**Propostas de Oficinas sem e com celulares e/ou computadores para leigos de todas as idades, hackers iniciantes (ou não), estudantes e noobs**

Com uma marca institucional fortemente marcada pelo incentivo ao DIY - **Do It Yourself,** isto é, o Faça Você Mesmo; antes com projetos como o “Sonhe, Imagine e Transforne” e agora em 2017 o lançamento de uma plataforma que incentiva a inovação entre os clientes, a Leroy Merlin com as oficinas makers e hackers que serão oferecidas agregam e fortalecem estas características institucionais.

Público-alvo: o que circula costumeiramente nas lojas, e atrair ainda novos e antigos clientes que não visitam a um certo tempo a Leroy, que poderá ver e aproveitar as novas ofertas e promoções das lojas. http://www.leroymerlin.com.br/grande-sao-paulo

Proposta: fazer até o dia 4 de março pelo menos uma oficina hacker por semana (no mínimo), em dias e horários a combinar, em estacionamentos de lojas da Leroy Merlin na Grande São Paulo.\* Esta ação faz parte da nova campanha do catarse e pretende fazer uma reforma no ônibus, que teve muitos desgastes durante os seis anos rodados em vários eventos e pagamento das despesas básicas para que o projeto continue a funcionar em 2018. <https://www.catarse.me/onibushacker>

A chamada para oficinas acontece de forma aberta: quem dá as oficinas não precisa ser um grande mestre do tema ou ferramenta que quer explorar. As Invasões Hacker são um momento peculiar onde podemos aprender, ensinar, experimentar, errar, acertar e o melhor de tudo: em grupo!

\*o deslocamento de uma sede para outra das lojas implicará em pagamento da gasolina, diária e alimentação/despesas para o motorista bem como resposabilidade da Leroy-Merlin em manutenção caso o ônibus quebre, ou pagamento de guincho caso haja alguma emergência.

O Ônibus Hacker consegue reunir gente curiosa por muitos assuntos, que apoiam qualquer ideia que envolva o faça-você-mesmo-o-que-acha-que-deve-sem-perguntar-se-pode. Todos estão convidados para chegar junto e participar. Durante as ações, acontecem oficinas, intervenções urbanas (e rurais) e apropriações espontâneas da infraestrutura e traquitanias - que espalham e espelham a cultura hacker e da colaboração.

Antedentes

O LabHacker é um local de encontro e trabalho que iniciou dentro um grupo com mais de 1000 profissionais que acreditam que as tecnologias podem e devem ser utilizadas para ampliar a participação nos processos políticos da comunidade - a chamada Transparência Hacker.

O grupo estuda, discute e desenvolve soluções sobre temas como tecnologia, transparência e a cultura hacker. Procura atuar e conscientizar politicamente – o espaço também serve como base do [Laboratório Brasileiro de Cultura Digital](http://lab.thacker.com.br/2014/06/24/laboratorio-brasileiro-de-cultura-digital/) - promove o compartilhamento dos saberes e códigos e a difusão da abertura e transparência como práticas de transformação de mundo. Maiores detalhes: <http://lab.thacker.com.br/>

Ônibus Hacker

Dentro deste contexto surgiu o projeto do ônibus hacker em 2011 por meio de financiamento coletivo e desde então levou oficinas a várias cidades do estado de São Paulo, e ocasionalmente para fora do país: Ciudad del este (Paraguai) e Montevideo (Uruguai). Dentro do país nos estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Distrito Federal.

Fases do ônibus hacker - uma das versões é essa: <https://www.youtube.com/watch?v=YwCZs1n_8Fc> e tem essa também: <https://www.youtube.com/watch?v=T1CwfZJBlvA>

Algumas oficinas que foram oferecidas: python para não programadores; linguagem arduíno; oficinas práticas de eletrônica; aplicativos mobile; scraping e visualização de dados; impressão 3D; acessar e usar informação pública; blockchain; fazer projetos de lei; jogos de tabuleiro políticos, acervos descentralizados + troca de arquivos. <http://onibushacker.org/acoes/>

Outros exemplos de oficinas que já aconteceram no espectro (livre) e ações propostas que já foram realizadas: RádioLivre • Origami • Amar é cuidar do lixo • Poesia Hacker • Crochê • (Remix/Stencil/Lambe) • Rodada Hacker • Mapeamento afetivo/cartográfico/aéreo • Jornalismo de Dados e Hardware Livre • Feira do Compartilhamento • Cultura Livre • Jogos de Tabuleiro • HackDay • Workshop de Dados Abertos • Produção cultural de guerrilha • Zine Hacker • Churráquer • DIY:Mate • Stop Motion • Lock Picking • If the World was a village • Mídia Livre • Rede Livre • Criptocurrency • Berimbau de boca • Poesia Visual • Massinha • Jornalismo • Som direto • Aplicativos Mobile • TV Livre • Youtubeokê • Festa na praça, no posto de gasolina, na escola

Notícias sobre o ônibus hacker em várias mídias:

<http://www.ebc.com.br/educacao/2015/09/rea-entenda-o-que-sao-os-recursos-educacionais-abertos>

<http://www.ebc.com.br/tecnologia/2012/10/onibus-hacker-invade-latinoware-e-se-torna-uma-das-atracoes-do-evento>

<http://www.ebc.com.br/tecnologia/2013/02/contra-o-modelo-de-concessoes-ativista-mostra-como-e-facil-criar-um-canal-de-tv>

<http://www.cartaeducacao.com.br/reportagens/e-fundamental-trazer-a-politica-para-dentro-das-salas-de-aula/>

<http://www.redebrasilatual.com.br/revistas/67/ativismo>

<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/07/grupo-compra-onibus-para-rodar-o-brasil-e-promover-invasoes-hackers.html>

<http://epoca.globo.com/ideias/noticia/2015/06/manifestantes-que-sairam-ruas-em-2013-agora-lutam-pela-transparencia.html>

<http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2013/06/onibus-hacker-tem-programacao-cultural-e-intervencoes-artisticas.html>

<http://revistaautoesporte.globo.com/Revista/Autoesporte/0,,EMI317867-10142,00.html>

<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2012/06/grafiteiros-customizam-carrocas-de-catadores-na-virada-sustentavel.html>

Exemplo de interdisciplinaridade em oficina:

Descrição: ORÇAMENTO PARTICIPATIVO E STOP MOTION

Em continuidade com estas ações e em direção a um modelo utilizando ferramentas como uma nova forma de propor soluções práticas apresentaremos esta oficina que de forma multidisciplinar utiliza linguagem, matemática, economia, design, direito autoral, tecnologias, discussão de políticas públicas e a perspectiva de incentivar a reflexão sobre o orçamento nas esferas municipal, estadual, federal. Os seguintes eventos já tiveram esta oficina de orçamento participativo, com algumas modificações e aperfeiçoamentos a cada evento:

Co-cidade em São Paulo <http://www.cocidade.com.br/>;

Campus Party 2014 <http://www.campus-party.com.br/2014/edicao-2014.html>;

Hackday em Belo Horizonte

<http://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2013/04/17/interna_tecnologia,372676/onibus-hacker-chega-a-bh-e-traz-oficinas-variadas-e-workshop-de-dados-abertos.shtml>

* **DESIGN**

Cores no computador – como utilizar e impressão que pode causar a combinação de determinadas cores. Apresentar qual a diferença entre tipografia, caligrafia e lettering.

**1 – MATEMÁTICA**

Os blocos inicialmente criados por Maria Montessori, e aperfeiçoados mais tarde pelos adeptos do método construtivista serão utilizados. Além do desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, da alfabetização e utilizar a matemática criativamente, aqui neste projeto aplica-se de forma multidisciplinar a conscientização na busca de informações, prioridades que devem ser estabelecidas no momento de discutir o orçamento da sua cidade, ou organização.

**2- LINGUAGEM**

Utilização do dicionário, discussão entre os participantes do sentido que utilizamos as palavras rotineiramente, e esclarecimento linguístico e gramatical destas utilizações. Observar como a escolha de palavras pode afetar semanticamente o que se diz - o sentido do que se diz: a utilização das palavras varia de acordo com o contexto e o tipo de texto a ser escrito/falado/lido.

Explicação do que é o sentido conotativo e denotativo da palavra, e campo semântico. Hipônimos e hiperônimos. Utilização do dicionário – para que palavras como saúde, educação, cultura, transportes, mobilidade, agricultura, meio ambiente, direitos da cidadania, previdência social, saneamento sejam organizadas em categorias e utilizadas de forma a otimizar o processo.

**3- CONCEITOS** importantes

PRIORIDADE versus URGÊNCIA

Economia e finanças

Direito autoral - copyleft

Importância da filosofia hacker na política e sua utilização prática no dia a dia: como utilizar a disponibilização de informações dos sistemas governamentais em formatos de dados abertos? Como estimular o aumento da quantidade de informação em dados abertos ofertada pelos órgãos públicos? O que é o Planos de Dados Abertos (PDA)? Se a cidade não tiver os dados abertos, como acompanhar e priorizar o pedido no Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA)?

**4 – Educação econômico-financeira**

Refletir nas técnicas e conceitos apresentados, e a possibilidade de incluir estes na organização do orçamento pessoal, e organizacional, como em uma associação comunitária e/ou de bairros.

**5 – ORÇAMENTO PARTICIPATIVO**

O que é o orçamento? Discussão sobre o que é o orçamento e como ele é composto: incentivar “brincando” os participantes do encontro a fazer um orçamento para a cidade: pensar em como administrar saúde, educação, cultura, transportes, mobilidade, agricultura, meio ambiente, direitos da cidadania (previdência social, defensoria pública), saneamento.

Mapear

Os participantes vão enumerando as diferentes áreas que - acreditam - compõe o orçamento (municipal/estadual/federal). Exemplos: Educação (escolas, professores, merenda, etc.); Cultura (teatro, banda, etc.); Saúde (hospitais, médicos, etc.); Segurança (policiais, guardas, viaturas, etc.)

**6- CONSCIENTIZAÇÃO POLÍTICA**

O facilitador vai contar com uma tabela com a divisão real do orçamento em categorias e deve se esforçar para que boa parte dessas sejam 'descobertas'. Quanto dinheiro o governo 'tem' pra gastar? Os participantes devem tentar descobrir de quanto é o orçamento desse ano para cada uma das áreas e respectivas prioridades: sugestão de como acha que é/deve ser dividido, e como gerenciar dívidas e fazer a negociações – inclusive as políticas. No final desta etapa, primeiro será apresentada a distância entre encargos especiais conjecturados e os números concretos da gestão atual.

**7- TECNOLOGIAS**

Stop motion (Gravação)

Durante todo o processo dois participantes por vez em rodízio farão a captura do material para o stop motion durante as etapas da oficina. Isto seria feito com uma câmera dos próprios participantes - evidenciando que não é necessário equipamentos de última geração para um stop motion.

O truque do stopmotion é... stop (e motion!), então é interessante montar um cenário/marcação fixa onde se possa fotografar o objeto. Sempre tirar 2, 3 fotos da mesma 'cena' pra evitar frames fora de foco.

Caso haja tempo hábil tempo, o facilitador falará de iluminação e como montar um stop com uma lâmpada e um soquete padrão para manter a iluminação regular (pode-se improvisar um rebatedor também com papel alumínio e caixa de papelão).

Stop Motion (Montagem)

Agora basta descarregar as fotos no computador e incluir em um programa de montagem. Enquanto uma equipe vai trabalhando no computador descarregando, organizando e selecionando os frames e trilha sonora - outra pode fazer materiais de apoio como letterings e créditos.

**8 - METODOLOGIA BÁSICA**

Dos itens enumerados tentamos agrupar coisas semelhantes em macro-categorias.

Cada participante chuta um número e escreve o no flipchart (opcionalmente podemos representar ele graficamente... trabalhando com unidades absolutas de volume [até 'material dourado' pode ser interessante]). O Facilitador vai dizendo 'quente/frio' ou algo parecido para ir encaminhando para a resposta certa. Esse processo pode ser combinado com técnicas de stopmotion, o vídeo final da construção do 'orçamento participativo'.

Depois de n rodadas (idealmente até que o valor aproximado seja alcançado) o facilitador mostra a carta com o valor real do orçamento. (Aqui talvez valha ter também um fac-simile da LOA – Lei Orçamentária Anual - aproximando os participantes do texto legal)

Monta-se então a visualização do total real (cartolina colorida e/ou material dourado). Os participantes tentam escrever por extenso o valor impresso na carta e discute-se um pouco sobre a grandeza e abstração dos grandes números.

Algumas comparações como orçamento per capita, renda per capita... eventualmente desenhando o mesmo processo para descobrir as relações – aqui para aproximar pode-se utilizar os números do IBGE.

Relação absoluta

Com aquele material representando a quantia absoluta (material dourado, papéizinhos coloridos, etc.) é necessário criar uma relação percentual para o próximo exercício.

Divide-se o total de papeizinhos em 20 montinhos - cada um representa 5% do orçamento (eventualmente da pra brincar de dividir em mais ou menos montinhos para explorar essa visualização percentual.)

No canto da cartolina vai ficar fixa essa representação. 1 papelzinho percentual = n papeizinhos 'absolutos' = 20% do orçamento.

Divisão do Orçamento

Com isso na mão os participantes vão ter que representar usando os papeizinhos percentuais o orçamento anual dividido nas categorias propostas por eles.

Eles devem pensar e representar o orçamento em duas etapas: Como você acha que o orçamento é dividido? -> Pensem em como vocês acham que o dinheiro está de fato dividido. Tem mais pra saúde? Pra educação? Para o salário do prefeito? Etc... Em uma frase, explique as 3 maiores áreas.

Como você acha que o orçamento deveria ser dividido? -> Agora reorganize os quadradinhos em como você acha que o orçamento deveria ser dividido para termos uma cidade melhor. Em uma frase, explique as 3 maiores áreas.

Caso sejam poucos participantes, o ideal é que cada um monte sua representação e sua visão e depois o grupo todo tenha que trabalhar para chegar em uma única visão consensual (dê 10 minutos para se auto-organizarem). Para muitos divididem-se em grupos menores e fazem n vezes, e depois parte-se para a representação consensual.

Tirar uma foto de cada representação (o ideal é manter o 'mapa' fixo e fotografar com um tripé de cima para fazer o stopmotion).

Orçamento real

Agora precisamos adequar a visualização consensual de como o orçamento deveria ser para a distribuição de como ela de fato é. A cada rodada o facilitador vai orientando 'Cultura esta frio!', 'Segurança pública esta quente!' e os participantes vão deslocando (e registrando com fotos) os quadradinhos de 5%. Crie uma coluna de 'Outros' para armazenar o % que não se encaixa em nenhuma categoria. Caso tenha muitos papeizinhos em 'Outros' o facilitador pode desdobrar ou ajudar a descobrir algumas categorias restantes.

Depois da finalização uma discussão sobre a diferença entre o orçamento imaginado, o orçamento desejado e o orçamento real. Questões como 10% para educação, royalties e outras questões da mídia ligados ao orçamento.

Com o vídeo finalizado... Basta dar play!