

ENTENDENDO O **RECICLAB**: *laboratório de criação e reciclagem*

Andrew Burt - Economia (USP)
Gabriela Magalhães - Direito (USP)
Joana Furquim - Direito (USP)

O que é **RecicLab**?

O *RecicLab: laboratório de criação e reciclagem* é um espaço promotor de criatividade e de desenvolvimento de projetos inovadores de design, inicialmente de móveis, com ênfase no aproveitamento de material reciclável e madeira de demolição. Apostando no potencial da economia criativa e dos habitantes da cidade, o RecicLab se propõe ser mais do que apenas um espaço. Trata-se de um movimento colaborativo que busca engajar professores e estudantes de design, jovens em busca de atividades criativas, catadores de lixo e industriais da cidade de Guarulhos em torno de um objetivo comum: desenvolver novas capacidades, criando uma atmosfera favorável à inovação. Consequentemente, espera-se qualificar pessoas para o mercado de trabalho e para o empreendedorismo, com significativo impacto na geração de empregos e de renda.

O projeto tem o mérito de aliar a capacitação à conexão entre as pessoas e a um ambiente inclusivo, aberto e bem equipado, tornando possível o surgimento de um ambiente criativo de empreendedorismo.

Qual o objetivo direto?

A política visa gerar cerca de 650 empregos em dois anos por meio da capacitação das pessoas para trabalhar com materiais recicláveis e madeira, e em médio prazo, acredita-se ser possível tornar Guarulhos um pólo da movelaria e da transformação de lixo reciclável, o que teria capacidade de gerar empregos tanto por meio de novos empreendedores, quanto pela atração de empresas consolidadas, possivelmente interessadas na mão de obra especializada e criativa existente na cidade. Importa ressaltar o potencial de geração de renda, empregos e novos negócios que projeto possui, visto que a indústria moveleira é intensiva no uso de mão de obra, com predomínio de micro e pequenas empresas atuando no setor¹.

Qual a demanda?

A região de Guarulhos tem cerca de 23,6% de desempregados, dentre os quais muitos são jovens, e apenas 15,25% da população de Guarulhos tem curso superior. Com o processo de

¹ Relatório de Acompanhamento da Indústria Moveleira, Volume I, Junho/2008, UNICAMP e ABDI. Disponível em: https://www3.eco.unicamp.br/neit/images/stories/arquivos/RelatorioABDI/moveleira_vol-I_junho2008.pdf

desinvestimento das grandes indústrias na cidade², a economia criativa é uma ótima alternativa de ocupação para a população jovem. O elemento criativo tem a potencialidade de agregar valor ao trabalho dos envolvidos, apresentando alternativa ao mercado de trabalho tradicional, cujos salários vem sendo achatados, inclusive por conta do crescimento da perda de dinamismo do setor industrial.

O espaço será capaz de receber, simultaneamente, 10 residentes pelo período máximo de 2 meses para a execução de seu projeto, 15 alunos nos cursos de 6 meses, 30 alunos nos cursos de 3 meses (estimando duas turmas) e mais 45 nos cursos de curta duração (estimando 3 turmas). Deste modo, espera-se que em um ano o espaço tenha a capacidade máxima de receber 810 pessoas, importando ressaltar que é provável que uma mesma pessoa realize mais de um curso ao longo do ano, devendo este número ser um pouco menor. Assim, estima-se que dos 120 residentes que frequentarão o espaço no primeiro ano, 60% continue a trabalhar na área de design e marcenaria, e destes 30% acabe contratando ao menos 1 ajudante. Daqueles que frequentaram os cursos mas não chegaram a se tornar residentes, estima-se que 30% continue a realizar atividades de marcenaria e destes 5% chegue a contratar ao menos 1 ajudante. Além disso, o espaço contará com cerca de 15 empregados. Em dois anos de atividade, o RecicLab terá capacidade de ser o núcleo gerador de cerca de 650 empregos diretos.

Quais os objetivos indiretos?

O grande mérito do espaço está em gerar uma atmosfera favorável ao empreendedorismo, instalação de empresas de movelaria e, além de gerar empregos, aumentar a renda dos beneficiários do programa através da qualificação para um mercado que exige soluções criativas e inovadoras.

Além disso, acreditamos no potencial do projeto de, em longo prazo, atrair mais pessoas para conhecer a cidade de Guarulhos, aproveitando as suas potencialidades geográficas e sua condição de cidade que suporta o mais movimentado aeroporto do hemisfério sul e é vizinha de uma das maiores cidades do mundo. Esse efeito depende de ações em diversas esferas capazes de tornar a cidade atrativa para o turismo de um dia, seja de pessoas em trânsito no aeroporto, seja de habitantes de bairros vizinhos em São Paulo. Na medida em que a cidade se consolide enquanto pólo de economia criativa, de soluções inteligentes e inovadoras em movelaria e design, crescerá o interesse e a curiosidade das pessoas em conhecer a cidade.

² Caderno Econômico de Guarulhos, Edição 1, Março/2017, Secretaria de Desenvolvimento Científico, Econômico, Tecnológico e de Inovação da Prefeitura de São Paulo. Disponível em: http://www.guarulhos.sp.gov.br/sites/default/files/boletim%20economico_v4_impresso%281%29.pdf

Quem é o público?

O público alvo esperado para essa política deverá ser variado, de maneira que enriqueça ainda mais o potencial de troca de experiências pensado pelo espaço. Deste modo, esperamos que ele seja frequentado, majoritariamente, por jovens desempregados, sendo eles formados em cursos técnicos ou apenas no ensino médio. Além disso, esperamos que o espaço atraia os catadores de lixo reciclável de modo que eles possam qualificar seu trabalho, já que haverá reserva de até 20% das vagas (a depender da procura) para os catadores de cooperativas parceiras. Por se tratar de um espaço com disponibilidade de instrumentos, maquinário e cursos, esperamos atrair também pessoas que já tenham algum conhecimento na área, tanto de design, quanto de marcenaria, para que possam desenvolver suas ideias. De maneira preliminar, é possível dizer que o espaço seria usado 50% por jovens desempregados sem qualificação técnica, 15% por pessoas que buscam complementar sua renda, 15% de jovens com graduação em ensino superior ou curso técnico e 20% por catadores.

Portanto, trata-se um espaço que deverá ser aberto a todo público que tiver interesse em aprender ou qualificar conhecimentos acerca da concepção e execução de móveis e objetos de decoração.

Quais os produtos a serem criados?

O RecicLab tem a premissa de dar vazão à criatividade dos usuários do espaço, mas é necessário a delimitação de um ponto de partida, que é o design de móveis a partir de materiais recicláveis. Para esse primeiro momento foi pensado em dar ênfase (i) às técnicas de manuseio dos resíduos e de marcenaria; e (ii) ao incentivo para soluções de mobiliário urbano, tendo em vista a estética, o conforto e a acessibilidade.

Por ser uma demanda da própria prefeitura, a produção de mobiliário urbano seria a melhor forma de iniciar o projeto. Além disso, a exposição dos produtos produzidos no espaço público daria grande visibilidade ao projeto e cumpriria um papel relevante de ocupação de espaços públicos.

Os cursos terão como norte as habilidades que envolvem a criação (design) e a produção de móveis, o que não impede que os frequentadores do espaço criem outros tipos de objeto.

Qual a relação do **RecicLab com o espaço urbano de Guarulhos?**

O diálogo com o espaço público da cidade é aspecto central para se atingir o objetivo pretendido. A ideia é que o RecicLab, ao menos em um primeiro momento, dialogue com o cotidiano dos guarulhenses por meio da qualificação dos espaços comuns da cidade, contando com a criação de soluções eficientes em mobiliário urbano, por exemplo pela construção de bancos e outros móveis para

praças da cidade. A inserção do projeto na vida da cidade não deve se restringir à produção de bens, mas o RecicLab deve integrar-se fisicamente à cidade, pela localização acessível e pelo caráter aberto do espaço. Dessa forma, seria ideal que o RecicLab fosse instalado perto de praça pública, fazendo dele espaço de passagem, de encontro, de trabalho e de lazer, consubstanciando-se em espaço comum.

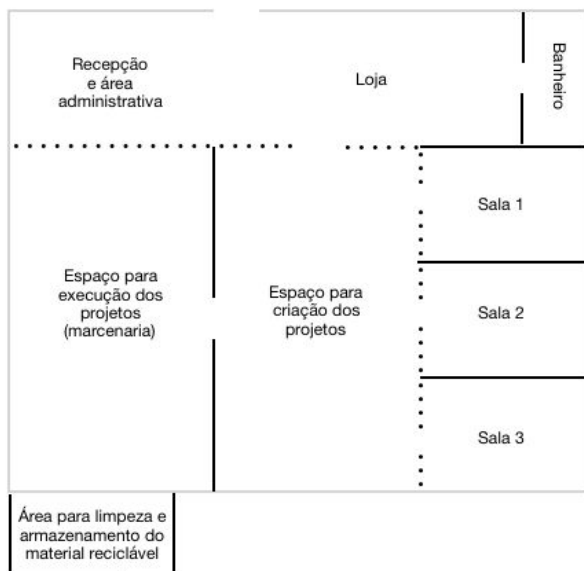
DESCRIÇÃO

Espaço

A proposta inicial é que o RecicLab seja instalado no Parque Cecap. O bairro se localiza perto da Rodovia Presidente Dutra, do Aeroporto Internacional, de linhas de ônibus e da futura estação de trem Parque Cecap. Em mapeamento inicial, a região apresenta extensa área verde, com praças e equipamentos públicos, o que permitiria, em tese, que a viabilização do espaço ocorresse por adaptação de equipamento já existente, ou por construção em área pública.

O Parque Cecap é um bairro planejado por três consagrados arquitetos, João Batista Vilanova Artigas, Fábio Penteadó e Paulo Mendes da Rocha e, com características modernistas, foi pensado para comportar conjuntos habitacionais ocupados por famílias de renda média e baixa e para receber alta oferta de equipamentos e espaços públicos. Nesse sentido, a instalação do RecicLab no bairro poderia dialogar com os valores estéticos e urbanísticos planejados para o território, como a valorização do comum, da troca de experiências e da diversidade.

Quanto à edificação que dará suporte ao RecicLab, a estrutura necessária é relativamente simples, e deve contar com ao menos:



(i) laboratório com instrumentos para criação e desenho de móveis, favorecendo, por meio da disposição do espaço, a troca e a colaboração entre as pessoas;

(ii) um ateliê/marcenaria que disponha dos equipamentos, ferramentas necessárias para a execução dos projetos e pessoal técnico para dar suporte aos usuários; e

(iii) espaços para aulas, equipados com internet, computadores e *softwares* para aprimoramento e capacitação de pessoas com interesse no assunto.

Além disso, o equipamento poderá contar com área para a venda dos produtos produzidos no espaço, conforme croqui.

Cursos, capacitação e uso do espaço colaborativo

Para que objetivo proposto seja alcançado, o espaço deverá propor cursos diversos, para que tanto iniciantes quanto alunos com experiência prévia possam se apropriar do espaço e da ideia de que podem ser marceneiros e criar objetos. Os cursos deverão acontecer presencialmente, nas salas do espaço, sendo as turmas compostas por no máximo 15 alunos. O espaço terá a capacidade de oferecer cursos de diferentes durações: haverá cursos extensivos de 6 meses, que poderá apenas uma turma; cursos intensivos de 3 meses, podendo contar com duas turmas e módulos de rápidos, com duração de 1 mês, podendo abrir até 3 turmas. Deste modo o espaço terá capacidade de receber, ao longo de um ano, 46 cursos, que terão, preliminarmente o seguinte formato:

(i) Jovem Marceneiro: cursos de desenho, tratamento do material e execução de projetos. É um curso básico que visa familiarizar pessoas que nunca tiveram contato esta área com as ferramentas de criação e execução. Ele poderá ser oferecido de modo extensivo ou intensivo, variando a carga horária de cada aula.

(ii) Módulos de Criação Criativa: seriam cursos mais curtos para desenvolvimento de projetos específicos, como por exemplo a criação de cadeiras, de móveis puzzle, de luminárias, de jogos, etc.

A expectativa é que os cursos oferecidos possam habilitar pessoas que nunca tiveram contato com a área para não só criar, mas também executar suas ideias. Assim, o foco deverá ser que cada participante passe a ter o domínio das ferramentas existentes para que tenha autonomia na criação e desenvolvimento de seus próprios projetos.

Em paralelo aos cursos, há o espaço de criação e execução que poderão ser usados por pessoas interessadas que já tenham algum conhecimento na área e, futuramente, por aquelas que já fizeram os cursos. Para usá-lo, as pessoa interessadas deverão se inscrever, apresentando um breve projeto que indique que tipo de objeto elas buscam criar e mais uma pessoa que poderá auxiliá-la nesta empreitada. O espaço terá capacidade para receber, simultaneamente, até 10 projetos, que terão duração inicial de 6 semanas, podendo ser prorrogada por mais duas, totalizando dois meses. Assim, essas pessoas poderão usufruir não só dos materiais, dos maquinários, da infra-estrutura existente, mas também da troca com outras pessoas que estejam desenvolvendo seus projetos ou fazendo os cursos.

Excepcionalmente, como forma de divulgação e consolidação do espaço, pensamos no desenvolvimento temático de mobiliário urbano, de modo que o primeiro curso de Jovens Marceneiros, de Criação Criativa e os 8 primeiros projetos a serem executados sejam voltados para esta temática.

Assim, para além da criação de uma primeira demanda, visa-se o fomento à ocupação de espaços urbanos disponíveis.

OPERACIONALIZAÇÃO

O projeto tem como premissa a necessidade de otimizar ao máximo recursos públicos. Por isso, propõe-se vincular o projeto a políticas prioritárias da Prefeitura de Guarulhos e do Governo do Estado de São Paulo como a Coleta Seletiva Solidária e a Rede Paulista de Inovação Tecnológica. Além de buscar parcerias público-privadas para a gestão, patrocínio e apoio ao projeto.

Alinhamento com políticas da Prefeitura e Governo do Estado

Para que o projeto seja bem sucedido é necessário que ele se alinhe a outras políticas públicas promovidas tanto pelo município de Guarulhos, quanto pelo Governo do Estado de São Paulo. Tal parceria visa o recebimento de recursos, de infra-estrutura e a divulgação do projeto.

Deste modo, é importante destacar que o programa deve fortalecer o Plano Diretor de Resíduos Sólidos da Cidade de Guarulhos que busca incentivar a parceria entre as cooperativas de catadores e a iniciativa privada produtora de resíduos sólidos³. O RecicLab, entraria, portanto, na outra ponta, fortalecendo o trabalho dos catadores não só pela compra de materiais, mas também pela divulgação da possibilidade de aproveitamento destes resíduos.

Nesse sentido, o RecicLab também vai de encontro com a política pública municipal Coleta Seletiva Solidária, implantada na cidade há 11 anos. Dentre os objetivos desta política está a promoção da inserção social dos catadores de lixo, buscando a geração de trabalho e renda, que poderá ser feito a partir dos cursos oferecidos como forma de qualificação e complementação da renda destes trabalhadores.

Por fim, é importante que esta política dialogue também com o que é proposto pelo Governo do Estado de São Paulo. Assim, seria possível uma parceria com a Rede Paulista de Inovação Tecnológica, criada justamente para dar suporte na instalação de iniciativas com objetivo de disseminar a cultura da inovação nos municípios, dado que esta política pode fornecer serviços de apoio tecnológico e certificação da qualidade, verificação de processos, que seriam muito importantes para o sucesso do RecicLab.

Parceiros e apoiadores

³ O plano prevê ainda: *“promover “concurso” sobre design de produtos com materiais recicláveis, nas diversas áreas de atuação com materiais recicláveis e reaproveitáveis, com vistas à ampliação da percepção da atividade por parte do mercado consumidor.”*

Cooperativas e empresas de reciclagem

Guarulhos conta com uma rede de reciclagem robusta: segundo o Cempre⁴ são três cooperativas cadastradas, 27 empresas de sucateiros e 57 empresas de reciclagem que podem fortalecer e se apropriar do projeto. As cooperativas e empresas seriam as principais fornecedoras de materiais para o RecicLab. As empresas de sucateiros são especializadas em materiais como vidro, plástico e metal, enquanto as empresas de reciclagem forneceriam também madeira, assim como as cooperativas.

Indústrias locais

Como o projeto tem por base a reutilização de materiais, as indústrias já localizadas no município poderiam colaborar com o oferecimento de material. Em levantamento prévio, localizamos em Guarulhos as seguintes indústrias: 17 de aço; 5 de embalagem; 39 metalúrgicas; 22 de plástico; 14 têxteis; e 9 de usinagem. Tais patrocinadores também poderiam participar com repasse de verbas e com a doação de equipamentos para o RecicLab. Como contrapartida, tais indústrias poderiam ser compradoras prioritárias dos projetos de design, protótipos e objetos construídos no RecicLab, além de figurar como apoiadores do projeto desenvolvido pela Prefeitura de Guarulhos.

Empresas compromissadas com reciclagem

Outros possíveis parceiros patrocinadores seriam empresas que já demonstraram compromisso com o meio ambiente através do apoio de projetos sustentáveis e compromissados com o meio ambiente, como Ambev, Arcor, Danone, Bauducco, Nestlé, Unilever, Coca-Cola Brasil, Colgate-Palmolive, HP e Vigor.

Empresas produtoras de conteúdo em vídeo

Pensando na viabilidade financeira do projeto, é preciso que alguma parte dos cursos seja oferecida no formato de vídeo-aulas, principalmente as de maior ênfase em design avançado, dada a facilidade de replicar conteúdos com baixo custo. Empresas produtoras de conteúdo como a [Veduca](#) e a [Univesp](#) seriam potenciais parceiros no desenvolvimento destes cursos em conjunto com o RecicLab e especialistas na área.

Custos e financiamento

Para o financiamento do projeto é necessário investimento público, seja por parte da Prefeitura de Guarulhos ou do Governo do Estado de São Paulo, através da vinculação do projeto a políticas já existentes, principalmente em um momento inicial. Estima-se que os custos sejam os que seguem⁵: (i)

⁴ <http://cempre.org.br/servico/cooperativas> - acesso em 25 de setembro de 2017.

⁵ Estimativa com base em entrevista com o co-fundador da empresa [OficinaLab](#) em 29.09.2017

implementação do espaço: R\$ 1.000.000,00; (ii) manutenção por mês: R\$ 2.000,00; (iii) funcionários por mês: R\$ 20.000,00; (iv) materiais por mês: R\$ 5.000,00⁶; (v) equipamentos iniciais: R\$ 20.000,00; e (vi) cursos oferecidos por ano: R\$ 50.000,00. Todavia, para garantir a sustentabilidade do projeto é necessário buscar gradualmente formas de financiamento que não tornem o projeto exclusivamente dependente de recursos públicos, tais como: participação do RecicLab na venda dos produtos vendidos na loja do espaço e busca de patrocinadores privados que poderão colaborar tanto com a doação de equipamentos quanto com recursos monetários.

Materiais necessários

Um dos méritos do projeto é aliar criatividade no desenho de móveis e artefatos decorativos à reciclagem, se utilizando da vasta estrutura de reaproveitamento de resíduos sólidos existente em Guarulhos. Assim, deverá ser priorizada a compra de materiais reciclados como: madeira de demolição, plástico, metal e papelão. Dado que a ideia do espaço é fomentar a criatividade, outros materiais poderão ser adquiridos sob demanda ou trazidos pela própria pessoa que vai utilizar o espaço. Deste modo, por exemplo, catadores poderão trazer para o RecicLab materiais pouco explorados usualmente, mas com alto grau de familiaridade por eles, para que possam criar e desenvolver ideias de aproveitamento.

Para que as ideias possam ser executadas, será necessário que a marcenaria/ateliê conte com os maquinários específicos para construção de móveis e outros objetos. Preliminarmente, pensamos que seria necessário que o espaço seja equipado com: 2 plainas (uma grande e outra pequena), furadeiras, serra de fita, serra para madeiras maiores, tupia, parafusadeiras, esquadrejadeira, ferramentas de colagem, torneador, serrotes, serras, martelos, pregos, entre outros. Além disso, será necessário a compra de materiais de revestimento e acabamento como fórmica, silicone, verniz, entre outros.

Gestão administrativa

Visando maior liberdade e flexibilidade administrativa, a gestão do espaço será feita de forma conveniente, por contrato de gestão, modelo utilizado nos FabLabs instituídos pela Prefeitura de São Paulo. O instrumento do contrato de gestão exige a definição de metas comuns a serem atingidas pela colaboração entre a Administração Pública e uma pessoa privada com comprovada expertise na área do projeto a ser implementado. Enquanto a Administração fomenta, transfere recursos e controla a atividade, a entidade parceira planeja, propõe e executa o projeto.

⁶ Cempre Informa Número 136 Julho/Agosto. Disponível em: <http://cempre.org.br/cempre-informa/id/9/preco-do-material-reciclavel> e orçamentos feitos no site: www.madeiradedemolição.com.

Para isso, será realizado chamamento público para a escolha da entidade do terceiro setor que melhor se adeque às necessidades do projeto, sendo exemplo o [Instituto de Tecnologia Social](#), que tem por finalidade promover a geração, o desenvolvimento e o aproveitamento de tecnologias voltadas para o interesse social.

Venda dos Produtos

O RecicLab pode contar com espaço para venda dos produtos e protótipos fabricados no espaço, como forma de divulgação e incentivo à produção. A venda de protótipos permitiria que outras pessoas comprassem os direitos de propriedade intelectual para produção dos bens para venda. As receitas advindas de tais vendas seriam repartidas entre o criador do produto, a pessoa que executou o projeto e, uma parcela de 5 a 10% permaneceria com o RecicLab, para custeio de despesas administrativas.

No que diz respeito à produção de mobiliário urbano, a Prefeitura de Guarulhos poderia se utilizar de compras públicas, com dispensa de licitação, para viabilizar o destino das peças produzidas no RecicLab, conforme especificações básicas previstas pela própria Prefeitura. Assim, o projeto poderia ser parcialmente custeado, em momento inicial, com verbas que já seriam gastas com a aquisição de mobiliário para a cidade.

Propriedade Intelectual

Os modelos e processos desenvolvidos no RecicLAB deverão permanecer disponíveis para uso individual, ainda que os direitos de propriedade intelectual sejam protegidos. Isso pode ser feito por uso justo⁷, privilégio assegurado a outros para que estes possam usar a obra protegida de uma maneira razoável, e exceções para o uso individual e com finalidade educacional. Será mantido cadastro dos objetos criados no RecicLab, com vistas à remuneração dos criadores e para controle dos direitos de propriedade intelectual.

Assegurar aos criadores inovadores o direito à exploração comercial das ideias desenvolvidas no espaço é condição para a atração de pessoas criativas e comprometidas para o RecicLab. Por outro lado, a permissão para que terceiros reproduzam as criações para usos individuais e educacionais assegura que os frutos do projeto possam ser aproveitados para o uso e o aprendizado pelo maior número de pessoas possível.

ACOMPANHAMENTO E RESULTADOS

Para avaliar os resultados do projeto em relação aos objetivos propostos será necessário avaliar o impacto da política nos seguintes âmbitos:

⁷ Resolução da ABPI Nº 67.

1. aderência da população geral ao programa: há necessidade de mensurar tanto a quantidade de inscritos iniciais no programa quanto a permanência e frequência de participação nos cursos e no espaço de criação. Ou seja, não basta que haja um grande número de inscritos iniciais, é necessário que haja conversão desses inscritos em um público frequente e ativo para que a política apresentada atinja aos resultados esperados.

2. aderência das cooperativas, sucateiros e empresas de reciclagem: o fornecimento de materiais recicláveis por parte dos agentes citados é determinante para a viabilidade financeira e impacto ambiental positivo do programa. A mensuração deste tópico é vinculada ao fornecimento da quantidade e variedade de materiais demandados pelos usuários do RecicLab.

3. aderência de indústrias e empresas patrocinadoras: o apoio de parceiros externos é essencial para garantir a sustentabilidade e a continuação do projeto. Espera-se que tal aderência seja gradual e dependa da visibilidade dada ao projeto.

4. produtos produzidos e comercializados: também faz parte da viabilidade do projeto garantir que os produtos produzidos no RecicLab sejam comercializados, propiciando a geração de renda por parte dos usuários do espaço.

5. empregos gerados/novos empreendedores: diante da efetiva comercialização dos produtos desenvolvidos, espera-se que os usuários passem a desenvolver empreendimentos próprios na área, com a consequente geração de empregos secundários.

Os indicadores dos pontos 1, 2 e 5 serão quantitativos, enquanto os pontos 3 e 4 exigem tanto indicadores quantitativos quanto qualitativos, tais como a atividade das indústrias patrocinadoras e o valor agregado dos produtos comercializados. As informações necessárias para tais análises podem ser extraídas com facilidade dos registros do RecicLAB, que deverão registrar os participantes dos programas e o seu desenvolvimento, os valores e materiais recebidos dos patrocinadores e o seu uso, além dos produtos comercializados e o seu valor de venda.

A estrutura do RecicLab se propõe flexível o bastante para se adequar à aderência da população da cidade de Guarulhos, por isso mesmo, exige-se que o acompanhamento seja constante para garantir que o espaço atenda às demandas dos usuários e da população em geral. Propõe-se que o espaço cresça com o aumento de frequentadores, de patrocinadores, com a sustentabilidade e resultados na geração de renda e empregos para a população.