitam a busca sobre notícias, blogs, foruns, e também dentro de documentos alojados (em pdf, odt, doc, etc...).

Deve haver a busca simples (coloque as palavra-chaves e busque) e a avançada, que permite vários tipos de recortes, como por exemplo de aspectos geográficos, de setores econômicos, de cadeias, entre outros.

É interessante a busca aparecer e ser contextualizada em cada uma das interfaces dos "Recortes" (veja "Ambientes" acima). Por exemplo, no setor econômico "Artesanato", haveria neste ambiente específico a caixinha de texto "pesquisar dentro de 'artesanato' "...

#### ***Pesquisar produtos / serviços (3 pontos)***

A busca de produtos e serviços é estratégica dentro do sistema. Será provavelmente uma das ferramentas mais usadas para quem chega ao site.

Como no caso do conteúdo, é interessante se houver duas modalidades de busca: a simples e a avançada.

Neste caso, a simples consistiria em escolha do produto e também na definição geográfica do mesmo. A avançada envolveria outros recortes, como de setor econômico, raio máximo de distância do local especificado, entre outros.

É importante que os resultados apareçam em ordem de distância do local especificado do usuário (raio), mas podendo ser reordenado de outras maneiras (links nos cabeçalhos de coluna da tabela para mudar a ordem).

Caso seja possível, seria interessante possibilitar ao usuário a apresentação dos resultados em um mapa (usando o API Google Maps ou similar), com cores e formatos dos ícones no mapa diferenciados de acordo com o tipo de empreendimento.

É importante pensar a forma como o usuário acessa os detalhes do resultado na lista: por nova janela pop-up? por recarregamento da tela inteira, com opção "voltar" para ver a lista de

novo? por uso de uma coluna lateral ou "alert" que apresenta dinamicamente (javascript) as informações detalhadas de cada um?

### **Mapa dinâmico do site (1 ponto)**

Ferramenta que mostra um mapa (árvore de conteúdos e categorias), a partir do material (categorias, recortes, conteúdo) existente no site. Em outras palavras, um sistema de varredura do conteúdo do sistema.

### **Sistema de monitoramento (3 pontos)**

Desde o princípio, pensar nas informações de uso do site que vamos querer recolher, de modo a poder ter sempre à mão relatórios, gráficos e mapas de uso do site em diferentes aspectos.

### **Administração (2 pontos)**

Compõe-se de várias ferramentas, tais como gestão de usuários, definição de categorias (recortes), alteração de parâmetros do sistema, entre outros.

O ideal é que a administração tenha interface própria (back-end), tais como CMS conhecidos (Drupal, Joomla, etc).

### **Ferramentas de conteúdo dinâmico (3 pontos)**

Cada usuário registrado poderá contribuir com conteúdos ao sistema. Cada conteúdo adicionado deve ter uma série de TAGs (a serem definidos na etapa de modelamento do sistema - ver em "metodologia") que permitem depois a aplicação de diferentes recortes (territorial, de setores econômicos e cadeias, entre outros), que permitirão a construção de ambientes diferenciados (ver em "ambientes").

Estes conteúdos são de várias naturezas, e pelo menos os seguintes devem estar contemplados neste leque de ferramentas, com formulários específicos de adição, administração e edição: 1) Notícias; 2) Agenda de eventos; 3) Documentos (em vários formatos, tanto de texto como de multi-mídia); 4) Fotos; 5) links relacionados;

Veja a seção "usuários" para ver que tipo de usuários pode mexer em que dimensão do sistema.

Estas ferramentas servem para a descentralização da alimentação do sistema, e para a dinamização dos conteúdos sobre o que se passa com relação à Economia Solidária no país. Hoje este leque de ferramentas já existe no portal do FBES ([www.fb.es.org.br](http://www.fb.es.org.br)), e portanto deve-se buscar uma similaridade com o sistema existente e também passar o material armazenado no atual para este novo sistema. O portal atual é baseado em Joomla, com uma série de alterações feitas pela secretaria executiva do FBES com ferramentas (plugins) específicas para os Fóruns Estaduais. A idéia é que o sistema a ser desenvolvido integre o portal do FBES, seja pela partilha de banco de dados de usuários mantendo o portal como está (com os hacks necessários), seja desenvolvendo um módulo "FBES" dentro do sistema: esta decisão será tomada no processo de desenvolvimento do sistema, no diálogo entre os desenvolvedores e a secretaria executiva do FBES.

### **Ferramentas de relacionamento (4 pontos)**

Esta funcionalidade é muito importante no sistema, e deve ser uma das maiores preocupações no desenvolvimento do mesmo, particularmente na sua interface e simplicidade (ferramentas intuitivas): trata-se da funcionalidade que garante a construção de diversas teias de relação entre usuários, através de páginas iniciais próprias, comunidades, blogs e fóruns (pode-se decidir que estes dois últimos - blogs e fóruns - se tornem uma ferramenta única).

O leque de ferramentas a serem desenvolvidas deve contemplar:

**Para usuários individuais:** 1) cada usuário ter seu conjunto de amigos (outros usuários) e manejar este conjunto de amigos; 2) cada usuário ter seu conjunto de empreendimentos dos quais costuma ou gosta de comprar e manejar este conjunto de empreendimentos de sua rede de relações; 3) cada usuário ter um sistema próprio de mensagens (sistema para receber e enviar mensagem para EESs, EAFs e outros usuários); 4) cada usuário poder manejar de que comunidades faz parte; 5) cada usuário ter uma página pessoal, em que apareçam a lista de amigos, de EESs dos quais compra e/ou goste, e a lista de comunidades que participe, além de dados seus, como preferências de produtos e serviços, perfil pessoal (hobbies, localização, ação social), e também um blog próprio; 6) ao fazer login, o usuário deve cair em sua própria área de administração, em que pode ver as mensagens recebidas, fazer a gestão de suas comunidades, blogs, amigos, e também ter uma área em que aparecem automaticamente as notícias, novos documentos, novos tópicos de blogs ou fóruns e novas fotos dentro dos filtros que ele mesmo pode determinar (filtro de tema, região, etcétera: uma espécie de área de clipping em que o usuário define as TAGs que deseja filtrar para receber notícias no campo que interesse)

**Para EESs:** Cada empreendimento solidário (EES) é uma "comunidade restrita", que pode ser modificada pelos usuários que fazem parte dela. Desta forma, um usuário que faça parte de um EES do sistema, ao fazer login, terá a sua disposição, além das ferramentas acima, a possibilidade de entrar no ambiente administrativo do EES, e mexer nas configurações do mesmo: 1) Cada EES deve ter o conjunto de produtos e serviços que oferece e dos quais precisa como insumos, e manejar os mesmos, incluindo a possibilidade de fazer detalhamentos de cada produto/serviço e colocar fotos; 2) cada EES deve ter a lista de comunidades que faz parte, e manejá-las; 3) cada EES deve ter a lista de usuários que são membros do mesmo, e esta lista deve ser manejável; 4) cada EES deve ter seu sistema de mensagens institucional; 5) cada EES deve ter sua página institucional, em que apareçam os produtos e serviços oferecidos, os insumos necessários, as listas das comunidades que faz parte e de seus membros, além de outras informações que julgar importantes, como histórico, forma de trabalho, princípios e valores, notícias, etcétera.

**Para EAFs:** Cada entidade de apoio e fomento (EAF) é também uma "comunidade restrita", que pode ser modificada pelos usuários que fazem parte dela. Desta forma, um usuário que faça parte de uma EAF do sistema, ao fazer login, terá a sua disposição, além das ferramentas para usuários, a possibilidade de entrar no ambiente administrativo da EAF, e mexer nas configurações deste ambiente: 1) Cada EAF deve ter o conjunto de serviços de assessoria que oferece, e manejar os mesmos, incluindo a possibilidade de fazer detalhamentos de cada serviço e colocar fotos; 2) cada EAF deve ter a lista de comunidades que faz parte, e manejá-las; 3) cada EAF deve ter a lista de usuários que são membros do mesmo, e esta lista deve ser manejável; 4) cada EAF deve ter a lista de EESs que assessora (se assim o desejar), e poder manejá-los; 5) cada EES deve ter seu sistema de mensagens institucional; 6) cada EES deve ter sua página institucional, em que apareçam os serviços oferecidos, as listas de comunidades que faz parte, membros da EAF e EESs assessorados, além de outras informações que julgar importantes, como histórico, forma de trabalho, princípios e valores, notícias, etcétera.

**Comentário sobre comunidades restritas:** Aqui, quando falamos de usuários coletivos, falamos de comunidades restritas, ou seja, comunidades só acessíveis a usuários logados e com permissões de administrar a comunidade (veja seção "usuários"). No sistema que estamos desenvolvendo, as comunidades restritas são os empreendimentos solidários (EESs) e as entidades de apoio e fomento (EAFs), na perspectiva da teia de relacionamentos. O sistema deve ser desenvolvido de tal forma que novos tipos de comunidades restritas possam ser criados pelo administrador geral, e que no caso do uso do sistema instalado em outro servidor e para outros fins (como pontos de cultura), seja possível que o administrador crie suas próprias coletividades (comunidades restritas) de acordo com suas especificidades. Por exemplo, pode ser que os pontos de cultura criem as comunidades restritas "ponto de cultura" e "associação cultural", que teriam provavelmente ferramentas parecidas com os EESs e EAFs no nosso caso. Deve ser possível ao administrador decidir que ferramentas (das

descritas acima e outras que porventura sejam desenvolvidas no sistema para o leque de ferramentas da funcionalidade "ferramentas de relacionamento") serão disponibilizadas para cada comunidade restrita. Ou seja, deve haver no back-end a possibilidade de criar-se e eliminar-se tipos de comunidades restritas, definindo o leque de ferramentas disponíveis.

**Comentário sobre comunidades:** Quando nos referimos a comunidades dos quais usuários, EESs e EAFs fazem parte, trata-se normalmente de comunidades a princípio de três classes diferentes: *comunidades setoriais* (comunidades agregando pessoas ligadas a EESs de setores econômicos específicos, ou EAFs de áreas de atuação específicas - exemplo: comunidade do artesanato, ou comunidade da agricultura familiar); *comunidades de cadeias* (comunidades agregando pessoas de setores econômicos complementares, que podem fechar cadeias produtivas entre si - exemplo: cadeia do algodão orgânico); e *comunidades territoriais* (comunidades agregando pessoas de determinada região - seja bairro, cidade, estado, país). Não desejamos que seja possível aos usuários sair criando qualquer categoria de comunidade (de qualquer tema), pois isso pode acarretar uma reprodução do fenômeno orkut, e fazer com que saíamos do campo da economia solidária. Portanto, apenas os usuários "administrador geral" poderão criar os tipos de comunidades dentre os quais os usuários podem escolher para criarem suas comunidades. A princípio temos estes três tipos, mas deve ser possível aos administradores criar outros tipos de comunidades, na sua área de administração.

### **Classificados (1 ponto)**

Trata-se das ferramentas para anúncios de oferta ou procura de serviços e produtos da economia solidária. Diferentemente dos produtos e serviços disponíveis no sistema (associados aos EESs), estes anúncios poderão ser colocados por qualquer usuário logado no sistema, e ficarão no ar por algum tempo padrão (por exemplo, duas semanas), até saírem do ar.

Também deve contemplar uma seção de exposição de currículos de pessoas interessadas em trabalhar no campo da ES, a exemplo da seção "recanto dos currículos" do site do FBES.

### **Comércio eletrônico (2 pontos)**

Esta funcionalidade consiste no leque de ferramentas que permita que um consumidor (cadastrado ou não) possa fazer a compra online em EESs que tenham autorizado e tenham ativado esta opção.

Apesar de ser uma importante funcionalidade, o seu desenvolvimento dependerá de uma série de decisões que ainda não foram tomadas, dos quais podemos apontar duas:

**1) Possibilidade de parceria com os Correios:** é necessário estabelecermos diálogo com os Correios para ver a possibilidade de integração com a loja online que eles possuem (criação de uma "loja virtual da economia solidária" integrada ao sistema). Isto acarretará em debates sobre a interoperabilidade e forma de diálogo entre o sistema deles e o nosso. As nossas ferramentas de e-comércio precisarão então ser baseadas nestas condições de interoperabilidade, mas tudo depende ainda de diálogos neste sentido;

**2) Uso de moeda social:** há propostas em curso do uso de moeda social como alternativa para transações comerciais. Isso também precisa ser debatido e decidido para o desenvolvimento da funcionalidade de e-comércio;

Sugerimos que, no plano de trabalho, o desenvolvimento desta funcionalidade seja colocado para o fim do processo, para dar tempo para estas negociações e decisões.

## **Interface pública**

Quando falamos de interfaces públicas, referimo-nos ao ambiente (contexto) e às ferramentas disponíveis ao usuário ou visitante do sistema, dependendo do recorte e do tipo de usuário.

Quando uma pessoa faz o login, deve cair numa interface de administração de sua área e (se for o caso) da comunidade restrita da qual faça parte. Mesmo navegando pelo sistema, deve haver sempre um menu especial do usuário que permita que ele volte à sua área de administração própria.

Quanto aos recortes, estes têm a ver com "tags", e permitem o jogo de compromisso entre diversas dimensões dos elementos armazenados no sistema. Por exemplo, falamos que há uma relação entre um recorte setorial e um recorte territorial: o recorte setorial é inter-territorial e o recorte territorial é inter-setorial. Dependendo do desejo do público, é melhor ele acessar um ou outro recorte, ou nenhum deles (ficar na área geral).

Apresentamos aqui os três recortes que serão inicialmente disponibilizados no sistema (setor econômico, geográfico, e cadeia produtiva), mas a idéia é que novos possam ser adicionados pelos administradores na interface de gerenciamento back-end.

O sistema de recortes é fundamental e implica em interfaces e ferramentas diferenciadas.

Quando o público ingressar em um determinado recorte, devem estar acessíveis as notícias, EESs, EAFs, produtos/serviços, comunidades, agenda de eventos, documentos, fotos, etc... deste recorte (por exemplo: ir para a seção "cadeia da fruta" [recorte de cadeias], ou para a seção "artesanato" [recorte de setores econômicos], ou para a seção "fórum estadual do ceará" [recorte geográfico]).

A interface geral do sistema deve contemplar sempre a oportunidade ao público de determinar o seu recorte. Ou seja, em toda página deve haver mecanismos (abas? menus fixos?) para que o público ingresse num determinado ambiente com recorte definido.

Também é importante haver sempre a ferramenta de busca disponível, e que ela seja contextualizada ao recorte em que o visitante esteja. Ou seja, se, enquanto navega dentro de "fórum estadual do ceará" o visitante digitar na caixa de busca um determinado conteúdo, aparecerão resultados de documentos, notícias, comunidades, etc... que **fazem parte daquele estado específico.**

### **Geral (1 ponto)**

A interface geral é aquela que o visitante vê quando não está em nenhum dos recortes específicos.

### **Recorte geográfico (3 pontos)**

Quando falamos do recorte geográfico enquanto "ambiente" (ou interface), estamos falando da possibilidade de quem está navegando no sistema ver a Economia Solidária (notícias, EESs, EAFs, produtos / serviços, comunidades, etcétera) dentro de determinada unidade geográfica.

A princípio, as unidades geográficas são estaduais e nacional: o recorte é, portanto, o Fórum Estadual e o Brasileiro de Economia Solidária. Com o tempo, entretanto, podem ser criados novos recortes, como por exemplo recortes macrorregionais (as 5 regiões do país), territoriais (territórios ou regiões dentro dos estados) e municipais. Isso dependerá da demanda dos estados, e caberá aos usuários administradores gerais a criação destes novos recortes geográficos. Devemos começar o desenvolvimento do sistema apenas com os recortes nacional e estaduais (há atualmente fóruns estaduais nos 27 estados).

Há uma questão que precisará atenção no processo de desenvolvimento: É claro que o público, ao navegar em determinado estado, pode estar tanto interessado por ver o que acontece dentro do movimento de Economia Solidária no estado, como também fazer buscas de produtos e serviços do estado. Acontece que nem todos os EESs que estão mapeados e que aparecerão nas buscas de produtos/serviços fazem parte do fórum estadual. Ou seja, é importante que seja possível listar os EESs que fazem parte do movimento no estado e os que ainda não fazem parte, mas sem criar uma impressão de exclusão dos que não fazem parte.

Um exemplo de solução é ter seções dentro do ambiente do recorte (1. EESs no estado; 2. Contatos do Fórum Estadual - ou "como se envolver com o movimento de economia solidária

neste estado"). São soluções de interface a se pensar, que se baseiam no fato de termos que ter a informação sobre se o EES faz parte ou não do Fórum Estadual (ou local).

### **Recorte de cadeia produtiva (2 pontos)**

Cadeias constituem-se de empreendimentos de setores econômicos complementares (insumos de um são produtos de outros). Um mesmo empreendimento pode potencialmente pertencer a diferentes cadeias pelo seu setor econômico.

Há que se definir cadeias específicas, e determinar em cada uma delas que setores econômicos cabem nela, e qual a "ordem" entre elas. Esta definição pode ser feita pelo administrador geral, ao criar determinada cadeia produtiva. É importante que seja possível definir-se cadeias, ou propor-se cadeias, para que cada empreendimento saiba se pode ou não se vincular a cadeias.

É necessário que apareça para determinado EES de qual cadeia produtiva ele pode fazer parte, a partir dos seus produtos e serviços oferecidos, e insumos necessários. Ou seja, na página institucional do EES (na zona pública ou na sua área interna de administração) deve aparecer de que cadeias produtivas ele pode fazer parte pela sua natureza. Isso propiciará ao membro do EES a possibilidade de ingressar em comunidades destas cadeias, de criar comunidades destas cadeias (se ainda não existirem) e de se situar localmente.

Uma questão em aberto é a seguinte: há cadeias que se estruturam como empreendimento, como a Justa Trama. Portanto temos um empreendimento-cadeia dentro da categoria "cadeia do algodão". Como tratar esta questão? Isso é realmente estratégico.

### **Recorte de setor econômico (2 pontos)**

Definir os empreendimentos por setor econômico de atividade possibilitará a articulação de setores dentro da Economia Solidária.

## ***Documentação (5 pontos)***

**Tutoriais introdutórios**

**Ajuda contextual**

**Guia de uso para cada tipo de usuário**

## ***Metodologia de trabalho***

Por se tratar de um sistema bastante complexo e exigente, a metodologia deve contemplar processos intensos de comunicação entre o FBES e a equipe de desenvolvedores do sistema.

Isto significa que a metodologia deve prever mudanças na proposta de sistema a partir destes diálogos, pois no percurso podem surgir idéias de soluções melhores para o mesmo.

### **Modelamento inicial do sistema (1 ponto)**

A primeira e importantíssima etapa do desenvolvimento do sistema é o seu modelamento, que deve contemplar os seguintes passos (os 3 primeiros ocorrerão paralelamente):

1. Comunicação com a secretaria executiva do FBES para melhor entendimento do sistema desejado, em detalhes.
2. Comunicação com a equipe de desenvolvedores do Conversê visando a integração dos sistemas;
3. Comunicação com o Comitê Gestor Nacional do SIES visando a integração do sistema com os CGEs;

4. Desenvolvimento de modelo do sistema, em contato com a secretaria executiva do FBES, até chegar a um modelo que agrade às duas partes.

5. A partir do momento em que a equipe de desenvolvedores e a secretaria executiva estiverem contentes, deve ser preparada uma apresentação da proposta de sistema, em linguagem gráfica e simples, de preferência com pré-protótipos das várias interfaces, de modo a ficar claro para o público como o sistema funcionará a grosso modo. Esta é a apresentação que será feita para a Coordenação Nacional ou Executiva do FBES, em conjunto pela equipe de desenvolvedores e a secretaria executiva.

### **Aprovação do modelo pelo FBES (1 ponto)**

Após a apresentação da proposta para a Coordenação Nacional ou Executiva do FBES, a equipe de desenvolvedores coletará as críticas, sugestões e fará as alterações cabíveis no modelamento, até chegar a um ponto que seja aprovado pela Coordenação Nacional ou Executiva do FBES.

### **Plano de trabalho a partir do modelo (1 ponto)**

Com o modelo aprovado, deve ser realizada um encontro entre os desenvolvedores do sistema, os desenvolvedores do conversê e a secretaria executiva do FBES para definir o plano de trabalho, incluindo as ferramentas de colaboração à distância, distribuição de funções, agenda de desenvolvimento, entre outros.

### **Prototipagem rápida (2 pontos)**

Na execução do plano de trabalho, deve ser utilizada a metodologia da prototipagem rápida: definir no plano de trabalho quais são as etapas ou módulos de desenvolvimento, e para cada uma, fazer a prototipagem rápida, permitindo um ajuste fino do desenvolvimento de cada funcionalidade do sistema, em consonância com o FBES.

### **Testes de versão alfa e beta (1 ponto)**

Lançar uma versão alfa, para teste, inicialmente apenas pela secretaria executiva e algumas pessoas escolhidas do movimento de ES. Esta versão não estará aberta ainda ao público em geral.

Estes testes acarretarão no ajuste para se chegar a uma versão beta, que será, por sua vez, mais amplamente testada, por um universo maior de usuários. Será decidido então se esta versão beta já estará aberta ao público ou não.

Durante a fase beta, a equipe de desenvolvedores fará os ajustes com o sistema online, procurando minimizar os impactos de queda de sistema, e mantendo a consistência dos dados armazenados.

### **Aprovação do sistema pelo FBES (1 ponto)**

A fase beta continuará até que o FBES e a equipe de desenvolvedores estiverem satisfeitos com o sistema, tanto do ponto de vista de suas funcionalidades e interface (FBES) quanto do ponto de vista de segurança, consistência e robustez (equipe de desenvolvedores).

### **Elaboração da documentação (1 ponto)**

Com a aprovação do sistema pelo FBES, a documentação deve ser desenvolvida, concluída (veja seção "documentação") e aprovada pelo FBES para que o sistema possa ser lançado.

É importante observar que esta fase de desenvolvimento da documentação não precisa necessariamente começar neste ponto do processo, mas sim antes, se a equipe de desenvolvedores achar melhor. Por exemplo, após o desenvolvimento de cada etapa do sistema, uma parte da equipe pode centrar fogo na documentação da etapa que findou, enquanto outra parte da equipe já começa a desenvolver a seguinte.

## **Lançamento**

Com o sistema e a documentação aprovados pelo FBES, é o momento de colocar o sistema no ar. Este momento pode acarretar em deixar o site do FBES fora do ar por algum tempo, e por isso precisa ser bem pensado.