

2. Dados da Tecnologia Social:

a) Título da Tecnologia: (até 80 caracteres)

Esporos de MetaReciclagem

b) Sinopse (Resumo da tecnologia)

Espaços dedicados à apropriação crítica de tecnologias a partir da desconstrução de equipamentos eletrônicos, da mobilização em rede e da documentação colaborativa e livre. Atuam em diversas áreas de conhecimento: cultura, meio ambiente, inclusão social, ciência, educação e empreendedorismo.

c) Tema principal, tema(s) secundário(s) e sub-temas: ...

d) Problema solucionado

Os Esporos de MetaReciclagem têm em comum entre si a busca da desconstrução de mitos comumente associados às tecnologias de informação: que são difíceis de manipular, só podem ser desenvolvidas em localidades centrais e têm valor intrinsecamente maior do que o conhecimento das comunidades. Essa desconstrução é seguida por um processo aberto de criação colaborativa de conhecimentos, tratados como recursos disponibilizados para livre replicação. Os Esporos tornam-se vetores para aprendizado relacionado a hardware, software livre, ferramentas de comunicação e produção cultural em novas mídias. Viram pólos locais de inovação, oferecendo suporte tecnológico para organizações e movimentos sociais e proporcionando soluções para problemas cotidianos. Oferecem horizontes ampliados a jovens interessados em informática, ampliando a perspectiva de emprego e geração de renda, e estimulando o desenvolvimento local. Entendendo a criatividade distribuída e cotidiana como vantagem competitiva de culturas habituadas à precariedade, sugerem que as comunidades tornem-se não somente usuárias como também criadoras de tecnologias, reconhecendo vocações criativas que transformam escassez em abundância.

e) Objetivos da tecnologia social

Objetivo geral: Desenvolver dinâmicas de inovação em novas tecnologias com base em software livre, hardware aberto, reutilização de equipamentos, aprendizado distribuído, mobilização em rede, envolvimento de comunidades, documentação colaborativa e autogestão.

Objetivos específicos:

*** Estímulo ao desenvolvimento de laboratórios de MetaReciclagem (os “Esporos”), que servem de referência para organizações e comunidades no que tange à apropriação crítica de tecnologias de informação em todas as suas vertentes.**

*** Formação e instrumentalização de grupos auto-organizados, atuando de forma descentralizada, para desenvolvimento de projetos livres.**

*** Manutenção de uma rede distribuída dinâmica e participativa, que promove a circulação de conhecimento entre os diferentes Esporos e Grupos a partir de ferramentas online, eventos, intercâmbio e residências artísticas.**

f) Solução adotada

Em geral, os Esporos de MetaReciclagem são espaços que se utilizam de uma gestualidade concreta mas altamente simbólica – a desconstrução e reutilização de equipamentos eletrônicos – como metáfora para o próprio ato

de abertura do acesso ao conhecimento. Usualmente, o processo se inicia com o estabelecimento de um espaço de trabalho, aberto à comunidade, que recebe doações de computadores e outros equipamentos eletrônicos, e passa a oferecer cursos, oficinas e eventos. Encontrar público nunca é um problema – praticamente toda comunidade tem jovens interessados em informática, criatividade, mídia e comunicação. O Esporo então transforma-se em uma interface entre a realidade local e a inteligência da rede – a MetaReciclagem conta com cerca de 500 pessoas cadastradas em sua lista de discussão e mais de mil usuários registrados no site. Os computadores doados recebem software livre, que permite o desenvolvimento de redes locais e a realização de diversos experimentos – configuração de estações de trabalho multimídia, equipamentos para a transmissão de áudio e vídeo, servidores locais, etc. Em grande parte dos casos, forma-se uma comunidade de voluntários e curiosos que frequentam o espaço e aprendem uns com os outros. A ideia é levá-los a perceber que os computadores não servem somente para acessar sites de relacionamentos e notícias, mas também para exercer a criatividade. Além disso, cada equipamento eletrônico incorpora uma grande quantidade de conhecimento aplicado. Quando um desses equipamentos é descartado, estamos literalmente jogando conhecimento fora, além de resultar no aumento de um tipo de lixo potencialmente tóxico e que exige tratamento complexo. Propor o reuso de equipamentos eletrônicos através de uma dinâmica participativa em rede, portanto, é uma maneira de mitigar o impacto ambiental do desenvolvimento contemporâneo, de promover o desenvolvimento de talentos locais, de gerar benefício (social, econômico e educacional) para comunidades locais e de fomentar ciclos de inovação baseados em tecnologias livres.

g) Resultados alcançados

De forma totalmente distribuída e livre, a MetaReciclagem foi aplicada em uma grande diversidade de projetos – desde laboratórios de informática em escolas na periferia de cidades como São Paulo até programas e políticas públicas voltadas à inclusão digital como o programa ACESSA SP, o GESAC, os Pontos de Cultura e as Casas Brasil. Estima-se que milhares de pessoas em todas as regiões do Brasil tenham participado de oficinas de MetaReciclagem. Contamos hoje com alguns centros autônomos, e centenas de integrantes, distribuídos por todo o país. A MetaReciclagem recebeu menção honrosa no Prêmio APC Betinho de Comunicação (Montevideo, Uruguai, 2005), menção honrosa no Prix Ars Electronica (Linz, Austria, 2006) e o Prêmio de Mídia Livre do Ministério da Cultura (2009). Diversos trabalhos de conclusão e algumas teses e dissertações de mestrado e doutorado foram desenvolvidas sobre Esporos ou sobre a MetaReciclagem, ou citaram-na nominalmente. A metodologia da MetaReciclagem replica-se em subprojetos consistentes e igualmente premiados, como o MutGamb (núcleo editorial), a Infralógica (desenvolvimento de ferramentas colaborativas online) e MetaRecursos (gerenciamento de projetos e captação de recursos). Inspirou e influenciou também a criação de dezenas de projetos autônomos como a intervenção artística *mimoSa*, o blog *Lixoeletronico.org* e muitos outros.

h) Profissionais necessários para a implementação de uma unidade da tecnologia social

Existem Esporos que começaram com um só indivíduo conectando comunidade e a rede. O importante é a vontade de propor conversas abrangentes e produtivas, e adotar os princípios fundadores: desconstrução, abertura, transformação social, documentação livre. Todo o restante pode ser oferecido pelos integrantes da rede: profissionais de tecnologia e ciências humanas, educadores, artistas, comunicadores.

- i) Recursos materiais necessários para implementação de uma unidade da tecnologia social
Além da questão óbvia da sustentabilidade financeira das pessoas envolvidas, montar um Esporo de MetaReciclagem requer poucos recursos materiais. O mínimo necessário é um espaço com energia elétrica, uma bancada e um kit de ferramentas simples. Conexão à internet facilita muito o acesso a manuais, documentação e conversas com os demais integrantes da rede – um aspecto certamente essencial. Nos dias de hoje, encontram-se doações de computadores com configurações razoáveis mesmo em cidades pequenas, que podem se tornar terminais de acesso. Um computador mais recente pode ser utilizado como servidor e estação de trabalho. Para a criação ou participação em subgrupos, projetos e ações dentro da rede MetaReciclagem, só é necessário acesso à internet para cadastrar-se e conversar com outras pessoas, oferecendo ou requisitando habilidades, tempo ou outros recursos.
- j) Valor estimado para a implementação de uma unidade da tecnologia social
Não temos como estimar sem conhecer as condições locais. A MetaReciclagem é uma metodologia extremamente flexível, podendo ser iniciada mesmo sem recursos materiais.
- k) Locais e ano de implementação da Tecnologia: (informe os dados conforme abaixo)
- Cidade (UF): **São Paulo/SP**
 - Comunidade ou bairro: **Interlagos**
 - Ano de implementação: **2003**
 - Se souber, informe, também, a latitude e longitude do local de implementação para que possamos, futuramente, georreferenciar sua tecnologia no site. (Este campo é opcional)
Container, Parque Escola, Santo André / SP, 2004
Porão, Galeria Olido, São Paulo / SP, 2004
IP://, Lapa, Rio de Janeiro / RJ, 2004
Sacadura Cabral, Santo André / SP, 2005
Boralá, Livramento, Manaus / AM, 2005
Bailux, Arraial d'Ajuda, Porto Seguro / BA, 2006
Puraqué Digital, Santarém / PA, 2006
Casa Brasil, Fortaleza / CE, 2006
Casa Maluca, Pipa / RN, 2008
ArcSpace Manchester, Inglaterra, 2008
- l) Público-alvo:
...
- m) Parcerias envolvidas
A MetaReciclagem sempre contou com parcerias essenciais para seus projetos: a Associação Agente Cidadão, que ofereceu espaço e equipamentos para o primeiro Esporo, na Zona Sul de São Paulo, bem como uma rede de entidades atendidas que tornaram-se os primeiros destinatários de computadores remanufaturados; o Parque Escola de Santo André, parque público municipal que hospedou um Esporo e teve papel fundamental na aproximação da MetaReciclagem com questões ambientais e artísticas; o Ministério da Cultura, que adotou a MetaReciclagem como um dos eixos da implementação da estratégia de cultura digital no Pontos de Cultura; e muitos outros.

- n) Impactos ambientais proporcionados com a implementação da tecnologia social
Atualmente, o Brasil produz quase cem mil toneladas de lixo eletrônico ao ano. A destinação desse material não está regulamentada em legislação. Os Esporos de MetaReciclagem geram impacto ambiental imediato positivo, pois enfatizam o reuso em vez da aquisição de novos equipamentos. Também influenciam a opinião pública a tomar consciência sobre a questão da gestão de resíduos eletroeletrônicos, promovendo a redução do consumo.
- o) Formas de acompanhamento
A medida mais importante de acompanhamento das iniciativas locais de MetaReciclagem é sua integração com a rede MetaReciclagem, possibilitando a inserção das comunidades, a produção de material audiovisual contextual e o intercâmbio de conhecimentos.
- p) Forma de transferência
A rede MetaReciclagem conta com um banco de documentação disponível via internet que proporciona a criação autônoma e livre de Esporos de MetaReciclagem. Também aqui, o aspecto fundamental é a integração dos projetos locais com integrantes e projetos da rede em outras localidades, através da participação ativa na lista de discussão e no website colaborativo. A metodologia de comunicação em rede funciona não somente como transferência de conhecimento e incentivo à replicação como também como suporte e orientação continuados para qualquer projeto que queira adotar as metodologias da MetaReciclagem.
- q) Anexos não eletrônicos
- r) Depoimento livre (Escreva informações relevantes que não foram contempladas nas questões anteriores. Pode ainda escrever depoimentos de pessoas envolvidas a tecnologia social. Campo com preenchimento opcional - até 800 caracteres)
A MetaReciclagem é uma rede participativa que tem marcado presença em diversas discussões sobre o desenvolvimento de tecnologias a partir de uma dimensão humana, colaborativa e contrária ao fetichismo tão comum nos discursos sobre inclusão digital. Valoriza características culturais brasileiras como a gambiarra (na forma de criatividade cotidiana informal) e o mutirão (como sociabilidade dinâmica orientada a solução de problemas). O Esporo é a unidade básica de articulação dessas práticas e do repertório que elas carregam. Além das questões concretas envolvidas, a imersão de atores locais nesse universo em rede propõe também novas formas de organização e de busca de transformação social na era da informação, sem deixar de lado os diferentes tempos de assimilação, aprendizado e atuação.