Título do Trabalho: **Bazedral: Explorando a Cultura Colaborativa das Comunidades de Software Livre**

Autor: **Serge Normando Rehem**

Categoria: **Proposta de Trabalho / Projeto**

Tema: **Governo e Sociedade**

Total de páginas: 23

2008

ConSerpro 2008

Congresso Serpro de Tecnologia e Gestão Aplicadas a Serviços Públicos

Título do Trabalho: **Bazedral: Explorando a Cultura Colaborativa das Comunidades de Software Livre**

Categoria: **Proposta de Trabalho / Projeto**

Tema: **Governo e Sociedade**

"A melhor maneira de ter uma boa idéia é ter muitas idéias."

Linus Pauling

2008

RESUMO DO TRABALHO

Título do Trabalho: **Bazedral: Explorando a Cultura Colaborativa das Comunidades de Software Livre**

Categoria da inscrição:
(x) Proposta de Trabalho / Projeto
( ) Registro de Iniciativa de Sucesso

Tema: Gestão Tecnológica

1. Nome do(s) autor(es)

Autor: **Serge Normando Rehem**

2. Lista de palavras chaves para classificação bibliográfica

colaboração, compartlhamento, software livre, comunidades, catedral e bazar

3. Objetivos do Trabalho:

Esse trabalho procura indicar formas de alavancar a colaboração interna nas empresas. Ele aborda principalmente as questões comportamentais encontradas nas comunidades, auxiliando gerentes, líderes ou membros de equipe que desejem, pelo menos em parte, aplicar alguns dos princípios do modelo de uso do software livre dentro das empresas. É um ponto de partida para aqueles que acreditam poder criar um ambiente efetivo de colaboração interna, transpondo as barreiras hierárquicas, burocráticas e culturais existentes nos modelos tradicionais de organização.

4. Resultados alcançados ou a alcançar:

4. - Quantitativos

- Compreensão geral sobre o funcionamento das comunidades de software livre;
- Revisão das estruturas organizacionais, favorecendo o trabalho cooperativo e diminuindo burocratização;
- Compartilhamento de conhecimentos transpondo barreiras internas;
- Criação de comunidades internas às empresas, agregando esforços em torno de projetos auto-geridos;

4.2 - Qualitativos

- Gerencia média alinhada com os objetivos estratégicos da organização;
- Elaboração de planos de capacitação em Colaboração Interna;
- Equipes motivadas, com espaço para opiniões, trocas e idéias novas;
- Ambiente de trabalho saudável e propício à inovação e criatividade;
- Menos retrabalho, maior produtividade, muita inovação e retorno para a sociedade.

CURRÍCULOS DOS AUTORES

Autor(a) 1: **Serge Normando Rehem**

SERGE NORMANDO REHEM, Project Manager Professional (PMP®), tem MBA em Administração pela Universidade Salvador, é Especialista em Sistemas Distribuídos pela UFBA e Bacharel em Informática pela UCSAL. Trabalha no Serpro/Salvador desde 1997, onde vem tendo atuação importante em sistemas de âmbito nacional, construídos em diversas plataformas. Liderando por dois anos a equipe responsável pelos programas do IRPF, ministrou palestras sobre o assunto em eventos nacionais e internacionais. Atua com gestão de projetos desde 2003. Atualmente é gerente do pólo de desenvolvimento da representação regional da Sunac/Salvador. É também um dos líderes do grupo de usuários Java Bahia.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....7
1. O que é Bazedral?.....8
2. Onde está o gargalo?.....9
3. E esse tal de Software Livre?.....10
4. Software Livre: Caridade?!.....11
5. Os 5 Tipos de Projeto Open Source.....13
6. Versão Zero (V0).....15
7. O que muda com a Web 2.0.....16
8. Quem deveria ir ao FISL.....18
9. Coopetição, solução sim!.....19
10. O Ócio Criativo.....21
11. Colaboração = Compartilhamento + Comunicação.....23
12. Projetizar para Conquistar.....24
12. Ambientes de Desenvolvimento Colaborativo.....26
CONCLUSÃO.....29
BIBLIOGRAFIA.....30

INTRODUÇÃO

"O desenvolvimento de novas tecnologias em software livre permite oportunidades fantásticas de cooperação. Agregar conhecimentos e esforços entre os órgãos de governo e a sociedade é o melhor caminho para reduzir a ambigüidade entre avanço tecnológico e exclusão digital.", diz Marcos Mazoni, diretor-presidente do Serpro e coordenador do Comitê de Implementação do Software Livre (CISL), na matéria Software Livre – Conhecimentos Agregados, da edição 193 da revista Tema [13]. Deivi Kuhn, coordenador de Software Livre do Serpro e secretário-executivo do CISL diz que "Houve aquele momento do boom em que todos falavam de software livre. Depois, todo mundo se voltou para trabalhar dentro do seu órgão. E, agora, é a hora de passar adiante as experiências que cada um teve. Não é apenas um compartilhar com o outro o que foi feito, mas também tentar estabelecer trabalhos em conjunto".

Para os adeptos do Software Livre, acostumados a trabalhar colaborativamente e interagir com as comunidades, esse é um discurso empolgante e motivador. Ações práticas começam a ser percebidas, como por exemplo a assinatura de termos de cooperação técnica envolvendo órgãos públicos de TI. Soluções de sucesso cada vez maior como correio Expresso, e-Car, Sagui e Cacic [18] concretizam esses anseios e mostram que é possível seguir essa trilha. Tudo isso tende a melhorar a qualidade do gasto público, diminuindo retrabalho, beneficiando toda a sociedade.

Todo mundo fala sobre os benefícios técnicos, financeiros, políticos, sociais do software livre, porém existe um terreno árido nessa questão: **Como posso falar em colaboração com outras empresas se internamente as unidades organizacionais muito mais competem do que cooperam?** Trabalhar colaborativamente implica em mudança cultural. Leva tempo. Para que a vontade de uma diretoria chegue realmente "nas pontas" são muitas as camadas hierárquicas que precisam ser vencidas (e convencidas). As tradicionais organizações de governo, baseadas num modelo piramidal de gestão, estão preparadas para isso? E se equipes lado a lado (às vezes da mesma unidade) sequer trocam experiências? E se existem várias pessoas fazendo o mesmo tipo de trabalho isoladamente simplesmente porque não sabem umas das outras?

A idéia central desse trabalho é baseada numa única teoria: **É preciso aprender a trabalhar colaborativamente "dentro de casa", para que essa "mudança interior" seja perene e consiga transpor as paredes da organização**.

Logo em seguida vem mais uma pergunta: **Como posso alavancar a colaboração interna na minha organização?** Não existe resposta pronta. Resolvi me aprofundar nessa questão e venho registrando meus pensamentos e descobertas em um blog chamado Bazedral (mais adiante explico a razão do nome). Agora junto tudo neste trabalho, que é intencionalmente diferente: uso muito a primeira pessoa, me dirijo diretamente ao leitor e não me prendi muito ao formalismo acadêmico. É uma espécie de "blog reeditado" que deve ser visto como um "atalho", um conjunto de dicas que podem ser úteis para quem deseja compreender e aplicar no seu cotidiano a cultura colaborativa encontrada nas comunidades de software livre.

1. O que é Bazedral?

Ao se falar do uso de software livre, praticamente o primeiro beneficio destacado pelo executivos é economia de licenças, se comparado ao software proprietário. Também se evidenciam a independência de fornecedor e a segurança, em função da possibilidade de se auditar o código-fonte. Os programadores vão mais além, pois consideram a possibilidade de estudar e modificar o código-fonte uma característica importante.

Principalmente após o crescimento do incentivo ao uso do software livre pelo governo brasileiro, muitas empresas começaram pela substituição dos sistemas operacionais e softwares para automação de escritório. Em seguida, passaram a utilizar opções livres no desenvolvimento de aplicações, que devem executar em qualquer plataforma.

Qual seria o próximo passo? Na verdade, mesmo as organizações que não disponibilizam os códigos-fonte dos sistemas por ela produzidos, não poderiam de alguma forma se beneficiar do modelo de desenvolvimento utilizado em software livre? A pergunta que surge é: Como isso tudo funciona? Como dezenas de pessoas, muitas vezes espalhadas geograficamente, e que na sua maioria não se conhecem pessoalmente, conseguem trabalhar de forma cooperativa e produzir software de qualidade? Como elas se organizam? Como são as formas de poder? Existem punições, votações? Qual é a estrutura tecnológica necessária? Qual a motivação dos indivíduos em participar? Como se garante a qualidade? Qual o perfil desses profissionais? **As empresas que continuam desenvolvendo software de forma tradicional podem de alguma forma reaproveitar parte desses princípios?**

Resumindo, queremos saber “Como alavancar a colaboração interna nas empresas?”. Como já disse na introdução, não tenho (também não acho que exista) uma resposta pronta. Por isso resolvi criar um blog chamado **Bazedral**, no qual venho **explorando** o tema, registrando gradativamente meus pensamentos e descobertas. O nome é inspirado no clássico texto de Eric Raymond, A Catedral e o Bazar [12], fundamental para a compreensão da filosofia adotada no desenvolvimento de código aberto, contrapondo o modelo tradicional de produzir software dentro das empresas (Catedral) com a forma aberta pública e distribuída (Bazar) usada no mundo do software livre. Bazedral seria então a fusão desses dois modelos.

Esse blog, “recompilado” neste trabalho, procura abordar principalmente as questões comportamentais desse tipo de comunidade, auxiliando gerentes, líderes ou membros de equipe que desejem, pelo menos em parte, aplicar alguns dos princípios do modelo de uso do software livre dentro das empresas. Pode ser pelo menos um bom ponto de partida para aqueles que acreditam poder criar um ambiente efetivo de colaboração interna, transpondo as barreiras hierárquicas, burocráticas e culturais existentes nos modelos tradicionais de organização.

2. Onde está o gargalo?

Por mais que nos últimos anos tenha crescido significativamente não só o uso, mas também as discussões em torno do software livre, o fato é que muitas empresas continuam desenvolvendo software de maneira tradicional (**Catedral**). Organizadas (nem sempre :-D) de forma hierárquica, ainda existe o chefe que dá as diretrizes. A interação entre os times precisa passar por um caminho formal entre seus líderes, às vezes necessitando subir e descer alguns níveis na hierarquia, o que geralmente burocratiza o processo e diminui a eficiência da comunicação.

A departamentalização das empresas tende a criar especializações em diversas categorias. Sobretudo nas maiores, com tantas unidades funcionais, regiões, lideres e culturas envolvidas, certamente há muito trabalho duplicado. Para diminuir retrabalho muito se encontra na literatura. Qualquer que seja o nome - Gestão do Conhecimento, Base de Componentes, Ativos Organizacionais, Lições Aprendidas, Desenvolvimento Colaborativo – o principal objetivo comum é aprender com as experiências do passado, independente se foram vividas por si ou por outros.

Sobre como desenvolver colaborativamente dentro das empresas fica a pergunta no ar: **Por onde eu começo?** Na área de TIC, onde estou inserido, existe um impulso quase incontrolável de buscarmos solução nas ferramentas. Isso pode ser um grave erro! Mesmo se as melhores ferramentas estiverem disponíveis, ainda assim a colaboração interna pode não estar ocorrendo. E por que?

Onde está o gargalo?

Para tentar responder essa pergunta vou recorrer ao autor do livro A Meta [7], Eliyahu Goldratt, que explica a Teoria das Restrições de uma maneira muito didática e fácil de entender: "a capacidade da fábrica é igual à capacidade de seus gargalos. O que quer dizer que os gargalos produzam em uma hora, é o equivalente ao que a fábrica produz em uma hora. Por isso... uma hora perdida em um gargalo é uma hora perdida no sistema inteiro.". Precisamos, então, encontrar nosso gargalo (qual o principal motivo para a falta de colaboração na minha empresa?), para que possamos definir e executar um plano para explorá-lo, até que ele não seja mais um gargalo (mas aí surgirá outro, então tudo se repete!).

Na minha opinião, na maioria dos casos **o gargalo está na Gestão**, na mais ampla concepção do termo: Passa pela estrutura organizacional, capacitação gerencial, estilos de liderança, sistemáticas de avaliação funcional, dentre tantas outras coisas.

Se nosso gargalo é a gestão, o primeiro passo para a colaboração Bazedral é os

gestores compreenderem a dinâmica encontrada nas comunidades de software livre. É sobre isso que tentaremos tratar no restante desta seção..

3. E esse tal de Software Livre?

Software Livre, na definição do Wikipedia, é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem nenhuma restrição. A maioria dos softwares livres é distribuída através de uma licença, como a mais conhecida GNU GPL.

Algumas das características marcantes do desenvolvimento do SL envolvem: **Desenvolvimento descentralizado via internet** - apoiado por ferramentas de comunicação e colaboração; **Interesse pessoal do autor** - por também ser usuário do software tem, portanto, motivação pessoal na sua criação e manutenção, apoiando seus usuários e fazendo esse grupo crescer; **Usuários participantes** - é comum que os usuários finais se comuniquem com alguma regularidade, entre si e com os desenvolvedores, comunicando problemas e trocando experiências; **Liberdade de escolha** - os desenvolvedores podem escolher o trabalho que desejam realizar.

Símbolos do Linux, GNU e *Open Source* – Tudo sobre liberdade

Agora pense na sua empresa. Não seria bom trabalhar em projetos com essas características? Mas no mundo real nem sempre é possível. Você às vezes é obrigado a trabalhar usando tecnologia obsoleta, num sistema que não gosta, com ferramentas inadequadas, em atividades que não escolheu e com prazos que não assumiu. E, pior ainda, aturando um chefe "mala" ultrapassado tecnicamente e sem a menor habilidade gerencial. Vai falar pra ele que quer desenvolver colaborativamente, usando termos bonitos como *Open Source*, Meritocracia e Wiki. No mínimo você vai ouvir: "Ô meu filho, deixa de gracinha e vai trabalhar, vai!".

Segundo Raymond [12], "um coordenador ou líder de um projeto no estilo Bazar deve ter boa habilidade de comunicação e relacionamento. Isto deve parecer óbvio. Para construir uma comunidade de desenvolvimento, você precisa atrair pessoas,

fazer com que se interessem no que você está fazendo, e mantê-las alegres sobre a quantidade de trabalho que estão fazendo. O entusiasmo técnico constitui uma boa parte para atingir isto, mas está longe de ser toda história. A personalidade que você projeta também importa. Não é uma coincidência que Linus[1] é um rapaz gentil que faz com que as pessoas gostem dele e que o ajudem. Não é uma coincidência que eu seja um enérgico extrovertido que gosta de trabalhar com pessoas e tenha um pouco de porte e instinto de um cômico. Para fazer o modelo Bazar funcionar, isto ajuda enormemente se você tem pelo menos um pouco de habilidade para encantar as pessoas". E ele diz ainda: "Eu penso que não é crítico que o coordenador seja capaz de originar projetos de excepcional brilho, mas é absolutamente crítico que o coordenador seja capaz de reconhecer boas idéias de projetos de outras pessoas."

Portanto, se você é diretor ou gerente de uma empresa, minhas sugestões são: **Participe de alguma comunidade ou projeto de código aberto**, pois você vai começar a entender a dinâmica da coisa; **Escolha melhor seus líderes** e discuta com eles as formas de trabalhar colaborativamente; **Estimule a colaboração nas pequenas coisas**, seja parar o que está fazendo para auxiliar um colega, registrar num Wiki[2] ou blog interno a solução para um problema que você enfrentou ou desenvolver um código/componente sempre pensando em reutilização; **Estude continuamente**, pois as coisas mudam rápido.

O que não falta na web são informações sobre as liberdades do SL, as diferenças entre software livre, software gratuito e código aberto (*open source*). Existem grupos fundamentalistas, radicais, pacíficos, intolerantes. Existem os anti-software livre. Tem de tudo, mas é igual a religião e futebol. Muitos trabalhos importantes exploram constantemente esses temas, então não pretendo entrar fundo nisso. Procuro destacar aqui o que é mais relevante para o contexto da colaboração interna.

Uma dica de leitura: *Producing Open Source Software [5] - How to Run a Successful Free Sofware Project*, de Karl Fogel. É um livro sobre o lado humano do desenvolvimento *Open Source*, que descreve como projetos bem sucedidos operam, a expectativa dos usuários e desenvolvedores e a cultura do software livre. O livro é distribuído usando o Open Copyright e você pode baixar o PDF.

4. Software Livre: Caridade?!

Às vezes percebo, naqueles que pouco ou nada conhecem (e portanto não compreendem) o Software Livre (SL), uma certa discriminação. Para esses é difícil compreender que **não se trata de uma questão de caridade**, embora alguns realmente se colocarem como "fanáticos religiosos". Executivos resistentes precisam começar a enxergar que os modelos de negócio estão mudando. Existem outras formas de ganhar dinheiro (consultorias, treinamentos, serviços de valor agregado), além de vendendo licenças de um produto proprietário.

---

1 Linus Benedict Torvalds é o criador do kernel do sistema operacional GNU/Linux. Ele possui a marca registrada "Linux" e supervisiona o uso (ou abuso) da marca através da organização sem fins lucrativos Linux International.

2 Um wiki é um site que permite aos usuários, de forma facilitada, acrescentar, remover, e editar o conteúdo disponível

Não é à toa que muitas empresas tem bancado seus funcionários para trabalharem tempo parcial (às vezes, total), em projetos de código aberto. Ou até, como aconteceu com o Eclipse, simplesmente "doam" milhares de linhas de código, atribuindo uma licença livre ao seu software. A Sun seguiu o rastro, comprou a empresa que construiu o NetBeans e vem investindo pesadamente nos últimos anos. Não satisfeita abriu o Java como GPL e recentemente comprou a MySQL por 1 bilhão de dólares[3]. Quem ganha com a competição? Nós, desenvolvedores, com certeza. Mas você acha que eles não?!

Eric Raymond [12] diz que **"Para resolver um problema interessante, comece achando um problema que é interessante para você."**. Pode parecer um pouco egoísta, mas faz bastante sentido. Se eu resolvo cooperar com algo é porque tenho interesse naquilo, serei beneficiado com os resultados. Não lhe parece lógico que a maioria dos desenvolvedores do Linux sejam também usuários? Quem ganha se o Linux evoluir rapidamente? Em primeiro lugar, eles próprios!

Uma rede social é criada em torno de VOCÊ

Apresentando essa visão "interesseira" não estou, de forma alguma, minando o princípio da colaboração e ajuda mútua. É claro que também tem muita gente imbuída - e isso deve ser louvado - do espírito social e investem seu tempo em fazer algo em benefício do próximo. Mas, no mundo do software, minha impressão é que, em geral:

1) **Ainda somos "sanguessugas"** - queremos usar SL, mas pouco contribuímos. Queremos participar de eventos, mas não ajudar a organizar.

2) **Desenvolvedor é um "Ser Oso"** - orgulhoso, vaidoso e teimoso. Tende a se achar melhor do que os outros, não gosta de receber crítica e termina "fazendo do meu jeito que é melhor". Conclusão: Retrabalho e pouca colaboração.

3 Em seu blog, o próprio CEO da Sun fala sobre a aquisição. Disponível em: <http://blogs.sun.com/jonathan_pt/entry/mysql_eacute_oficialmente_parte_da>.

3) **Gastamos muito tempo precioso** - ninguém reclama em passar horas no Orkut, MSN ou jogando PlayStation. Nada contra a diversão, mas para participar ativamente de projetos/comunidades livres, "não tenho tempo".

4) **Queremos tudo mastigado** - vejo isso nas empresas. Muitos esperam sentados que caia do céu um treinamento que, quando chega, "foi muito fraco". Estudar constantemente é essencial e precisa de vontade pessoal. Hoje todo mundo tem no mínimo pós-graduação (falo do "canudo", porque o conhecimento, sei não...). Então, qual o seu diferencial?

5) **Somos condicionados a competir, não a colaborar** - Na escola, família, colégio, vestibular, universidade, temos que ser "os melhores". Trabalhar bem em equipes, sem subir nas costas dos outros, é um grande desafio. Quando algo dá errado ouvimos "a minha parte está ok" ao invés de "vamos trabalhar juntos na solução".

Então, fica aqui essa análise: De um lado o mundo está mudando e as principais empresas de TIC do mundo estão atentas (e agindo) quanto a isso. Do outro, continuamos como dizia Raul Seixas: "com a boca escancarada cheia de dentes, esperando a morte chegar". Profissionais diferenciados, além de todo o *know-how* técnico, desenvolverão mais cedo as habilidades necessárias para atuar nesse novo cenário. E quando os gerentes perceberem o que está ocorrendo, aí sim as empresas começarão a mudar significativamente.

5. Os 5 Tipos de Projeto *Open Source*

Tenho a clara impressão que muita gente ainda pensa, por incrível que pareça, que software livre é sinônimo de anarquia. Esses se preocupam mais em “quem devo responsabilizar se algo der errado?”[4]. Eles preferem pagar milhões em soluções proprietárias apenas para ter alguém em quem por a culpa. É a “terceirização” do problema.

Buscando uma forma de esclarecer melhor isso, procurei informações sobre tipos de projeto de código aberto e encontrei um texto muito interessante de Josh Berkus, membro do time do PostgreSQL desde 2002. Em The 5 Types of *Open Source* Projects [3], ele procurou uma classificação organizacional, focando em quem toma as decisões, quais são objetivos estratégicos, como alguém pode se juntar ao projeto, dentre outros. Farei aqui um breve resumo, dando uma pitada da minha visão.

1 - **Solo**. Um ou dois colaboradores mantém 100% do código e tomam todas as decisões. Normalmente é fácil contribuir, afinal eles abriram o código com objetivo de compartilhar, portanto sentem-se meio que emocionados quando alguém oferece ajuda. A maioria (mais de 90%) dos projetos está nessa categoria.

2 - **Monarquia**. É um "Solo que deu certo". Mesmo tendo uma criado uma comunidade grande em torno do projeto, as decisões principais ainda são tomadas

4 Prefiro não entrar na questão de lobby de fornecedores, “comissões” de venda e acordos escusos. Melhor deixar quieto.

pelo seu líder ou um pequeno grupo por ele indicado. Contribuir (e obter retorno) é relativamente fácil, ainda mais quando há aproximação com o líder ou o núcleo principal.

3 - **Comunidade**. Com um número significativo de contribuintes, existe um processo social intenso (fóruns e listas extremamente ativos) e as decisões são tomadas numa combinação de meritocracia e consenso. A"voz" de cada um é proporcional à qualidade e quantidade das contribuições.

4 - **Corporativo**. Geralmente código fechado de uma empresa, que mesmo após aberto ainda não se desvencilhou dela. A maioria dos colaboradores ainda é empregado da companhia, portanto sujeita aos seus direcionamentos. Contribuir é frequentemente difícil, por isso os programadores independentes não se sentem muito atraídos. Um suporte de melhor qualidade pode ser obtido através de um contrato ou licença comercial.

5 - **Fundação**. O ponto máximo de organização formal em um projeto *open source* bem sucedido, que necessita das vantagens de uma estrutura legal e a possibilidade de empregar funcionários e receber doações. O ingresso (individual ou de empresa) normalmente passa por um processo formal. Existem patrocinadores que também dão sustentação comercial.

Poucas andorinhas sim, fazem verão

A classificação de 1 a 5, acima, indica uma tendência crescente de formalismo. Os Solo são mais informais e menos burocráticos, enquanto os Corporativos e de Fundação possuem exigências e regras documentadas, inevitável aos seus participantes. Berkus enfatiza que essa é uma classificação subjetiva, sugerindo que verifiquemos as coisas por nós mesmos.

Entender como funciona o mundo do Software Livre nos ajudará a encontrar os caminhos para promover uma maior colaboração interna às organizações. Nada melhor, porém, que participar ativamente de algum tipo de comunidade ou grupo de usuários, para perceber o quanto estamos perdendo tempo em aplicar esses princípios no nosso dia-a-dia. Escolha um tema do seu interesse e comece já!!!

6. Versão Zero (V0)

"Libere cedo. Libere frequentemente. E ouça seus fregueses.". Para mim esse é um dos trechos mais inteligentes e profundos da Catedral e o Bazar [2] e se aplica a diversos casos, não só a produção de código. Analisemos uma situação típica nas empresas, para interpretar o conceito.

Ouça seus fregueses, eles sabem o que dizem

Está em elaboração um novo processo interno, inspirado em algum modelo de referência ou conjunto de melhores práticas (PMBOK, CMMI, ITIL, XP ou RUP, por exemplo). Até aí nenhum problema, afinal modelar/reavaliar processos é fundamental para uma organização em crescente melhoria. Mas como sua empresa o faria? Provavelmente contrataria uma consultoria e colocaria para trabalhar junto com meia dúzia de "papas do conhecimento", pessoas com (teoricamente) vasto conhecimento sobre o assunto, ou pelo menos gosto por aprendizagem. Depois de alguns meses (às vezes, anos), a primeira versão está disponível para uso. Políticas, normas, diagramas, manuais de procedimentos, *templates* de artefatos, tudo pronto! Agora podemos usar! Palestras, reuniões de sensibilização, equipes de auditoria, grupos de trabalho, todo mundo mobilizado (espera-se!) para internalizar a nova realidade. Sucesso absoluto?! Raramente...

Quantas vezes você viu programas desse tipo fracassarem? Qual são normalmente as maiores falhas? **Esquecem de ouvir as pessoas**! Aqueles que de fato executam os processos e teriam muito a contribuir. Estabelecem uma divisão entre os teóricos ("aqueles que definem os processos mas não sabem nada do dia a dia") e os práticos ("os que trabalham"). Nem 8 nem 80, né!? Os dois tipos de perfil são necessários, mas eles precisam **trabalhar juntos**.

Voltemos. Se ao invés de trabalharem "trancados" e só envolverem as pessoas com um processo teoricamente pronto, fosse liberada uma primeira versão ainda bem

insipiente (**libere cedo**), mas que permitisse a crítica e validação do corpo funcional, quantos problemas seriam evitados?

Com várias revisões coletivas (**libere frequentemente**), o quão rápido chegaríamos numa primeira versão estável? Aliás, seria necessário esperar tanto para começar a praticar? Pensou nos benefícios em partir para avaliar a prática executando um piloto em um departamento ou projeto?

E o principal, oferecendo (e incentivando) a oportunidade de contribuição das pessoas (**ouça seus fregueses**) o quanto se queimam etapas? As pessoas começam a conhecer, praticar, identificar falhas e pontos de melhoria e aos poucos passam a acreditar, pois sentem-se comprometidas com o resultado. Como está no texto de Raymond [12], os usuários são constantemente mantidos "estimulados pela perspectiva de estar tendo um pouco de ação satisfatória do ego, recompensados pela visão do constante (até mesmo diário) melhoramento do seu trabalho.".

Portanto, precisamos estimular a cultura da **Versão Zero**. Até pela velocidade com que as coisas mudam, não dá para esperar modelar o mundo perfeito para depois divulgar e envolver o restante da empresa. "O bom é inimigo do ótimo", mas começando pelo "quase bom" (V0) - liberando cedo, frequentemente e ouvindo seus fregueses - é possível chegar lá!.

7. O que muda com a Web 2.0

Nessa "odisséia" bazedral pela busca do trabalho colaborativo nas empresas tradicionais, já demos uma passeada por alguns conceitos de software livre, passando por estratégias de atuação, tipos de projeto e motivações pessoais. Ainda seguindo a teoria do “Gargalo está na gestão” (item 2) procurei usar uma linguagem simples para auxiliar pessoas não-técnicas a entender um pouco melhor esse mundo, de uma forma imparcial e desprendida de paixões filosófico-políticas. Continuo acreditando que o gestor (ou líder, gerente ou chefe, como queira chamar) precisa compreender como a colaboração ocorre da porta da empresa pra fora (internet) para encontrar os meios de alavancar de fato a cooperação interna.

Nesse contexto, ainda falta abordar uma nova realidade que nos cerca, representada pelo *buzzword* (espécie de jogada de marketing) **Web 2.0**. Usado pela primeira vez em 2004, chegou a se tornar o artigo mais citado da Wikipedia na língua inglesa em 2007. Se você "googlar" o termo, obterá mais de 70 milhões de páginas como resposta. Talvez dê um trabalhinho encontrar uma boa definição (até porque não existe um consenso sobre ela), mas pode valer a pena dar uma olhada no Wikipedia e no artigo What Is Web 2.0 [9], da própria empresa (O'Reilly Media) que o criou. Numa linguagem mais fácil, sugiro Entenda o que é Web 2.0 [6], da Folha On-line, e O que é Web 2.0 [10], do Webinsider.

Como não queremos nos tornar especialistas no assunto, mas sim entender o que a Web 2.0 tem a ver com trabalho colaborativo, tomarei emprestadas três definições curtas encontradas no ótimo Conceituando o que é Web 2.0 [1]:

> “Web 2.0 usa a web como plataforma de socialização e interação entre usuários graças ao compartilhamento e criação conjunta de

conteúdo." (Guilherme Felitti - repórter do IDG Now!)

"Web 2.0 é um novo paradigma na utilização e criação de web sites mais participativos e colaborativos." (Fabio Seixas, criador do Camiseteria)

"Sinaliza uma fase na web onde se pratica a liberdade de falar e ser ouvido. É uma consequência natural do desenvolvimento da internet." (Vicente Tardim, editor do Webinsider)

Esse comentário resume tudo: "Web 2.0 não é uma inovação, é uma mudança de paradigma da web centrada no EGO, para a web centrada no usuário, uma evolução natural que comecou quando "descobriram" que o elemento mais importante da internet não era quem criava os sites e sim o usuário que o visitava. A mudança passou da simples apresentação de conteúdo para a interação básica e hoje a interação das multidões, o já previsto conceito de inteligência coletiva previsto por Pierre Levy. A evolução é muito rápida, basta um piscar de olhos para perder uma fração do processo e ter a nítida sensação de que houve uma revolução." (João Carlos Caribé)

Portanto, independente das tecnologias envolvidas (que são várias, não necessariamente novas), o essencial é que **o usuário passa de um mero leitor passivo, para alguém com voz ativa, que produz e consome informações de uma forma fácil, colaborativa e alucinante**. Diferentemente do desenvolvimento de software de código aberto, no mundo da Web 2.0 praticamente não é preciso conhecimento técnico (Já experimentou criar um blog no blogger.com? Você não leva mais que 3 minutos!!).

Web 2.0 – mudando a forma de comunicação entre as pessoas

São pessoas acostumadas a contar seu dia a dia e emitir suas opiniões em blogs, postar fotos de viagens no Flickr, resolver problemas usando fóruns de discussão, publicar seus vídeos no YouTube, criar comunidades e se relacionar através do Orkut, bater papo no MSN ou Skype, editar documentos em conjunto usando Wiki ou Google Docs, divulgar suas músicas no MySpace, trocar arquivos usando e-Mule ou

BitTorrent, permanecer 100% do tempo conectado usando seus celulares, enviando mensagens enquanto assistem aula. Esses são apenas alguns poucos exemplos do que está acontecendo nesse mundo de total interconectividade.

Esses também são os profissionais que estão nas empresas, a cada dia em maior quantidade. Os mais novos são de uma geração que praticamente nasceu nessa realidade e não percebe o mundo de outra forma. Dentre os mais experientes, alguns conseguem se atualizar. Outros vão ficando pra trás.... De um jeito ou outro, são eles que trabalham na **sua empresa**, cujo principal meio de comunicação ainda é o correio eletrônico. E o chefe fica em sua mesa, distribuindo ordens por escrito, ou então convocando reuniões longas e que não levam a lugar algum. E quando ele sai de férias, manda um e-mail para a equipe: "Fulano de tal estará me substituindo e monitorando minha caixa de correio". Fala sério!!! Como se administrar fosse limitado a isso....

Portanto, os executivos devem atentar prioritariamente para dois aspectos:

1) **É preciso fornecer infra-estrutura tecnológica interna** para possibilitar as várias formas de interação que existem na internet (existem ferramentas livres e proprietárias para isso). Se você não fizer isso, os funcionários o farão. E sem você saber. Não duvide que existem hoje, "clandestinos" instalados em num servidor arranjado e colocado num canto qualquer, pelo menos um servidor Wiki ou um fórum de discussão.

2) **É fundamental capacitar as lideranças para "falar essa linguagem"**, conhecer essas ferramentas e propiciar as novas formas de colaboração da Web 2.0. Existem CEOs fazendo isso em grandes empresas, publicando em blogs suas decisões, transformando a gestão em algo mais moderno e transparente. Mas isso precisa chegar na gerência média, aquela que "fica perto do pião". Já li uma vez que os funcionários comumente não demitem-se "da empresa", e sim do seu chefe imediato.

Modismo ou não, a Web 2.0 está mudando as formas tradicionais de comunicação e colaboração. Temos que estar preparados!

8. Quem deveria ir ao FISL

Que o Fórum Internacional de Software Livre atrai apaixonados pelo assunto, isso não é nenhuma novidade. Que esse público cresce a cada ano, tampouco. Estive lá pelo segundo ano consecutivo e pude constatar ao vivo a quantidade de aficcionados circulando pelas palestras e stands, exibindo as camisas de seus sistemas operacionais/aplicativos/tecnologias favoritos e, visivelmente, se divertindo.

Mas, na minha opinião, a maioria dessas pessoas já está "conquistada". Conhecem bem as 4 liberdades do SL, os tipos de licenciamento, sabem diferenciar Linus de Linux e já romperam a barreira do "uso porque é gratuito". Chega a ser sem graça **"ensinar padre a rezar missa"** .

Nas empresas, quando vão selecionar quem serão os "felizardos" que terão tudo pago para ir pro FISL, quem é que eles mandam?! Normalmente, "envia *esses caras*

do software livre para deixarem a gente em paz um tempinho". E os resistentes continuam resistindo...

Fórum Internacional de Software Livre – maior evento mundial de SL

Durante o evento, pensei na minha própria empresa. A maioria dos que lá estavam eram os diretores que já militam na causa há algum tempo ou membros dos Comitês Regionais do Software Livre, implantados como forma de disseminação da cultura. Mas tem que haver a ligação com aqueles que **não tem nem idéia do que está acontecendo no mundo**, presos no seu cotidiano apagando incêndios, respondendo e-mails vazios e participando/promovendo reuniões infundadas (tenho a impressão de já ter escrito isso!). Onde estavam os Superintendentes, Gerentes de Área ou Divisão, enfim, **a liderança média que realmente tem poder transformador nas organizações**?

São essas pessoas que deveriam ir pro FISL, para quem sabe estando lá - vendo, ouvindo e sentindo - pudessem começar a perceber que "é verdade.... esse tal de software livre existe mesmo, não é apenas brincadeira...". De forma alguma estou negando a importância do **patrocinador**, do **direcionamento claro** vindo da diretoria nem de um **planejamento estratégico** vivo e efetivo. Mas mudança de cultura não é um simplesmente processo *Top-Down*. Ela ocorre gradativamente e depende muito das gerencias intermediárias. O trabalho colaborativo dentro das empresas passa por aí. Mas que **catequizar os ateus** é uma tarefa árdua, lá isso é!

9. Coopetição, solução sim!

Chegamos num ponto já suficiente para compreender em linhas gerais o que vem ocorrendo com o fortalecimento do Software Livre e o "fenômeno" Web 2.0.

Li um livro sobre a história do Google [15]. Simplesmente fantástico saber um pouco mais sobre essa empresa que tem como carro-chefe uma ferramenta de busca altamente eficiente e bem-humorada. Num trecho que fala dum acordo de cooperação entre Google e Ask Jeeves (hoje Ask.com), duas supostas concorrentes. Daí veio o termo **"coopetição"**. Esse acordo é um exemplo de que **é possível competir e cooperar ao mesmo tempo**. Mas não vou explicar os detalhes, sugiro a leitura do livro!

Mas, e o que isso tem a ver com o Bazedral? Bom, estamos tentando descobrir meios de trabalhar colaborativamente dentro das empresas. A partir de agora vamos discutir como isso é possível. Não tenho a petulância de procurar verdades absolutas, mas vou emitir minhas opiniões com base em experiência prática, algum estudo e boas leituras.

Tomando como exemplo as áreas ou departamentos de uma organização, vamos pelo raciocínio inverso: O que impede o trabalho colaborativo? Citando apenas alguns fatores: Falta de direcionamento claro da alta direção; processos ultrapassados, burocráticos e não integrados; comunicação pouco eficiente; ferramentas de trabalho ruins, desintegradas ou inexistentes; deficiências na capacitação gerencial; ambiente de trabalho pouco favorável à criatividade e inovação; cultura do "manda quem pode, obedece quem tem juízo"; falta de delegação; muitos níveis hierárquicos; clima organizacional ruim.

Se diz que **toda equipe reflete o comportamento do seu líder**. É como filhos que copiam os pais. Acho que a frase é de Einstein: "O exemplo não é uma das formas de educar; É a única.". Se o líder condena o erro, ao invés de encará-lo como oportunidade de aprendizado e melhoria (isso também não quer dizer "passar a mão pela cabeça"), investe pouco em capacitação (própria e do time), não se preocupa com qualidade/efetividade da comunicação, dá mais importância a processos do que a pessoas, o que podemos esperar da equipe? As chances são muito grandes de se preocuparem "apenas com o meu pedaço". Setores que deveriam ser parceiros, viram concorrentes, cada um querendo indicadores de desempenho melhores do que os outros, escondendo o jogo para ficar "na vantagem". De que adianta um departamento de engenharia maravilhoso se as vendas estão despencando? É preciso buscar a visão de unidade, todos alinhados em prol das diretrizes/metas da empresa.

Medições e análises em diversas escalas (desde as equipes pequenas, até os setores e departamentos) são, certamente, muito importantes para melhorar a tomada de decisões e alavancar os processos de gestão. É sadio haver uma certa competição, cada um tentando superar seus próprios limites, desde que não se percam os objetivos maiores. Quem, nos tempos de colégio, nunca comparou seu boletim com um colega e ficava torcendo para ter uma nota superior? Isso muitas vezes nos impulsionava a estudar até um pouco mais, né? Normal, mas desejar que o colega perca o ano ou fique em recuperação já é um pouco demais...

Nas comunidades de software livre também existem pessoas (líderes e liderados), portanto, egos, vaidades, orgulhos, expectativas, frustrações, mau-humor, problemas pessoais, crenças, religiões. Também há competição por quem produz o melhor código, ou quem é o mais carismático, ou quem apresentou a melhor idéia. Mas há, em geral, uma certa pré-disposição bem maior em colaborar. Por que na empresa tem que ser tão diferente?! Será medo de errar e ser punido? Será o medo de "entregar" o conhecimento a outro e tornar-se inútil para a empresa? O importante não é tanto o quanto se sabe, mas a rapidez com que se aprende...

Espírito Esportivo – Exemplo de “Coopetição” para as empresas

Enfim, acredito que **a coopetição deve ser estimulada e constantemente monitorada**. Aos primeiros sinais de competição destrutiva, ações imediatas do corpo gerencial. A equipe espelha seu líder. Colabore, comunique, aceite sugestões e críticas, peça desculpas, cobre e aceite cobranças, busque ser transparente. Dê o exemplo! Sua equipe está de olho em você...

10. O Ócio Criativo

O Ócio Criativo [4], livro do sociólogo italiano Domenico De Masi, trata de um futuro que pertencerá a quem conseguir se livrar da idéia tradicional de **trabalho como obrigação ou dever**, apostando numa mistura de atividades onde **o trabalho se confunde com o tempo livre**, com o **estudo** (conhecimento) e com o **lazer** (jogo e diversão). O ócio criativo que o autor defende está associado à **criatividade**, à **liberdade** e a **arte**. Não pretendo me aprofundar nos pensamentos de De Masi (sugiro ler o livro ou dar uma olhada neste resumo), mas pegarei emprestado este título para exemplificar um fenômeno que tem a empresa Google como ícone, mas percebo estar ocorrendo sutilmente nas empresas.

Os engenheiros de software da Google devem passar 1/5 do seu tempo em projetos de seu interesse. **A Norma dos 20% é uma maneira de encorajar a inovação**. Em vez de ter funcionários virando a noite tentando ser inventores em casa, o Google proporciona liberdade e recursos. O quadro interno de avisos é uma maneira de divulgar o que cada um está fazendo, e também de conseguir parceiros. Após um período de incubação, algumas idéias são financiadas e tornam-se projetos oficiais. Enquanto em outras empresas trabalhos *freelancers* são vistos com maus olhos, fazendo com que muitos precisem trabalhar em segredo, na Google a mensagem é contrária, algo como "você tem um dia por semana para trabalhar no que você, não seu patrão, está interessado". Em outras palavras, "divirta-se"!

Há muitos anos, uma proposta semelhante fez surgir na 3M (lá eram 15%) o famoso adesivo Post-it. Da mesma forma surgiu o Google News, um site automatizado que colhe, organiza e exibe notícias de centenas de fontes de acordo com o interesse de

cada leitor. Em empresas como Sun e IBM profissionais dedicam tempo participando de comunidades e contribuindo em projetos *open source*. Nas empresas de TIC do governo brasileiro, por exemplo Serpro e Dataprev, existem funcionários trabalhando em softwares do Portal de Software Público. E já se fala em permitir dedicação parcial a projetos de código aberto.

Disse tudo

Existe uma sutil diferença entre o que prega a Google e o que vem ocorrendo no Brasil. Lá estimula-se a **colaboração interna** (o que não exclui, de forma alguma, a interação com as comunidades) enquanto aqui ainda se fala em **colaboração externa** (se fala em permitir dedicação a comunidades de software livre, mas não a projetos internos da empresa). Outro problema: **Não existe um "mural interno de idéias"**. Ninguém sabe quais projetos estão acontecendo (estou falando mais de empresas médias e grandes, com pessoas espalhadas geograficamente), portanto é muito mais difícil angariar adeptos. Muitas deficiências internas das organizações de TIC (ferramentas corporativas, por exemplo, normalmente são um fiasco) poderiam ser rapidamente sanadas com uma proposta colaborativa. Mas hoje, é mais adequado o ditado popular "Casa de Ferreiro, Espeto de Pau".

Bem, **essa nova cultura não se instala por decreto**. A mesma fórmula da Google pode não funcionar em outras empresas. Eles "são assim" porque seus fundadores pensam dessa forma, e procuram contratar profissionais que tenham esse perfil. Na SUA organização, talvez muitos não tenham a menor noção do que fazer com seus 20%. Os gerentes, num primeiro momento, ficarão atordoados sem saber como "controlar" esse "tempo livre" (e quem disse que **eles** tem que administrar?). O pior é quebrar o pensamento "como vou abrir mão de 20% dos meus funcionários, enquanto tenho um *backlog* de demandas do meu cliente aguardando atendimento?". **É difícil substituir o imediatismo por investimentos de médio/longo prazo**. Não existe uma receita pronta (em próximos posts, apresentarei algumas dicas), mas procurei mostrar alguns ingredientes que devem ser considerados.

Apesar das dificuldades naturais (como sempre, o gargalo está na gestão), acredito

fortemente que o primeiro passo precisa ser dado e deve ser cuidadosamente planejado. Os fatos demonstram que nesse **"tempo livre"** (o "Ócio Criativo"), onde o trabalho, estudo e lazer se confundem, **há espaço para inovação, criatividade e diversão**. A satisfação pessoal/profissional aumenta e idéias promissoras ainda podem gerar grandes lucros para as empresas. Todo mundo ganha!

11. Colaboração = Compartilhamento + Comunicação

O PMBOK [11] diz (e acredito nisso) que 90% do tempo de gerente de projetos deve ser gasto em **comunicação**. É preciso avaliar e decidir constantemente qual o meio adequado para se transmitir uma mensagem, garantindo que ela foi de fato entendida. Antes da invenção da escrita, a forma oral era praticamente a única opção. As pessoas precisavam estar presentes para trocar conhecimentos. A escrita foi sem dúvida uma grande evolução, mas aumentou muito as possibilidades ao que antes se restringia a fala. A internet potencializa e, por um lado, complica ainda mais. Vamos ao exemplo.

Um gerente precisa comunicar algo à sua equipe de 20 pessoas. Algumas alternativas: escrever uma Circular Interna (ainda se usa isso?) e passar para ciência de cada um; colocar um aviso no mural; convocar uma reunião informal na sua sala; levar todo mundo ao auditório e fazer uma apresentação; mandar um e-mail para todos; fazer uma áudio-conferência; publicar uma mensagem na intranet da unidade; gravar um vídeo e colocar no seu blog.

Qual é o meio que ele deve escolher? Depende de vários fatores, principalmente desse algo.

EEm se tratando de uma empresa que está procurando alavancar a colaboração interna, a preocupação vai além, pois as informações devem ser **disponíveis e fáceis de encontrar**. É aí que a coisa muitas vezes enrola. As intranets das empresas podem ajudar muito nisso. Em termos de ferramentas, existem diversas opções livres de CMS - Content Management System (veja cmsmatrix.org), ou Sistemas Gerenciadores de Conteúdo [8]

O livro Wikinomics [14] (uma referência “obrigatória” para entender mais sobre colaboração) afirma que “empresas inteligentes hoje entendem que o compartilhamento é mais do que meramente etiqueta no campo de atuação. Trata-se de reduzir custos, construir comunidades, acelerar as descobertas e fazer com que todos prosperem juntos”, As equipes de trabalho precisam ser estimuladas a compartilhar seus conhecimentos numa infra-estrutura adequada (Um CMS pode ser útil, mas não necessariamente será a única opção). Pode parecer fácil, mas isso implica em uma mudança radical de cultura. Quantas e quantas vezes a gente se depara com um problema que já foi vivido (e solucionado) por outra pessoa (às vezes, até por nós mesmos, só que já tínhamos esquecido)? Como poderíamos evitar que isso ocorra? Resposta óbvia: Mantendo uma espécie de Banco de Soluções, onde o registro estaria disponível para todos. Desafios: a) **Fazer com que as pessoas registrem** corretamente, de forma a se tornar útil de fato para outros; b) **Fazer com que as pessoas busquem (e encontrem)** o que precisam.

Sem uma boa comunicação, nada feito!

Sem querer me prender a terminologias, tecnologias ou ferramentas (todas são muito importantes!), a mensagem principal desse post é **comunicação adequada** e **cultura de compartilhamento** são **fatores críticos de sucesso** para um **ambiente de trabalho colaborativo**. São coisas que não se implantam pelo discurso. Necessitam planejamento, acompanhamento, capacitação, investimentos e ferramental adequado. Mas dependem mesmo é dos gestores, principalmente os da liderança média, pois são eles que servem de exemplo (pro bem ou pro mal). E aí? Vai continuar "gerenciando por e-mail" e achando que "esse negócio de intranet é perda de tempo"?

12. Projetizar para Conquistar

Boa vontade, apenas, certamente não será suficiente para alavancar a colaboração interna nas empresas. Favorecer essa nova "cultura cooperativa" implica em rever as estruturas organizacionais. Neste cenário, perde espaço o tradicional modelo piramidal, oriundo de instituições militares, fortemente baseado na hierarquia e divisão departamental. Em seu lugar, estruturas mais "horizontalizadas" e flexíveis, propiciando um clima mais favorável à criatividade e inovação. Vamos explorar mais um pouco este tema, aproveitando conceitos do PMBOK [11], que classifica as estruturas em dois tipos extremos.

Na estrutura **Funcional**, a mais clássica, existe uma hierarquia bem definida e cada funcionário tem um superior bem definido. As divisões (departamentos, seções, setores, gerências, qualquer que seja o nome) são por especialização (finanças, marketing, contabilidade, recursos humanos, etc). Os projetos existem, mas são normalmente limitados às fronteiras da unidade. A comunicação entre elas se dá através das chefias formais (são eles que detém o poder), ou seja, é um sobe-desce danado na hierarquia. Usando uma expressão do momento, podemos defini-la como **"cada um no seu quadrado"**. Não existe "visão de todo" e as unidades muito mais

competem do que colaboram.

O outro lado da moeda é estrutura **Projetizada**. Toda a autoridade é concentrada nos gerentes de projetos, pois é através deles que organizações desse tipo tocam suas operações. Nela não existem os departamentos funcionais tradicionais, o que pode implicar em redundâncias (por exemplo, em cada projeto será executada a função de contabilidade). No mundo real é difícil encontrar uma organização 100% projetizada, pois ela apresenta um problema na utilização de recursos. O que fazer depois que um projeto acaba? Demite todo mundo? Existe uma tendência dos funcionários buscarem novos projetos antes do anterior terminar, pois senão eles ficarão **"sem casa"**.

Você já deve ter percebido que ambas apresentam vantagens e desvantagens. Nem 8, nem 80, por isso existe também o meio-termo, denominado de estrutura **Matricial**, que combina características das outras duas. Esse *mix* pode gerar um pouco de confusão, porque os funcionários de um departamento que dedicam tempo parcial a um projeto terão que **responder a "2 chefes"**. De forma simplista podemos dizer que o tipo de Matriz depende de quem vence a **disputa de poder entre o gerente funcional e o gerente de projetos**. Se o gerente de projetos tem mais autoridade (ou seja, tendência para a estrutura Projetizada), a organização chama-se **Matricial Forte**. Se o poder maior continua sendo do gerente funcional, **Matricial Fraca**. Se há um certo equilíbrio, **Matricial Balanceada**.

Estrutura da organização / Características do projeto	*Funcional*	*Matricial*			*Por projeto*
		Fraca	Balanceada	Forte	
Autoridade do gerente de projetos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Disponibilidade de recursos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Quem controla o orçamento do projeto	Gerente funcional	Gerente funcional	Misto	Gerente de projetos	Gerente de projetos
Função do gerente de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral
Equipe administrativa do gerenciamento de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral

Influência da estrutura organizacional nos projetos

Após essa descrição simplificada (se desejar, em [2] tem uma dica de artigo adicional), voltemos à questão principal: Qual é a melhor estrutura para favorecer a colaboração? Bom... essa é difícil responder. Então vamos inverter: **Qual a pior?** Aí fica fácil: a **Funcional**.

Humm..... "mas minha empresa é justamente desse tipo (na verdade, minha empresa é composta de várias empresinhas dentro dela, disputando espaço, verba, reconhecimento, cuidando da sua parte). O que devo fazer?". É preciso dar o pontapé inicial e **começar a projetizá-la**. Não estou falando aqui em seguir receitas

prontas, nem treinar todo mundo de uma vez no PMBOK, nem tampouco acabar de uma vez com os departamentos e trabalhar só por projetos. Nada disso. O que estou querendo dizer é: comece a estudar sobre o assunto, entender como isso funciona, buscar experiências de outras organizações, trabalhar por projetos com equipes-piloto, medir os resultados, compartilhar esse aprendizado com o restante da organização, em suma, **experimentar**. Precisa de motivação adicional? Veja o que dizem os autores de Wikinomics [14]: "O afrouxamento das hierarquias empresariais e a atribuição de mais poder aos funcionários podem resultar em inovação mais rápida, estruturas de custos mais baixos, maior agilidade, mais reatividade em relação aos clientes e mais autenticidade e respeito no mercado."

Não dá para pensar colaboração interna sem rever as estruturas de poder. Finalizo com um trecho bem apropriado da seção O Contexto Social do Código Aberto, da inspiração maior deste blog - o texto A Catedral e o Bazar [12], de Eric Raymond:

> Mas o que é este estilo de liderança e estas formalidades? Eles não podem estar baseados em relações de poder - e mesmo que pudessem, a liderança por coerção não produziria os resultados que nós vemos. Weinberg cita a autobiografia do anarquista do século 19 chamado Pyotr Alexeyvich Kropotkin, "Memórias de um Revolucionista" para demonstrar o efeito neste assunto:
>
> "Tendo sido criado em uma família possuidora de vassalos, eu entrei a vida ativa, como todos os jovens homens da minha idade, com uma grande confidência na necessidade de comandar, ordenar, repreender, punir e etc. Mas quando cedo tive que conduzir empreendimentos sérios e lidar com homens [livres], e quando cada erro levaria de uma vez a sérias conseqüências, eu comecei a apreciar a diferença entre atuar segundo o princípio de comando e disciplina e atuar segundo o princípio da compreensão comum. O primeiro funciona de forma admirável em uma parada militar, mas de nada vale aonde a vida real é considerada, e o objetivo pode ser atingido somente pelo esforço severo de muitos propósitos convergentes."

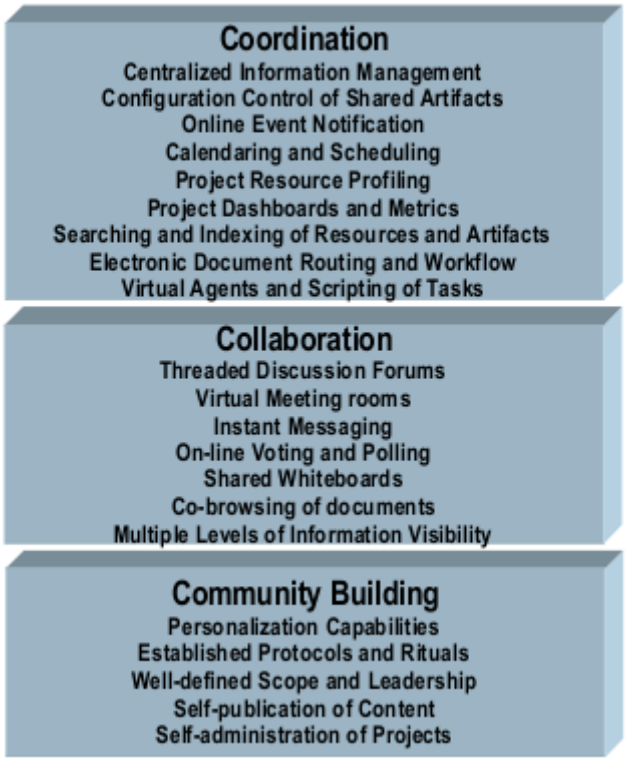
12. Ambientes de Desenvolvimento Colaborativo

Se você quiser criar um projeto de código aberto, ou então resolver se juntar a um já existente, não vai ter dificuldade alguma de achar sites que lhe forneçam uma estrutura completa para isso. SourceForge, FreshMeat, Google Code, Java.net e tantos outros colocam à disposição gratuitamente uma área para compartilhar arquivos, código, notícias, permitindo que as comunidades sejam auto-geridas. É possível criar listas de e-mail, fóruns e Wikis, atribuindo permissões adequadas ao papel de cada um. Por essas e outras hoje em dia é muito mais fácil descobrir que um funcionário seu faz parte de alguma comunidade externa de software livre do que fazê-lo colaborar espontaneamente com algum projeto interno da organização.

Essa realidade há alguns anos me faz pensar: E se eu quiser criar dentro da minha empresa uma estrutura similar à existente no mundo do SL? Um espaço virtual onde

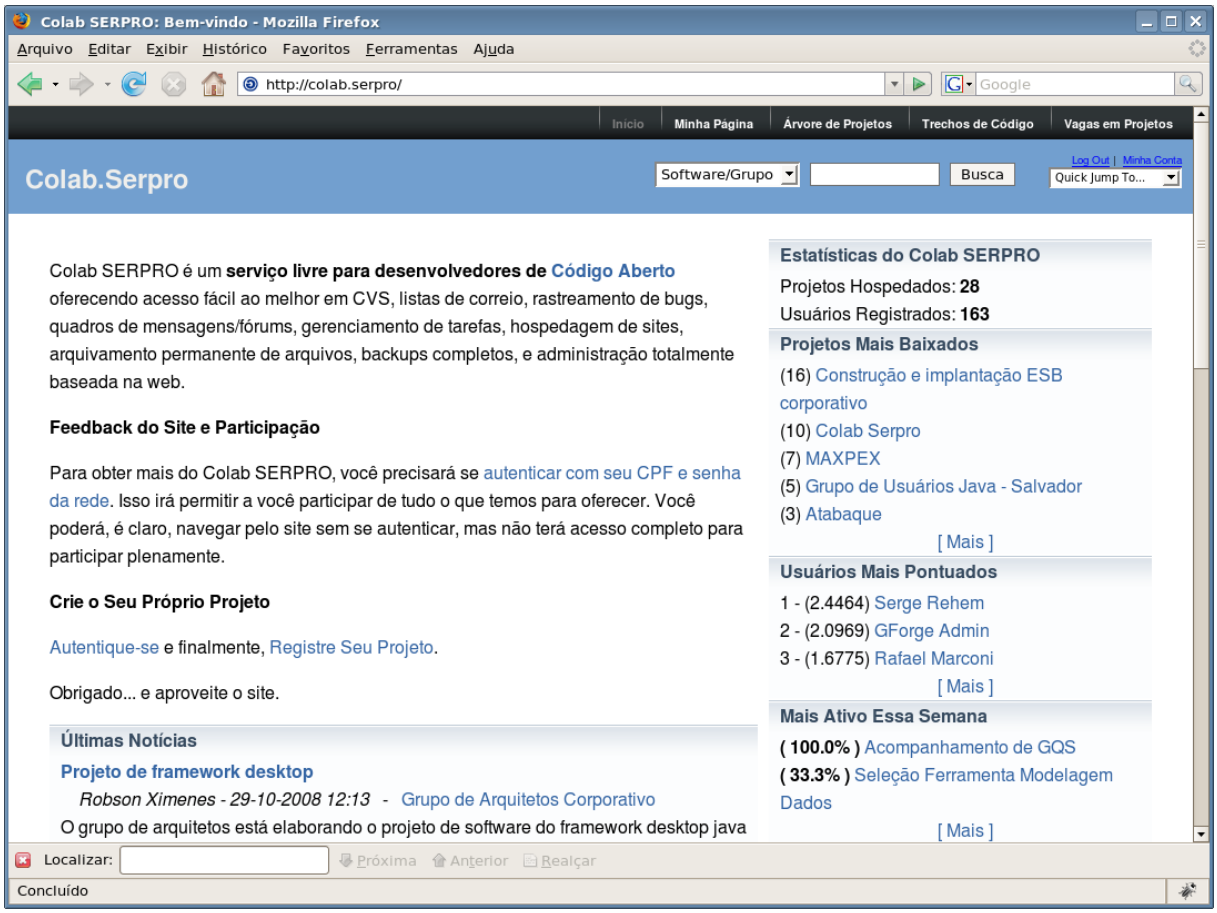
as pessoas possam livremente (sem hierarquias nem burocracias) postar suas idéias e angariar adeptos em torno delas? Uma "incubadora" de idéias que crie um clima favorável à criatividade e inovação? Um local onde importa menos quem você diz que é (sua unidade, seu cargo, seu salário) e mais quem você mostra ser (ganha-se respeito pelo que se produz, pelo tamanho das suas contribuições)?

Sim, é possível! Existem ferramentas livres (Gforge, Savane, SiteForge, ProjectPier, Trac, LibreSource, dentre outras) e proprietárias (Collab.net, JIRA) para tanto. A seção 10 fala de um "Ócio Criativo" e de um "Mural Interno de Idéias". Pois bem, é isso que chamamos aqui de **Ambiente de Desenvolvimento Colaborativo (ADC).** Booch e Brown [16] classificam as funcionalidades necessárias para um ADC no desenvolvimento de software em **3 C**s: **coordenação** (ex: controle de versão ou acompanhamento de tarefas), **comunicação** (fóruns ou navegação compartilhada de documentos) e **construção de comunidades** (auto-gestão de projetos, estabelecimento de protocolos).



Funcionalidades principais de um ADC

Em resumo, um ADC disponibiliza um local para organizar idéias e transformá-las em ações concretas. Comunidades internas surgirão. Projetos bem sucedidos prosperarão. Aumenta-se o compartilhamento, diminui-se retrabalho, incrementa-se a motivação. O Serpro, por exemplo, está em processo de implantação de um ADC baseado no Gforge, escolhida após um processo criterioso de avaliação de alternativas livres. Mesmo antes da sua disponibilização oficial, existem mais de 100 usuários e 20 projetos-piloto cadastrados. Mas a questão é longe de ser puramente ligada a técnica e ferramentas...



Colab.Serpro – Ambiente de Desenvolvimento Colaborativo baseado no Gforge

Um ADC é antes de tudo uma mudança cultural. É uma das formas de tornar possível tudo o que discutimos no decorrer deste trabalho. Implica em mudança de postura de líderes (principalmente) e liderados. É fortalecer o coletivo em detrimento do individual, direcionando a empresa para o que Raymon [12] previu há quase 10 anos: "Eu acredito que **o futuro** do software de código aberto **irá pertencer gradativamente a pessoas** que saibam como jogar o jogo do Linus, pessoas **que deixam para trás a Catedral e abraçam o Bazar**. Isto não quer dizer que uma visão individual e brilhante não irá mais ter importância; ao contrário, eu acredito que o estado da arte do software de código aberto irá pertencer a pessoas que iniciem de uma visão individual e brilhante, então amplificando-a através da construção efetiva de uma comunidade voluntária de interesse."

Gosto muito de um trecho de uma palestra de Simon Phipps (Chefe do Departamento *Open Source* da Sun Microsystems), quem já tive o privilégio de assistir ao-vivo: "Ao se deparar com algo que realmente te incomoda, **transforme qualquer energia negativa em paixão**, e contribua para resolver o problema, ao invés de ficar apenas reclamando.". É essa a essência de colaboração que estamos falando. Gestores "antenados", processos revisados, pessoas motivadas e ferramentas adequadas poderão juntos criar as condições para que cada um coopere efetivamente para transformar as organizações.

CONCLUSÃO

"Está escrito: os melhores *hacks* começam como soluções pessoais para os problemas diários do autor, e se espalham porque o problema se torna típico para uma grande classe de usuários." [12]

Nas empresas, estamos constantemente nos deparando com problemas comuns, cujas soluções serviriam para muitos, se compartilhadas. Só que vamos seguindo cometendo os mesmos erros, pois pouco se investe em documentar e disponibilizar o "caminho das pedras" para benefício de outros. Resultado: retrabalho, retrabalho e retrabalho. Aumentar a colaboração interna é o primeiro passo para inverter esse cenário, mas muitos nem sabem por onde começar.

Este trabalho não se esgota aqui, poderia crescer e quem sabe até virar um livro. No momento, é mais uma espécie de **estalo**. Um alerta que agrega conhecimentos diversificados, usando uma linguagem de fácil compreensão, para que principalmente os gestores iniciem um processo de mudança comportamental no trabalho diário com suas equipes. Eles mesmos, que servem de exemplo para seus times, precisam desse pontapé inicial revendo suas posturas. Aqui não propõe especificamente nenhuma ferramenta, técnica, estrutura organizacional ou estilo de gestão. Seu maior resultado é o **ganho de tempo** na percepção de cenários (afinal tive que ler muito para compilar tanta informação!), contribuindo para aumentar a **sensibilização** dos empregados de uma organização. Embora eu não tenha aqui dados mensuráveis para apresentar, venho aplicando na equipe que gerencio (quase 90 pessoas), ao longo de quase 3 anos, vários dos conceitos aqui demonstrados. Posso afirmar que é um esforço grande, verdadeiro "trabalho de formiga", mas os resultados são animadores.

Colaboração, compartilhamento, criatividade e inovação são a "ordem do dia", principalmente nas empresas públicas de TIC das várias esferas de governo. Muitas delas com estruturas pesadas e fortemente hierarquizadas. De "um dia pro outro" se vêem estimuladas a interagir umas com as outras, cooperando ao invés de competir. É difícil mudar, leva tempo. Apenas o discurso empolgante de alguns dirigentes não será suficiente. É necessário **atingir às lideranças intermediárias**, principal público alvo deste trabalho.

De proposta concreta, este trabalho pode servir como um **embrião de plano de capacitação**. Palestras, workshops, treinamentos formais, mesas redondas, enfim, eventos planejados, frequentes e sistemáticos que possam aprofundar diversos dos tópicos explanados. Muitos são os desdobramentos possíveis, pois cada um deles daria um trabalho inteiro, semelhante a este. Como consequencia, menos retrabalho, maior produtividade, muita inovação e retorno para a sociedade.

"É preciso derrubar fronteiras entre os Órgãos de Governo", é o que diz o secretário-executivo do Ministério da Fazenda, Nelson Machado [17]. Vou mais além: é preciso derrubar as fronteiras **dentro** dos Órgão de Governo. Só assim vamos alcançar a genuína e esperada colaboração em massa. Essa é a filosofia Bazedral: a verdadeira revolução começa dentro de cada um de nós.

BIBLIOGRAFIA

1. CONCEITUANDO o que é Web 2.0 . Disponível em: <http://web2.0br.com.br/conceito-web20> . Acesso em: 09 abr. 2008.
2. O ESTILO da Sua Empresa. 2007. Disponível em: <http://www.athenaconsulting.com.br/artigo-O-Estilo-da-sua-empresa.html>. Acesso em 22 ago. 2008:
3. BERKUS, J. The 5 Types of Open Source Projects. Disponível em: <http://www.powerpostgresql.com/5_types>. Acesso em: 18 mar. 2008.
4. DE MASI, D. O Ócio Criativo. Rio de Janeiro: Sextante, 2001. 336 p.
5. FOGEL, K. Producing Open Source Software: How to Run a Successful Free Sofware Project. EUA: O'Reilly, 2005. Disponível em: http://producingoss.com. Acesso em: 18 mar. 2008.
6. FOLHA ON-LINE. Entenda o que é Web 2.0. 2006. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u20173.shtml>
7. GOLDRATT, E.; COX, J. A Meta: Um Processo de Melhoria Contínua. São Paulo: Nobel, 2001. 366 p.
8. MILLARCH, F. O que é CMS e Porque Você Precisa de Um. 2005. Disponível em: <http://webinsider.uol.com.br/index.php/2005/06/08/o-que-e-cms-e-porque-voce-precisa-de-um>. Acesso em 27 jul. 2008:
9. O'REILLY. T. What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. 2005. Disponível em: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html >. Acesso em: 09 abr. 2008.
10. PÓVOA, M. O que é Web 2.0: Uma visão pragmática do termo que define a segunda geração da internet. 2006. Disponível em: <http://webinsider.uol.com.br/index.php/2006/10/30/o-que-e-web-20>. Acesso em: 09 abr. 2008.
11. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Guia PMBOK: Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, 3. ed. EUA: PMI Marketplace, 2004. 388 p.
12. RAYMOND. E. The Cathedral & the Bazaar. EUA, O'Reilly, 2001. 256 p. Tradução de Erik Kohler disponível em: <http://www.geocities.com/CollegePark/Union/3590/pt-cathedral-bazaar.html>. Acesso em: 24 ago. 2008.
13. SOFTWARE LIVRE: Conhecimentos Agregados. Revista Tema, Brasília, ed. 193. Disponível em: <http://www.serpro.gov.br/imprensa/publicacoes/Tema/tema/materias/conhecimento-agregado>. Acesso em: 24 ago. 2008.

14. TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A. Wikinomics: Como a Colaboração em Massa Pode Mudar seu Negócio. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007. 367 p.

15. VISE, D.; MALSEED, M. Google – A História do Negócio de Mídia e Tecnologia de Maior Sucesso dos Nossos Tempos. Rio de Janeiro: Rocco, 2005. 349 p.

16. BOOCH, G. Introducing Collaborative Development Environments. 2006. Disponível em: <http://www.alphaworks.ibm.com/contentnr/cdepaper>. Acesso em: 24 ago. 2008.

17. MACROPROCESSOS: Governança Integrada. Revista Tema, Brasília, ed. 193. Disponível em: <http://www.serpro.gov.br/imprensa/publicacoes/Tema/tema/materias/governanca-integrada>. Acesso em: 24 ago. 2008.

18. PRODUÇÃO COLABORATIVA: Caminho para informática pública. Revista Tema, Brasília, ed. 193. Disponível em: <http://www.serpro.gov.br/imprensa/publicacoes/Tema/tema/materias/producao-colaborativa-caminho-para-a-informatica-publica>. Acesso em: 25 ago. 2008.