



TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 6023.2024/0001816-1

PARTÍCIPES: SECRETARIA MUNICIPAL DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA – SMIT e o INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL – ITS BRASIL

OBJETO DA PARCERIA: Operação e manutenção de 03 (três) laboratórios de fabricação digital da rede FAB LAB LIVRE SP, no âmbito da Lei Federal nº 13.019, de 31 de julho de 2014, do Decreto Municipal nº 57.575, de 29 de dezembro de 2016, do Decreto Municipal nº 59.336 de 7 de Abril de 2020, da Lei Municipal nº 14.668 de 14 de janeiro de 2008, do Decreto Municipal nº 50.554 de 7 de abril de 2009, do Decreto Municipal nº 59.336 de 7 de abril de 2020, alterado pelo Decreto nº 59.519 de 8 de junho de 2020.

ENDEREÇO DAS UNIDADES: **FAB LAB CEU Jardim Paulistano:** Rua Aparecida do Taboado, S/N – Jardim Paulistano, São Paulo – SP – CEP: 02814-000 (Zona Norte)

FAB LAB CEU Paz: Rua Daniel Cerri, 1.549 – Jardim Paraná, São Paulo – SP – CEP: 02876-170 (Zona Norte)

FAB LAB CEU Perus: Rua Bernardo José de Lorena, S/N – Vila Fanton, São Paulo – SP – CEP: 05203-200 (Zona Norte)

VALOR DESTE TERMO: R\$ 1.884.785,72. (Um milhão, oitocentos e oitenta e quatro mil, setecentos e oitenta e cinco reais, setenta e dois centavos)

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA Nº 23.10.19.126.3018.4.307.33503900.00.1.500.9001.0

PERÍODO DE VIGÊNCIA: 24 (vinte e quatro) meses

O **MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF sob n.º **46.392.163/0001-68**, com sede na Rua Líbero Badaró, 425 – 27º e 34º andares – Centro – CEP: 01009-000 – São Paulo/SP, neste ato representada pelo Chefe de Gabinete **SILVIO EUGENIO DE LIMA**, conforme delegação de competência atribuída pela Portaria SMIT n.º 67, de 28 de agosto de 2018, doravante designado simplesmente o **MUNICÍPIO**, e, de outro lado, a Organização da Sociedade Civil **INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL – ITS BRASIL**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF sob n.º **04.782.112/0001-00**, com sede na Avenida Ipiranga, 104 - Conjunto 144 – 14º andar – República – CEP: 01046-010 – São Paulo/SP, neste ato representada legalmente nos termos do seu estatuto, por seu Dirigente **LUIZ OTÁVIO DE ALENCAR MIRANDA**, portador da Cédula de Identidade RG n.º 60.***.***-3 e inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF/MF sob o n.º 517.***.***-04, doravante designada simplesmente “**OSC**”, **RESOLVEM**, com fundamento no Decreto Municipal nº 57.575/2016 e na Lei Federal nº 13.019/2014, com a redação alterada pela Lei nº 13.204/2015, e nas demais normas vigentes sobre a matéria, firmar o presente **TERMO DE COLABORAÇÃO**, registrado no SEI em epígrafe, nos termos da autorização contida no Despacho Autorizatório sob doc. 122103401, exarado no dia 24/03/2025 que deverá ser executado fielmente pelos Partícipes, de acordo com as seguintes cláusulas e condições dispostas neste documento.



TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

- 1.1. O presente termo de colaboração tem por objeto a operação e manutenção de **03 (três) laboratórios FAB LABs**, nos imóveis situados nos endereços indicados no preâmbulo deste Termo, no âmbito da **Coordenadoria de Inclusão Digital**.
- 1.2. O objeto imediato do presente consiste em:
 - 1.2.1. Realizar a operação e manutenção do **FAB LAB** disponível no local indicado no preâmbulo deste Termo, a fim de prestação de serviço e atendimento aos usuários prezando pela qualidade, a partir dos princípios que norteiam a Administração Pública, em especial, aos da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e isonomia;
 - 1.2.2. Realizar a manutenção dos equipamentos de Fabricação Digital e demais ferramentas, bem como fornecer apólices de seguro de equipamentos indicados pela **PMSP/SMIT**;
 - 1.2.3. Realizar a organização e limpeza do espaço, de forma a manter o atendimento e o ambiente sempre em condições adequadas;
 - 1.2.4. Disponibilizar os Postos de Trabalho necessários à operação do **FAB LAB**, compreendendo o atendimento e orientação de projetos dos usuários, elaboração e aplicação de cursos, realização de sensibilizações e eventos, assim como o manuseio dos equipamentos de Fabricação Digital e demais ferramentas, conforme Plano de Trabalho aprovado pela **PMSP/SMIT**.
 - 1.2.5. Suprir profissionais capacitados e envolvidos nas atividades deste decorrente, de forma que a população beneficiária tenha atendimento adequado.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO AO PLANO DE TRABALHO

- 2.1. Os partícipes são obrigados a cumprir o **Plano de Trabalho** para o alcance do objeto pactuado, revisado para o atendimento do artigo 22 da Lei Federal nº 13.019 de 31 de julho de 2014, que independente de transcrição, passa a constituir parte integrante e indissociável do presente **Termo de Colaboração**, bem como toda documentação técnica que dele resulte, cujos dados neles contidos acatam os partícipes.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPES

- 3.1. Agir sempre em consonância com os princípios da Administração Pública, mais especificamente os da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e isonomia, de forma que o objeto do presente não seja utilizado para finalidades outras além das aqui previstas, nem os nomes dos envolvidos manipulados de forma a garantir interesses diversos;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

3.2. Obrigações da **PMSP/SMIT**:

- 3.2.1. Além das obrigações constantes na legislação que rege o presente instrumento e dos demais compromissos assumidos neste instrumento, cabe à **PMSP/SMIT** cumprir as seguintes atribuições, responsabilidades e obrigações:
- 3.2.2. Repassar os recursos financeiros em conformidade com a cláusula sexta do presente para a execução da parceria, conforme o cronograma físico-financeiro aprovado, constante do **Plano de Trabalho**, que integra o presente instrumento;
- 3.2.3. Disponibilizar os locais públicos com os laboratórios devidamente instalados e estruturados com rede elétrica;
 - 3.2.3.1. Os endereços dos locais públicos em que estão instalados os **FAB LABs** poderão sofrer alterações por decisão exclusiva da **PMSP/SMIT**.
- 3.2.4. Suprir o **FAB LAB** de bens móveis e equipamentos necessários (*equipamentos de Fabricação Digital, softwares, dentre outros*) para cada tipo de laboratório, devendo por ocasião de seu recebimento, ser assinado o termo de fiel depositário pela **OSC**, previsto no [Anexo VI](#) do **Edital de Chamamento Público nº 03/SMIT/2024** [112819616].
- 3.2.5. Oferecer diretrizes à **OSC** na manutenção dos equipamentos e sistemas de informática, em caso de defeitos técnicos;
- 3.2.6. Divulgar e manter as informações pertinentes ao **FAB LAB** no **Portal SP156** e em páginas da **PMSP**, observados os parâmetros estabelecidos pela **Coordenadoria de Inclusão Digital**;
- 3.2.7. Indicar parâmetros, requisitos mínimos, protocolos e fluxos para as funções e atividades que constituem o objeto da parceria;
- 3.2.8. Identificar e comunicar à **OSC** a necessidade de treinamento e reciclagem do pessoal, tomando as medidas fiscalizadoras cabíveis para a garantia de sua implementação;
- 3.2.9. Disponibilizar manual da marca e de comunicação visual completo para divulgação da rede **FAB LAB LIVRE SP**, com o objetivo de manter sua padronização;
- 3.2.10. Administrar as redes sociais da rede **FAB LAB LIVRE SP**;
- 3.2.11. Realizar a prospecção de parcerias institucionais, para realização de cursos, eventos e sensibilizações;
- 3.2.12. Avaliar as parcerias institucionais firmadas pela **OSC**, relacionadas com a execução do presente **Termo de Colaboração**;
- 3.2.13. Avaliar o conteúdo dos projetos, oficinas e cursos oferecidos pela **OSC**, bem como fiscalizar a qualidade das aplicações;
- 3.2.14. Comunicar à **OSC** quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos públicos ou outras impropriedades de ordem técnica ou legal, fixando o prazo previsto na legislação para saneamento ou apresentação de esclarecimentos e informações;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 3.2.15.** Monitorar, avaliar e fiscalizar a execução da colaboração, na forma do Decreto Municipal nº 57.575 de 29 de dezembro de 2016 e da Lei Federal nº 13.019 de 31 de julho de 2014;
- 3.2.16.** A fiscalização a que se refere o item acima não impede o uso por parte da **OSC** de sistemas próprios de auditoria, sendo-lhe facultada a realização de fiscalização interna, paralelamente a realizada pelo Poder Público;
- 3.2.16.1.** A fiscalização interna a que se refere o subitem anterior, em hipótese alguma, vinculará a Administração Pública, que permanecerá absolutamente livre nas suas análises, considerações e decisões;
- 3.2.16.2.** Fornecer manual específico de prestação de contas por ocasião da celebração deste termo, tendo como premissas a simplificação e a racionalização dos procedimentos, informando previamente à **OSC** e publicando em meios oficiais de comunicação eventuais alterações no seu conteúdo;

3.3. Obrigações da **OSC**:

- 3.3.1.** Além das obrigações constantes na legislação que rege o presente instrumento e dos demais compromissos assumidos neste instrumento, cabe à **OSC** cumprir as seguintes atribuições, responsabilidades e obrigações:
- 3.3.1.1.** Iniciar as atividades necessárias à operacionalização do presente imediatamente após o início da vigência desta **Colaboração**, em conformidade com o previsto no **Plano de Trabalho** aprovado e neste instrumento;
- 3.3.1.2.** Executar o objeto pactuado na cláusula primeira deste instrumento, disponibilizando a contrapartida, de acordo com a previsão no **Plano de Trabalho** aprovado pela **PMSP/SMIT**, que integra o presente, independente de transcrição;
- 3.3.1.3.** A otimização e a administração financeira da verba repassada para a operação e a manutenção do **FAB LAB**, que não excederá os valores anuais presentes na cláusula sexta, vedado o ressarcimento por despesas que superem essa quantia;
- 3.3.1.4.** Disponibilizar os Postos de Trabalho necessários à execução do objeto pactuado na cláusula primeira deste, com dois profissionais qualificados por laboratório, denominados Técnicos de Laboratório, e um profissional qualificado por lote, denominado Coordenador;
- 3.3.1.5.** São obrigações dos Técnicos de Laboratório:

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- a) Ter formação de nível técnico ou nível superior completo ou cursando, que o permita realizar as atividades abaixo descritas;
- b) Atender ao público com cordialidade no espaço do **FAB LAB**, auxiliando nos processos que permitam aos usuários fazerem uso das Tecnologias de Fabricação e Inclusão Digital disponíveis;
- c) Informar os usuários sobre os recursos humanos, materiais e a respeito dos serviços prestados no **FAB LAB**, orientando-os quanto à utilização dos equipamentos de Fabricação Digital, recursos, bens e serviços disponibilizados;
- d) Operar os equipamentos do laboratório;
- e) Realizar manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos;
- f) Planejar e ministrar cursos e oficinas no âmbito do programa **FAB LAB LIVRE SP**;
- g) Mobilizar a comunidade para cursos, projetos, sensibilizações e parcerias;
- h) Orientar projetos dos usuários;
- i) Promover e participar de eventos quando solicitado;
- j) Apresentar-se uniformizado em tempo integral, enquanto estiver atuando na rede **FAB LAB LIVRE SP**.
- k) Garantir o cumprimento do regulamento de uso de equipamentos e de convívio da rede **FAB LAB LIVRE SP**.
- l) Registrar as atividades ocorridas no laboratório no sistema designado.
- m) O responsável pelo **FAB LAB** no qual ocorrer a prática de infrações penais de dano ao patrimônio público, furto ou roubo deverá acompanhar o gestor da parceria, ou pessoa por ele designada, para a lavratura de boletim de ocorrência, a fim de noticiar o fato à autoridade policial competente.

3.3.1.6. São obrigações do Coordenador:

- a) Ter formação de nível técnico ou superior que o permita realizar as atividades abaixo descritas;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- b) Realizar a interlocução entre a Administração Pública e os Técnicos de Laboratório;
- c) Oferecer e buscar treinamentos para a Equipe Técnica;
- d) Gerir a programação da rede **FAB LAB LIVRE SP**;
- e) Gerir a rotina dos laboratórios;
- f) Gerir as manutenções do laboratório, como instruir os técnicos para realização da manutenção preventiva e contratação de manutenção corretiva, bem como relatar as condições dos equipamentos disponíveis na rede **FAB LAB LIVRE SP**;
- g) Controlar a execução das metas;
- h) Realizar relatórios para a Administração Pública;
- i) Realizar compras e contratações;
- j) Gerir parcerias realizadas no território e às reportar para Administração Pública;
- k) Promover e participar de eventos quando solicitado;
- l) Relatar imediatamente ao gestor da parceria problemas que possam ocasionar a paralisação do **FAB LAB**, tais como: equipamentos, softwares, mobiliário, instalações elétricas, Internet e no imóvel, bem como toda e qualquer ocorrência e fatos apurados relativos a casos de maior complexidade e inusitados que possam prejudicar a prestação dos serviços;
- m) Garantir o cumprimento do regulamento de uso de equipamentos e de convívio da rede **FAB LAB LIVRE SP**.
- n) Comunicar imediatamente ao gestor da parceria a ocorrência de quaisquer problemas que possam ocasionar a paralisação do **FAB LAB**, bem como danos, furto ou roubo dos equipamentos, maquinário e mobiliário de propriedade de **PMSP/SMIT**;
- o) Coordenar e controlar o registro das atividades realizadas pelos técnicos no sistema designado.
- p) Apresentar-se uniformizado em tempo integral, enquanto estiver atuando na rede **FAB LAB LIVRE SP**.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 3.3.1.7.** Contratar e garantir a manutenção da equipe de trabalho em quantidade adequada de acordo com o [item 3.3.1.4.](#) e com a qualificação necessária ao bom desempenho das atividades;
- 3.3.1.8.** Capacitar e atualizar mensalmente a equipe de trabalho envolvida no objeto do presente, inclusive, instruindo-a para atender as normas de segurança do trabalho;
- 3.3.1.8.1.** O Plano de Capacitação da equipe de trabalho deverá ser entregue sempre que requisitado à **PMSP/SMIT** para aprovação.
- 3.3.1.9.** Responsabilizar-se, de forma exclusiva, pelo pagamento das despesas, encargos e indenizações de natureza trabalhista, tributária, previdenciária, fiscal, comercial e civil relacionados à execução do objeto previsto no presente instrumento, inclusive FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço), férias, décimo-terceiro salário, salários proporcionais, verbas rescisórias, não implicando responsabilidade solidária ou subsidiária da **PMSP/SMIT** à inadimplência da **OSC** em relação aos referidos pagamentos, os ônus incidentes sobre o objeto da parceria ou os danos decorrentes de restrição à sua execução;
- 3.3.1.10.** O pagamento de remuneração da equipe contratada pela **OSC** com recursos da parceria não gera vínculo trabalhista com o poder público;
- 3.3.1.11.** Caso a **PMSP/SMIT**, por qualquer circunstância, venha a ser acionada por responsabilidades da **OSC**, fica autorizada a proceder à denúncia da lide a entidade, que se obriga a assumir o polo passivo da relação processual;
- 3.3.1.12.** Na hipótese de o Poder Judiciário negar o pedido de denúncia da lide, a **OSC** se obriga a intervir como assistente da **PMSP**, ficando expressamente consignado que toda e qualquer condenação imposta por responsabilidades da entidade ensejarão o direito de ingressar, imediatamente, com a medida cabível para a salvaguarda dos direitos da **PMSP**.
- 3.3.1.13.** Comprar e gerir os insumos, nos termos da proposta apresentada e aprovada por **PMSP/SMIT**, utilizando-se dos recursos repassados pela **PMSP/SMIT** a este título;
- 3.3.1.14.** Promover o atendimento e funcionamento **do FAB LAB** regularmente nos dias úteis, de segunda-feira a sexta-feira, por, no mínimo, 09 (nove) horas, e no sábado, por no mínimo 04 (quatro) horas, não se admitindo a interrupção dos serviços nos casos de faltas, atrasos, horários de refeição, saídas antecipadas ou quaisquer outras ausências, inclusive substituição de profissionais avaliados como inadequados;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 3.3.1.14.1.** Os horários e dias de funcionamento poderão ser alterados exclusivamente pela **PMSP/SMIT**, que avisará com 15 dias de antecedência via e-mail ou ofício o novo dia e horário de funcionamento à **OSC**.
- 3.3.1.15.** Fornecer Plano de Programação do **FAB LAB**, contemplando todas as atividades do **FAB LAB**, desde a oferta de curso até datas de manutenção;
- 3.3.1.15.1.** É reservado o direito à **PMSP/SMIT** de padronizar o horário de todas as atividades que ocorrerão nos laboratórios da rede **FAB LAB LIVRE SP**, independente do lote em que o **FAB LAB** está inserido;
- 3.3.1.15.2.** Deverá ser observado no Plano de Programação coerência entre a sazonalidade dos cursos oferecidos, observando uma trilha de conhecimento progressiva;
- 3.3.1.15.3.** Poderá a **PMSP/SMIT** reservar a programação do laboratório em dias e horários específicos para que a **OSC** forneça atividades ou capacitações com público pré-definido pela Administração Pública, como para execução de parcerias celebradas com outros entes e **OSCs**.
- 3.3.1.16.** Oferecer todas as atividades do **FAB LAB** abertas a qualquer pessoa, independentemente de condição de sócio ou filiado, a partidos políticos, associações, entidades ou organizações de caráter associativo, religioso, de defesa de direitos e outros, e afastada qualquer espécie de discriminação, decorrente de sexo, orientação sexual, crença religiosa, idade, etnia ou qualquer deficiência;
- 3.3.1.17.** Observar o limite máximo de cada curso e/ou atividade que, caso atingido, deverá implicar na organização de lista de espera, conforme ordem de inscrição.
- 3.3.1.18.** Informar e orientar os usuários sobre a existência dos **FAB LABs** dentro do espaço público e promover busca ativa na região onde está situado, bem como sobre a forma de participação nas atividades oferecidas no **FAB LAB**;
- 3.3.1.19.** O acesso aos **FAB LABs** previsto nesta parceria é totalmente gratuito, vedada à cobrança, a qualquer título, de qualquer montante dos beneficiários;
- 3.3.1.20.** Zelar e manter a limpeza, a higiene, a organização do **FAB LAB**, pelas quais é integralmente responsável;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 3.3.1.21.** Zelar e manter em boas condições os bens móveis e equipamentos técnicos fornecidos pela **PMSP/SMIT**, responsabilizando-se por eles, assumindo a condição de fiel depositária, até o momento da devolução, em adequado estado;
- 3.3.1.21.1.** Por ocasião da devolução dos bens, serão lavrados os respectivos “Termos de Baixa”;
- 3.3.1.22.** Disponibilizar acesso de banda larga com acesso via cabo e sem fio à rede mundial de computadores, para uso exclusivo dos **FAB LABs** e de seus usuários;
- 3.3.1.22.1.** Manter instalada conexão por linha telefônica para uso exclusivo dos **FAB LABs**, quando esta for indissociável à contratação da banda larga, ou gerar maior economicidade se comparada a contratação apenas do acesso de banda larga;
- 3.3.1.22.2.** São autorizadas ligações legítimas somente aquelas realizadas para telefones fixos locais, e que respeitem o princípio da razoabilidade;
- 3.3.1.22.3.** No caso do descumprimento do **item 3.3.1.21**, sem que seja apresentada justificativa a ser aprovada por **PMSP/SMIT**, a conveniente estará obrigada a ressarcir o valor à Municipalidade via Documento de Arrecadação do Município de São Paulo (DAMSP) ou realizar a reposição por bem móvel e equipamento técnico com características iguais ou superiores;
- 3.3.1.23.** Assegurar a padronização visual do espaço físico do **FAB LAB**, de acordo com as diretrizes da **Coordenadoria de Inclusão Digital**;
- 3.3.1.24.** Executar as ações de comunicação, nos termos do Plano de Colaboração, a ser apresentado e aprovado por **PMSP/SMIT**, utilizando-se dos recursos repassados pela **PMSP/SMIT** a este título, sendo vedada a publicidade, a promoção pessoal ou a promoção de interesses privados;
- 3.3.1.24.1.** A **OSC** deverá apresentar sempre que requisitado o Plano de Comunicação à **PMSP/SMIT**;
- 3.3.1.24.2.** A **PMSP/SMIT** se reserva ao direito de alterar o Plano de Comunicação de modo a padronizar os conteúdos produzidos nos diferentes lotes, bem como para aumentar o impacto das ações de comunicação da rede **FAB LAB LIVRE SP**.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 3.3.1.25.** Produzir nos prazos estipulados no Plano de Comunicação conteúdo para os Canais de Comunicação da Prefeitura e da rede **FAB LAB LIVRE SP**, que deverão ser submetidos antecipadamente para **PMSP/SMIT** para aprovação;
- 3.3.1.26.** Realizar parcerias nos territórios, fornecendo à **PMSP/SMIT** todas as informações solicitadas;
- 3.3.1.27.** Arcar mensalmente com as despesas relativas ao fornecimento de internet, relativos ao espaço no qual se encontra implantado a unidade de **FAB LAB**, bem como de telefone, quando o mesmo estiver disponível no **FAB LAB**;
- 3.3.1.28.** Garantir a posse e zelo dos bens envolvidos no presente, bem como fornecer a apólice de seguros dos equipamentos indicados por **PMSP/SMIT**.
- 3.3.1.29.** Disponibilizar a contrapartida, conforme especificações na **CLÁUSULA QUINTA – DA CONTRAPARTIDA**;
- 3.3.1.30.** Registrar, em listas, a presença dos usuários aos cursos, capacitações, usos dos equipamentos, sensibilizações e eventos realizados, bem como dos usuários visitantes, conforme previsto no Manual de Prestação de Contas entregue no ato da subscrição do presente instrumento;
- 3.3.1.30.1.** É direito da **PMSP/SMIT** suprimir a necessidade de lista de presenças em categorias específicas de atividades no Manual de Prestação de Contas.
- 3.3.1.31.** Proceder ao registro de fotos e vídeos das ações executadas, bem como dos eventos, dos treinamentos, dos cursos e das capacitações realizadas;
- 3.3.1.32.** Manter arquivados e à disposição de **PMSP/SMIT** todos os documentos originais que compuserem as prestações de contas parciais e final, relativos à execução física e financeira do objeto da parceria, pelo prazo de 10 (dez) anos, contados do dia útil subsequente ao da apresentação da prestação de contas a que se referem;
- 3.3.1.33.** Franquear acesso aos documentos, informações e aos locais relacionados à execução do objeto da presente parceria ao seu gestor e à **PMSP/SMIT**, bem como aos agentes de controle interno e do Tribunal de Contas do Município;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 3.3.1.34.** Comunicar à **PMSP/SMIT** toda e qualquer alteração em seu ato constitutivo, bem como, em seu quadro diretivo, fornecendo, inclusive, em ambas as hipóteses, cópias dos referentes instrumentos, bem como da declaração de não ocorrência dos impedimentos previstos no artigo 39 e inciso II do Art. 73 da Lei nº 13.019 de 31 de julho de 2014 e da declaração prevista no artigo 7º do Decreto Municipal nº 53.177 de 04 de junho de 2012, firmadas pelos novos dirigentes;
- 3.3.1.35.** Divulgar as informações previstas nos artigos 6º, parágrafo único, e artigo 40º, §6º, todos do Decreto Municipal nº 57.575 de 29 de dezembro de 2016, em seu sítio na internet, caso mantenha, e em locais visíveis de sua sede social e dos estabelecimentos nos quais exerça as ações da presente parceria;
- 3.3.1.36.** Prestar as contas parciais e finais, na forma e nos prazos previstos neste termo de colaboração e no Manual de Prestação de Contas entregue no ato da subscrição do presente instrumento;
- 3.3.1.37.** Manter as condições de regularidade fiscal no decorrer de toda a vigência da parceria.

CLÁUSULA QUARTA – DAS FACULDADES, VEDAÇÕES E PRERROGATIVAS

4.1. Fica vedado à **OSC**:

- 4.1.1.** Realizar, em decorrência da parceria e por qualquer meio, a publicidade, a promoção pessoal ou a promoção de interesses privados.
- 4.1.2.** Realizar a cobrança de serviços de qualquer natureza em equipamento público.
- 4.1.3.** Negar atendimento a qualquer usuários nas atividades ofertadas pelo **FAB LAB**, independente do cumprimento ou não das metas da **OSC**.

4.2. Fica vedado à **PMSP/SMIT**:

- 4.2.1.** A prática de atos de ingerência direta na seleção e na contratação de pessoal pela **OSC** ou que direcionem o recrutamento de pessoas para trabalhar ou prestar serviços na referida organização.

4.3. São prerrogativas conferidas à **PMSP/SMIT**:

- 4.3.1.** Retomar os bens públicos em poder da **OSC** na hipótese de inexecução por culpa exclusiva desta, exclusivamente para assegurar o atendimento de serviços essenciais à população, por ato próprio e independentemente de autorização judicial, a fim de realizar ou manter a execução das metas ou atividades pactuadas, nos termos do artigo 62, inciso I da Lei Federal nº 13.019 de 31 de julho de 2014;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 4.3.2.** Assumir a responsabilidade pela execução do restante do objeto previsto no **Plano de Trabalho**, no caso de paralisação e inexecução por culpa exclusiva da **OSC**, de modo a evitar sua descontinuidade, devendo ser considerado na prestação de contas o que foi executado por esta até o momento em que a **PMSP/SMIT** assumir essas responsabilidades, por força do artigo 48 da Lei 13.019 de 31 de julho de 2014.

CLÁUSULA QUINTA – DAS CONTRAPARTIDAS

- 5.1.** A parceria, objeto deste **Termo de Colaboração**, compreende a oferta das contrapartidas em bens e serviços, cuja expressão monetária deverá ser apresentada pela **OSC**, conforme Declaração prevista no **Anexo II do Edital de Chamamento Público nº 03/SMIT/2024** e **item 12 do Plano de Trabalho**.
- 5.2.** Não serão consideradas contrapartidas financeiras eventuais despesas efetuadas em desacordo com o previsto no **plano de trabalho** e arcadas exclusivamente pela **OSC**.

CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 6.1.** A presente parceria, objeto da conversão, contará com o repasse de recursos financeiros, pela **PMSP/SMIT**, nos valores constantes na tabela abaixo, observado o cronograma físico-financeiro aprovado, constante no **Plano de Trabalho**, que integra o presente instrumento.

Ano	Despesa	Valor
2025	Recursos Humanos	R\$ 487.372,77
	Demais Despesas	R\$ 215.060,00
2026	Recursos Humanos	R\$ 673.574,26
	Demais Despesas	R\$ 270.360,00
2027	Recursos Humanos	R\$ 175.238,69
	Demais Despesas	R\$ 63.180,00

- 6.2.** As despesas com a execução da parceria onerarão, neste exercício, a **Dotação Orçamentária nº 23.10.19.126.3018.4.307.33503900.00.1.500.9001.0**, conforme **Nota de Empenho nº 41.895/2025** devendo onerar, no exercício subsequente, dotação específica e apropriada.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 6.2.1. Os repasses serão efetuados pela **PMSP/SMIT** até o décimo dia do primeiro mês de cada trimestre do ano civil ou no dia útil subsequente;
- 6.2.2. Cabe à **OSC** a otimização do plano de aplicação da mencionada verba, sendo vedado o ressarcimento de despesas que superem os referidos valores;

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS REPASSES

- 7.1. A verba a que se refere a tabela do [item 6.1](#) deverá ser utilizada exclusivamente em prol da operação e manutenção dos **FAB LABs**, observando os limites mensais do cronograma físico-financeiro estabelecido no Plano de Trabalho.
- 7.2. A **OSC** deverá dispor de um contador devidamente registrado no CRC para responder pela regularidade da prestação de contas do termo de colaboração, bem como para assessoramento na folha de pagamento com pessoal e encargos trabalhistas e previdenciários dos profissionais;
- 7.3. Quando for o caso de rateio, a memória de cálculo dos custos com recursos humanos e demais despesas, previstos no Plano de Trabalho aprovado, deverá conter a indicação do valor integral da despesa e o detalhamento quantitativo da divisão que compõe o custo global, especificando a fonte de custeio de cada fração, com a identificação do número e o órgão da parceria, vedada a duplicidade ou a sobreposição de fontes de recursos no custeio de uma mesma parcela da despesa;
- 7.4. Os custos com recursos humanos e demais despesas estão detalhados no [item 12](#) do **Plano de Trabalho**.
- 7.5. Os custos com demais despesas podem incluir, nos termos do **Plano de Trabalho** aprovado, sem prejuízo de outros:
 - 7.5.1. Insumos a serem utilizados nos laboratórios;
 - 7.5.2. Uniformes;
 - 7.5.3. Serviços de Comunicação;
 - 7.5.4. Serviços de Desenvolvimento de Software;
 - 7.5.5. Serviços de Audiovisual;
 - 7.5.6. Internet;
 - 7.5.7. Materiais gráficos de divulgação;
 - 7.5.8. Destinação de resíduos sólidos e de resíduos sólidos perigosos;
 - 7.5.9. Serviços de manutenção corretiva;
 - 7.5.10. Serviços de contabilidade;
 - 7.5.11. Seguros dos equipamentos;
 - 7.5.12. Eventuais adequações prediais (desde que autorizadas previamente pela Administração Pública);
 - 7.5.13. Custos indiretos.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 7.6.** Desde que não haja a redução do orçamento total aprovado no **Plano de Trabalho** para a rubrica de Recursos Humanos, a **OSC** poderá solicitar à **PMSP/SMIT** a inclusão de itens orçamentários existentes, por meio de remanejamento de recursos mediante apresentação de justificativa técnica na qual fique demonstrado o nexo entre a alteração proposta e as atividades previstas no **Plano de Trabalho**.
- 7.6.1.** O gestor da parceria avaliará a proposta e apresentará parecer técnico, somente sendo possível o deferimento da inclusão se for demonstrado o nexo entre a alteração proposta e os benefícios que advirão para o alcance das metas previstas, hipótese na qual será alterado o **Plano de Trabalho** e celebrado termo aditivo.
- 7.7.** Fica vedada a utilização dos recursos repassados para aplicação não relacionada ao objeto da presente parceria, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade do agente ou representante da **OSC**, especialmente nas seguintes hipóteses:
- 7.7.1.** Realização de despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;
- 7.7.2.** Finalidade diversa da estabelecida neste instrumento, ou de atividades relacionadas à Fabricação Digital, ainda que em caráter de emergência;
- 7.7.3.** Realização de despesas em data anterior ou posterior à sua vigência;
- 7.7.4.** Realização de despesas com taxas bancárias, com multas, juros ou correção monetária, inclusive, referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos;
- 7.7.5.** Repasses como contribuições, auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos;
- 7.7.6.** Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público com recursos vinculados à parceria;
- 7.8.** Os recursos da parceria geridos pela **OSC** estão vinculados ao **Plano de Trabalho** e não caracterizam receita própria e nem pagamento por prestação de serviços e devem ser alocados nos seus registros contábeis conforme as Normas Brasileiras de Contabilidade;
- 7.9.** As parcelas dos recursos transferidos no âmbito da parceria serão liberadas em estrita conformidade com o respectivo cronograma de execução físico-financeiro, exceto nos casos a seguir, nos quais ficarão retidas até o saneamento das impropriedades:
- 7.9.1.** Quando houver evidências de irregularidade na aplicação de parcela anteriormente recebida;
- 7.9.2.** Quando constatado desvio de finalidade na aplicação dos recursos ou o inadimplemento da **OSC** em relação a obrigações estabelecidas no termo de colaboração;
- 7.9.3.** Quando a **OSC** deixar de adotar sem justificativa suficiente as medidas saneadoras apontadas pela administração pública ou pelos órgãos de controle interno ou externo.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 7.9.4.** A **OSC** terá o prazo de 15 (quinze) dias para saneamento das impropriedades, podendo ser excepcionalmente prorrogado, a depender do caso, desde que devidamente justificado o motivo.
- 7.10.** A **OSC** deverá provisionar fundo para pagamentos de verbas rescisórias, férias e décimo terceiro salário para cada integrante da equipe de trabalho, em conformidade com o Plano de Trabalho aprovado.
- 7.10.1.** Havendo celebração de nova parceria com a mesma entidade, o saldo do fundo provisionado será transferido para a nova parceria, vinculado à mesma finalidade;
- 7.10.2.** Nos casos em que os repasses ocorrerem em data posterior por conta de abertura do exercício orçamentário, a **OSC** poderá utilizar o fundo provisionado para pagamento de despesas inadiáveis que propiciem a manutenção do **FAB LAB**, desde que haja solicitação fundamentada por parte da **OSC** e prévia autorização da **PMSP/SMIT**, devendo ser restituído o valor ao Fundo Provisionado tão logo ocorra à normalização dos repasses.
- 7.11.** É obrigatória a aplicação dos recursos da parceria e do fundo provisionado enquanto não utilizados, em caderneta de poupança de instituição financeira oficial, se a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês; ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo, ou operação de mercado aberto lastreada em título da dívida pública federal quando sua utilização estiver prevista para prazos menores;
- 7.11.1.** Os rendimentos auferidos das aplicações financeiras serão aplicados no objeto da parceria, estando sujeitos às mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos;
- 7.11.2.** As receitas oriundas dos rendimentos da aplicação do mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartidas.
- 7.12.** Eventual saldo credor apurado na prestação de contas parcial, inclusive aquele decorrente dos rendimentos obtidos com as aplicações financeiras, será descontado do repasse subsequente;
- 7.13.** Por ocasião da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção da parceria, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, serão devolvidos à **PMSP/SMIT** no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, mediante recolhimento de guia DAMSP, sob pena de imediata instauração de tomada de contas especial do responsável, providenciada pela autoridade competente da administração pública;
- 7.14.** Toda a movimentação de recursos no âmbito da parceria será realizada mediante transferência eletrônica sujeita à identificação do beneficiário final e à obrigatoriedade de depósito em sua conta bancária.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 7.14.1.** Os pagamentos deverão ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços.
- 7.14.2.** Excepcionalmente, poderão ser realizados pagamentos em espécie, desde que comprovada antecipadamente à impossibilidade física de pagamento mediante transferência bancária.
- 7.14.3.** A constatação de pagamentos efetuados a beneficiários finais que não sejam os efetivos fornecedores de bens e prestadores de serviço ensejarão glosa no repasse subsequente ao da identificação da ocorrência por **PMSP/SMIT**.
- 7.15.** A aquisição de produtos e a contratação de serviços com repasses em decorrência da parceria observarão os parâmetros usualmente adotados pelas organizações privadas, assim como os valores condizentes com o mercado.
- 7.15.1.** A aquisição de materiais de escritório, de consumo e de materiais de limpeza e higiene deverá ocorrer apenas quando for necessária, observadas diretrizes estabelecidas pela **PMSP/SMIT**, a serem enviadas por e-mail ou ofício.
- 7.15.1.1.** As quantidades excedentes aos limites previstos configurarão ausência de nexo de causalidade entre a despesa realizada e a execução do objeto da parceria e por esta razão serão glosadas.
- 7.15.1.2.** Caso a **OSC** necessite comprar item não relacionado no **Plano de Trabalho**, deverá encaminhar ofício à **PMSP/SMIT** com antecedência, de pelo menos 15 (quinze) dias corridos, da data prevista para a realização da despesa, justificando a necessidade e finalidade de aquisição e a compatibilidade do valor orçado com os preços de mercado.
- 7.15.2.** Os orçamentos realizados pela **OSC** para a aquisição dos recursos materiais necessários à execução da parceria comporão a documentação que deverá ser mantida arquivada e à disposição de **PMSP/SMIT**.
- 7.16.** Somente poderá ser paga com os recursos da parceria a remuneração da equipe, exatamente como dimensionada no **Plano de Trabalho**, sendo facultada à **OSC** a adoção de procedimento de seleção de pessoal baseado em métodos usualmente utilizados pelo setor privado.
- 7.16.1.** As despesas com a remuneração da equipe de trabalho durante a vigência da parceria contemplarão as despesas com pagamentos de impostos, contribuições sociais, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, férias, décimo-terceiro salário, salários proporcionais, verbas rescisórias e demais encargos sociais e trabalhistas, desde que tais valores:
- 7.16.1.1.** Estejam previstos no plano de trabalho e sejam proporcionais ao tempo efetivamente dedicado à parceria;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 7.16.1.2.** Sejam compatíveis com o valor de mercado e observem os acordos e as convenções coletivas de trabalho e, em seu valor bruto e individual, o teto da remuneração do Poder Executivo Municipal.
- 7.16.2.** Quando for o caso de pagamento de remuneração proporcional com recursos da parceria, a **OSC** deverá informar a memória de cálculo do rateio das despesas para fins de prestação de contas, sendo vedada a duplicidade ou a sobreposição de fontes de recursos no custeio de uma mesma parcela da despesa.
- 7.16.2.1.** O pagamento das verbas rescisórias, ainda que após o término da execução da parceria, será proporcional ao período de atuação do profissional na execução das metas previstas no plano de trabalho.
- 7.16.2.2.** Para o pagamento das verbas rescisórias de empregados mantidos na **OSC** após o encerramento da vigência da parceria, a entidade deverá efetuar a transferência dos valores para sua conta institucional, apresentando plano de cálculo na prestação de contas final que indique a relação dos valores proporcionais ao tempo trabalhado e beneficiários futuros, ficando a entidade integralmente responsável pelas obrigações trabalhistas e pelo pagamento posterior ao empregado;
- 7.17.** A inadimplência da administração pública não transfere à **OSC** a responsabilidade pelo pagamento de obrigações vinculadas à parceria com recursos próprios.
- 7.17.1.** Caso a **OSC** utilize recursos próprios devido ao atraso na disponibilidade dos recursos da parceria, será autorizada a compensação das despesas realizadas, devidamente comprovadas pela **OSC**, para o cumprimento das obrigações assumidas no plano de trabalho, com os valores dos recursos públicos repassados assim que disponibilizados.
- 7.17.2.** A inadimplência da **OSC** em decorrência de atrasos na liberação de repasses relacionados à parceria não poderá acarretar restrições à liberação de parcelas subsequentes.

CLÁUSULA OITAVA - DO MONITORAMENTO, DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

- 8.1.** A **PMSP/SMIT** realizará para fins de monitoramento e avaliação do cumprimento de seu objeto, sem prejuízo da adoção de outras providências:
- 8.1.1.** Pesquisa sazonal, em formulário ou outro meio próprio a ser criado por **PMSP/SMIT/CID** que obterá a opinião dos usuários do **FAB LAB** em relação ao serviço prestado (sugestões, críticas e elogios);

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 8.1.1.1.** O resultado da pesquisa será circunstanciado em documento que será enviado à **OSC** para conhecimento, eventuais esclarecimentos e providências.
- 8.1.2.** Apuração e análise trimestral de indicadores quantitativos, obtidos a partir do Relatório de Aferição do Objeto recebido pela **PMSP/SMIT**.
- 8.1.3.** Visitas *in loco*, serão realizadas semestralmente por servidores designados pela **SMIT/CID**, cujos resultados serão circunstanciados em relatórios, que serão enviados à **OSC** para conhecimento, bem como para eventuais esclarecimentos e providências.
- 8.1.4.** A emissão de Relatório Técnico de Monitoramento e Avaliação que, sem prejuízo de outros elementos, deverá conter:
- 8.1.4.1.** Descrição sumária das atividades e metas estabelecidas;
 - 8.1.4.2.** Análise das atividades realizadas, do cumprimento das metas e do impacto do benefício social obtido em razão da execução do objeto até o período, com base nos indicadores estabelecidos e aprovados no plano de trabalho;
 - 8.1.4.3.** Valores efetivamente transferidos pela administração pública;
 - 8.1.4.4.** Análise dos documentos comprobatórios das despesas apresentados pela OSC na prestação de contas, quando não for comprovado o alcance das metas e resultados estabelecidos;
 - 8.1.4.5.** Análise de eventuais auditorias realizadas pelos controles interno e externo, no âmbito da fiscalização preventiva, bem como de suas conclusões e das medidas que tomaram em decorrência dessas auditorias.
- 8.1.5.** A Comissão de Monitoramento e Avaliação da SMIT, que constitui a instância administrativa de apoio e acompanhamento da execução de todas as parcerias celebradas por **PMSP/SMIT**, terá como atribuições:
- 8.1.5.1.** Aprimorar os procedimentos inerentes às parcerias.
 - 8.1.5.2.** Unificar entendimentos e padronizar os objetos, custos e indicadores das parcerias.
 - 8.1.5.3.** Solucionar controvérsias, com o auxílio da Procuradoria Geral do Município, quando necessário.
 - 8.1.5.4.** Fomentar o controle de resultados.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

8.1.5.5. Avaliar os relatórios técnicos de monitoramento, cabendo-lhe homologá-lo ou não.

8.1.5.5.1. Da decisão de não homologação, caberá a interposição de um único recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação da decisão.

8.1.5.5.2. A comissão poderá reformar a sua decisão ou encaminhar o recurso, devidamente informado, à autoridade competente para decidi-lo.

CLÁUSULA NONA - DO GESTOR DA PARCERIA

9.1. Atuará como gestor da parceria o(s) servidor(es) público(s) designado(s) por **PMSP/SMIT**, no despacho autorizatório da celebração do presente termo, sendo-lhe atribuído poderes de controle e fiscalização, mediante o exercício das seguintes competências:

9.1.1. Acompanhar e fiscalizar a execução da parceria;

9.1.2. Realizar visitas *in loco* e emitir os respectivos relatórios e dar ciência de seu conteúdo à **OSC**;

9.1.3. Informar ao seu superior hierárquico a existência de fatos que comprometam ou possam comprometer as atividades ou metas da parceria e de indícios de irregularidades na gestão dos recursos, bem como as providências adotadas ou que serão adotadas para sanar os problemas detectados;

9.1.4. Contado do início da vigência do instrumento que deu origem ao presente, o Gestor da Parceria emitirá Relatório Técnico de Monitoramento e Avaliação e submetê-lo-á à Comissão de Avaliação e Monitoramento para homologação, anualmente;

9.1.5. Analisar as prestações de contas parciais e emitir os pareceres técnicos de análise;

9.1.6. Analisar a prestação de contas final e emitir parecer técnico conclusivo de análise, com base no relatório técnico de monitoramento e avaliação;

9.1.7. Atestar a regularidade financeira e de execução da parceria;

9.1.8. Disponibilizar os materiais necessários às atividades de monitoramento e avaliação;

9.1.9. Comunicar as situações previstas nos itens [3.3.1.3](#), alíneas “e” e “f” à autoridade administrativa competente;

9.2. Na hipótese do gestor da parceria deixar de ser agente público ou ser lotado em outro órgão ou entidade ou ser configurado o impedimento previsto nos artigos 35, §6º, da Lei nº 13.019 de 31 de julho de 2014, e 24, §3º, do Decreto nº 57.575 de 29 de dezembro de 2016, a autoridade competente designará novo(s) gestor(es), por meio de despacho publicado no Diário Oficial da Cidade de São Paulo.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

CLÁUSULA DÉCIMA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

- 10.1.** A prestação de contas deverá conter adequada descrição das atividades realizadas e a comprovação do alcance das metas e dos resultados esperados, até o período de que trata a prestação de contas.
- 10.1.1.** Os dados financeiros são analisados com o intuito de estabelecer o nexo de causalidade entre a receita e a despesa realizada, a sua conformidade e o cumprimento das normas pertinentes, bem como a conciliação das despesas com a movimentação bancária demonstrada no extrato.
- 10.2.** A prestação de contas e todos os atos que dela decorram dar-se-ão no Sistema Eletrônico de Informações - SEI, permitindo a visualização por qualquer interessado.
- 10.2.1.** Na falta ou impossibilidade técnica de utilização da plataforma eletrônica, a documentação relativa à prestação de contas deverá ser apresentada preferencialmente em mídia digital, no Departamento de Inclusão Digital.
- 10.3.** A **OSC** deverá realizar prestações de contas parciais, trimestralmente, e prestação de contas final, quando da extinção da parceria.
- 10.4.** A **OSC** deverá apresentar os seguintes documentos para fins de prestações de contas parciais:
- 10.4.1.** Ofício indicando a referência da Prestação de contas;
- 10.4.2.** Relatório de execução do objeto, elaborado pela **OSC**, assinado pelo seu representante legal, contendo as atividades desenvolvidas para o cumprimento do objeto e o comparativo de metas propostas com os resultados alcançados, a partir do cronograma acordado, conforme Manual de Prestação de Contas e Plano de Trabalho;
- 10.4.3.** Relatório de rateio dos gastos do **FAB LAB**;
- 10.4.4.** Extratos bancários da conta corrente específica do **FAB LAB** e da Poupança (Provisionamento);
- 10.4.5.** Documentação comprobatória do cumprimento da legislação trabalhista, tributária e fiscal relativa aos recursos humanos envolvidos na execução da parceria:
- 10.4.5.1.** Demonstrativo de pagamento do funcionário;
- 10.4.5.2.** Folha de frequência dos funcionários ou similar;
- 10.4.5.3.** Benefícios oferecidos aos funcionários;
- 10.4.5.4.** Resumo da Folha de Pagamento;
- 10.4.5.5.** Guias de recolhimento de encargos: INSS-GPS, FGTS-SEFIP e PIS-DARF e com respectivos comprovantes de pagamento;
- 10.4.5.6.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 10.4.5.7.** Cadastro Informativo Municipal (CADIN);

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

10.4.6. A memória dos cálculos de rateio das despesas, quando for o caso;

10.5. No caso de prestação de contas final, além dos demais documentos solicitados no item anterior, a **OSC** deverá apresentar:

10.5.1.1. Comprovante do recolhimento do saldo da conta bancária específica da parceria, bem como dos saldos da conta empregada para aplicação financeira da colaboração e do fundo provisionado, quando houver;

10.5.1.2. Relação de bens adquiridos, produzidos ou construídos, quando for o caso;

10.6. Constatada irregularidade ou omissão na prestação de contas, será a **OSC** notificada para sanar a irregularidade ou cumprir a obrigação, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, prorrogável por igual período.

10.6.1. Transcorrido o prazo, não havendo saneamento, a autoridade administrativa competente, sob pena de responsabilidade solidária, deve adotar as providências para apuração dos fatos, identificação dos responsáveis, quantificação do dano e obtenção do ressarcimento.

10.7. Cabe à **PMSP/SMIT** analisar cada prestação de contas parcial apresentada para fins de avaliação do cumprimento das metas do objeto vinculado às parcelas liberadas, no prazo de 30 (trinta) dias úteis.

10.7.1. A análise da prestação de contas não compromete a liberação das parcelas de recursos subsequentes.

10.8. A análise da prestação de contas final, que levará em conta os documentos previstos no [item 10.4](#), os pareceres técnicos das prestações de contas parciais e os relatórios técnicos de monitoramento e avaliação, constitui-se das seguintes etapas:

10.8.1. Análise de execução do objeto: quanto ao cumprimento do objeto e atingimento dos resultados pactuados no plano de trabalho aprovado pela Administração Pública, devendo o eventual cumprimento parcial ser devidamente justificado;

10.8.2. Análise financeira: verificação da conformidade entre o total de recursos repassados, inclusive rendimentos financeiros, e os valores máximos das categorias ou metas orçamentárias, executados pela **OSC**, de acordo com o plano de trabalho aprovado e seus eventuais aditamentos, bem como conciliação das despesas com extrato bancário de apresentação obrigatória.

10.8.2.1. Nos casos em que a **OSC** houver comprovado atendimento dos valores aprovados, bem como efetiva conciliação das despesas efetuadas com a movimentação bancária demonstrada no extrato, a prestação de contas será considerada aprovada, sem a necessidade de verificação, pelo gestor público, dos documentos contábeis, relativos a pagamentos e outros relacionados às compras e contratações.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

10.8.3. As análises das prestações de contas parciais subsidiarão a elaboração do parecer técnico conclusivo da prestação de contas final, considerando:

10.8.3.1. Os resultados já alcançados e seus benefícios;

10.8.3.2. Os impactos econômicos ou sociais;

10.8.3.3. O grau de satisfação do público-alvo, considerado o processo de escuta ao cidadão usuário acerca do padrão de qualidade do atendimento objeto da parceria, nos moldes do plano de trabalho;

10.8.3.4. A possibilidade de sustentabilidade das ações após a conclusão do objeto pactuado, se for o caso.

10.9. As falhas formais e a rejeição de prestação de contas estão referenciadas, respectivamente, nos [itens 11.5](#) e [11.6](#) do **Edital de Chamamento Público nº 03/SMIT/2024**.

10.10. Havendo indícios de irregularidade durante a análise da execução do objeto da parceria, o gestor público poderá, mediante justificativa, rever o ato de aprovação e proceder à análise integral dos documentos fiscais da prestação de contas.

10.11. A **OSC** está obrigada a prestar contas da boa e regular aplicação dos recursos recebidos, em caráter parcial, trimestralmente, no prazo de 20 (vinte) dias corridos após o encerramento do mês de competência, e em caráter final, ao término da vigência da parceria, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, contados de sua extinção.

10.11.1. O prazo poderá ser prorrogado por até 30 (trinta) dias corridos, a critério da **PMSP/SMIT**, desde que devidamente justificado.

10.11.2. Na hipótese de devolução de recursos, a guia de recolhimento deverá ser apresentada juntamente com a prestação de contas.

10.12. Após a prestação de contas final, sendo apuradas pela **PMSP/SMIT** irregularidades financeiras, o valor respectivo deverá ser restituído ao Tesouro Municipal, mediante recolhimento de guia DAMSP, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias corridos.

10.13. A **PMSP/SMIT** apreciará a prestação de contas final apresentada, no prazo de até 150 (cento e cinquenta) dias corridos, contados da data de seu recebimento ou do cumprimento de diligência por ela determinada, prorrogável justificadamente por igual período.

10.13.1. O transcurso do prazo estabelecido no item anterior sem que as contas tenham sido apreciadas não significa impossibilidade de apreciação em data posterior ou vedação a que se adotem medidas saneadoras, punitivas ou destinadas a ressarcir danos que possam ter sido causados aos cofres públicos.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 10.13.2.** Nos casos em que não for constatado dolo da **OSC** ou de seus prepostos, sem prejuízo da atualização monetária, ficará impedida a incidência de juros de mora sobre débitos eventualmente apurados, no período entre o final do prazo referido no **item 10.13** e a data em que foi ultimada a apreciação pela administração pública.
- 10.14.** Caberá um único recurso à autoridade competente da decisão que rejeitar as prestações de contas, a ser interposto no prazo de 15 (quinze) dias úteis a contar da notificação da decisão.
- 10.14.1.** Exaurida a fase recursal, se mantida a decisão, a **OSC** poderá solicitar autorização para que o ressarcimento ao erário seja promovido por meio de ações compensatórias de interesse público, mediante apresentação de novo plano de trabalho, conforme o objeto descrito neste termo e a área de atuação da organização, cuja mensuração econômica será feita a partir do plano de trabalho original, desde que não tenha havido dolo ou fraude e não seja o caso de restituição integral dos recursos.
- 10.14.2.** A rejeição da prestação de contas, quando definitiva, deverá ser registrada em plataforma eletrônica de acesso público, cabendo à **PMSP/SMIT**, sob pena de responsabilidade solidária, adotar as providências para apuração dos fatos, identificação dos responsáveis, quantificação do dano e obtenção do ressarcimento.
- 10.14.2.1.** O dano ao erário será previamente delimitado para embasar a rejeição das prestações de contas.
- 10.14.2.2.** Os valores apurados serão acrescidos de correção monetária e juros.
- 10.14.2.3.** O débito decorrente da ausência ou rejeição da prestação de contas, quando definitiva, será inscrito no CADIN Municipal, por meio de despacho da autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES

- 11.1.** Pela execução da parceria em desacordo com o plano de trabalho e com as normas legais, a **PMSP/SMIT** poderá garantir a prévia defesa, aplicar à **OSC** parceira as seguintes sanções:
- 11.1.1.** Advertência;
- 11.1.2.** Suspensão temporária da participação em chamamento público e impedimento de celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades **PMSP**, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

- 11.1.3.** Declaração de inidoneidade para participar de chamamento público ou celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades de todas as esferas de governo, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja movida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **OSC** ressarcir a administração pública pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior;
- 11.2.** As sanções estabelecidas nos **itens 11.1.2. e 11.1.3** são de competência exclusiva do Secretário desta Pasta, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos, contados da aplicação da penalidade.
- 11.3.** A sanção estabelecida no **item 11.1.1** é de competência exclusiva do gestor da parceria, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da abertura de vista.
- 11.4.** A **Coordenadoria de Inclusão Digital de PMSP/SMIT** deverá se manifestar sobre a defesa apresentada, em qualquer caso, e a Assessoria Jurídica quando se tratar de possibilidade de aplicação das sanções previstas nos **itens 11.1.2 e 11.1.3**.
- 11.5.** A **OSC** deverá ser intimada acerca da penalidade aplicada.
- 11.6.** A **OSC** terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da intimação, para interpor recurso à penalidade aplicada.
- 11.7.** As notificações e intimações de que trata este artigo serão encaminhadas à **OSC**, preferencialmente, por meio de correspondência eletrônica, sem prejuízo de outras formas de comunicação, assegurando-se a ciência do interessado para possibilitar o efetivo exercício do direito ao contraditório e à ampla defesa.
- 11.8.** Os vícios ou falhas na parceria ensejarão a aplicação de notificações, conforme a pontuação indicada na **Tabela 1** do **item 11.8.2**.
- 11.9.** As notificações têm caráter meramente orientativo e não excluem a possibilidade de adoção de outras medidas legais e/ou administrativas pela Administração Pública.
- 11.9.1.** As correspondentes penalidades possuem vigência por 6 (quatro) trimestres (12 meses);

TABELA 1			
ITEM	DESCRIÇÃO	INCIDÊNCIA	PONTOS
1	Manter empregado sem qualificação para execução das atividades do Plano de Trabalho.	Por ocorrência	3
2	Falhas na execução ou descumprimento das atividades, conforme os termos do Plano de Trabalho.	Por ocorrência	3
3	Execução de atividade incompleta, de baixa qualidade,	Por ocorrência	3

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

	paliativa, ou deixar de providenciar recomposição complementar (atividades opcionais).		
4	Atraso na execução do Demonstrativo Mensal de Acompanhamento de Metas.	Por ocorrência	3
5	Atraso na execução do Relatório de Execução do Objeto Trimestral.	Por ocorrência	3
6	Atraso na execução do Relatório de Execução Financeira Trimestral.	Por ocorrência	3
7	A contabilização em desacordo das Atividades Opcionais como complemento, no sentido de contribuírem para o alcance de Metas dos laboratórios.	Por ocorrência	3
8	A contabilização em desacordo das Atividades Obrigatórias para o alcance de Metas dos laboratórios.	Por ocorrência	3
9	Falsa informação ou omissão de informação à Administração Pública.	Por ocorrência	3
10	Recusar-se a executar atividade determinada, sem motivo justificado.	Por ocorrência	3
11	Permitir situação que crie risco ou que cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais.	Por ocorrência	12
12	Retirar das dependências dos laboratórios quaisquer equipamentos, maquinário ou insumos, previstos da parceria, sem autorização da Administração Pública.	Por ocorrência	3
13	Retirar empregados durante o expediente, sem a anuência prévia da Administração Pública.	Por ocorrência	3
14	Deixar de registrar a lista de presença.	Por ocorrência	3
15	Deixar de substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições.	Por ocorrência	3
16	Descumprimento do horário de funcionamento dos laboratórios estabelecido no Plano de Trabalho.	Por ocorrência	3
17	Não apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista, previdenciária e outros documentos necessários à comprovação do cumprimento dos demais encargos trabalhistas.	Por ocorrência	3
18	Deixar de entregar ou entregar com atraso os esclarecimentos formais solicitados para sanar as inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise da documentação exigida.	Por ocorrência	3
19	Deixar de apresentar notas fiscais discriminando preço e quantidade de todos os insumos utilizados mensalmente, indicando descrição, quantidade total e unitária (metros quadrados, peso etc.).	Por ocorrência	3
20	Deixar de manter em estoque insumos discriminados na parceria para uso diário.	Por ocorrência	3
21	Deixar de cumprir as metas estabelecidas no Plano de Trabalho.	Por ocorrência	3
22	A não execução da Contrapartida apresentada no Plano de trabalho.	Por ocorrência	3

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

23	Descumprimento das obrigações apresentadas no Termo de Colaboração.	Por ocorrência	3
----	---	----------------	---

TABELA 2	
PONTOS	CORRESPONDENCIA
6	1ª Advertência
12	2ª Advertência
18	3ª Advertência
24	Suspensão temporária de participação em chamamento público e impedimento de celebrar parceria com órgãos e entidades da esfera de governo da administração Pública sancionadora, no prazo de 1 ano.
30	Suspensão temporária de participação em chamamento público e impedimento de celebrar parceria com órgãos e entidades da esfera de governo da administração Pública sancionadora, no prazo de 2 anos.
36	Declaração de inidoneidade para participar de chamamento público ou celebrar parceria com órgãos e entidades de todas as esferas de governo, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a organização da sociedade civil ressarcir a administração pública pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso II.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DA PARCERIA

- 12.1.** O prazo de execução e de vigência da parceria corresponderá ao período de **24 (vinte e quatro) meses**, contado da assinatura do instrumento que deu origem ao presente, mas apenas após a aprovação da prestação de contas final, estará a **OSC** desobrigada das cláusulas do presente termo.
- 12.2.** Este termo poderá ser prorrogado nos termos da Lei, desde que extensão da vigência seja tecnicamente justificada.
- 12.3.** A vigência da parceria poderá ser alterada mediante solicitação da **OSC** devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à **PMSP/SMIT** em no mínimo 30 (trinta) dias antes do termo inicialmente previsto.
- 12.4.** Toda e qualquer prorrogação, inclusive a referida no item anterior, deverá ser formalizada por termo aditivo, a ser celebrado pelos partícipes antes do término da vigência da parceria, sendo expressamente vedada a celebração de termo aditivo com atribuição de vigência ou efeitos financeiros retroativos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA ALTERAÇÃO, DENÚNCIA E RESCISÃO

- 13.1.** Desde que não seja transfigurado o objeto, a parceria poderá ser alterada, a critério da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, devendo a proposta de modificação ser acompanhada de revisão do **plano de trabalho**.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

13.1.1. Poderá haver redução ou majoração dos valores inicialmente pactuados para redução ou ampliação de metas ou capacidade do serviço, ou para qualificação do objeto da parceria, desde que devidamente justificados.

13.2. Para aprovação da alteração, a **Coordenadoria de Inclusão Digital de PMSP/SMIT** manifestar-se-á acerca de:

- a) interesse público na alteração proposta;
- b) a proporcionalidade das contrapartidas, tendo em vista o inicialmente pactuado, se o caso;
- c) a capacidade técnica-operacional da **OSC** para cumprir a proposta;
- d) a existência de dotação orçamentária para execução da proposta.

13.2.1. Após a manifestação da **Coordenadoria de Inclusão Digital de PMSP/SMIT**, a proposta de alteração será encaminhada para a análise jurídica, previamente à deliberação da autoridade competente.

13.3. Para prorrogação de vigência do presente termo, será lavrado parecer pela área técnica competente da **Coordenadoria de Inclusão Digital de PMSP/SMIT** atestando que a parceria foi executada a contento ou justificando o atraso no início da execução.

13.4. Este termo poderá ser denunciado a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações em que participaram voluntariamente da avença, não sendo admissível cláusula obrigatória de permanência ou sancionadora dos denunciantes.

13.5. Constitui motivo para rescisão da parceria o inadimplemento injustificado das cláusulas pactuadas, e também quando constatada:

13.5.1. A utilização dos recursos em desacordo com o plano de trabalho;

13.5.2. A falta de apresentação das prestações de contas;

13.6. Em caso de denúncia unilateral não enquadrada nas hipóteses do item anterior, deverá o partícipe denunciante comunicar a outra parte, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias corridos.

13.7. Na hipótese de extinção da parceria, os bens públicos empregados para sua consecução serão colocados à disposição de **PMSP/SMIT**.

13.8. Os bens remanescentes adquiridos, produzidos ou transformados com recursos da parceria terão sua destinação conforme as hipóteses trazidas pelo art. 35 do Decreto Municipal nº 57.575 de 29 de dezembro de 2016.

TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA SEGURANÇA, PRIVACIDADE E NEUTRALIDADE DA REDE

- 14.1.** É responsabilidade da **OSC** atentar-se para as garantias, direitos e deveres do uso da internet no Brasil, notadamente a prevista na Lei Federal nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), a Lei Federal nº 13.709/2018 Lei de Proteção de Dados Pessoais) e outras legislações vigentes relativas ao tema.
- 14.2.** A **OSC** deve preservar o caráter confidencial das informações dos usuários, não as aproveitando em nenhuma hipótese para fins não condizentes com o objeto das parcerias, inclusive uso comercial, publicitário ou estatístico. Somente poderão ser repassadas as informações em seu poder à Prefeitura da Cidade de São Paulo, mediante prévia solicitação da **PMSP/SMIT** ou da autoridade pública competente, sob fundado pedido judicial e/ou administrativo vinculante, sempre observando os preceitos constitucionais atinentes à intimidade e ao sigilo dos dados pessoais.
- 14.3.** As partes se comprometem a tratar os dados pessoais envolvidos na confecção e necessários à execução do presente Termo, única e exclusivamente para cumprir com a finalidade a que se destinam e em respeito a toda a legislação aplicável sobre segurança da informação, privacidade e proteção de dados, inclusive, mas não se limitando à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal n.º 13.709/2018), sob pena de incidência de sanções previstas em Lei e aplicáveis ao caso.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 15.1.** Para a execução deste termo, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.
- 15.2.** A publicação de extrato do presente instrumento no Diário Oficial da Cidade – D.O.C. será providenciada pela administração nos prazos estipulados da lei, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à data de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias a partir daquela data.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

- 16.1.** Fica eleito o foro da Fazenda Pública da Comarca de São Paulo, depois de esgotada a prévia e obrigatória tentativa de solução administrativa, com a participação da Procuradoria Geral do Município, para dirimir quaisquer controvérsias decorrentes do presente ajuste.



TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

E por estarem de acordo, firmam o presente instrumento, em **02 (duas) vias** de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo nomeadas e indicadas, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos, em juízo e fora dele.

São Paulo, 25 de março de 2025.

SILVIO EUGENIO DE LIMA
Chefe de Gabinete
Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia

LUIZ OTAVIO DE ALENCAR MIRANDO
Representante Legal
INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL – ITS BRASIL
Organização da Sociedade Civil - OSC



TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 01/SMIT/2025

ANEXO I

PLANO DE TRABALHO

DOC. SEI [121724106]

**conteúdo meramente ilustrativo (deverá ser encaminhado junto ao Termo de Colaboração, as vias originais assinadas pelo Dirigente da OSC do Plano de Trabalho)*



INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL – ITS Brasil

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE FABRICAÇÃO DIGITAL DA REDE FAB LAB LIVRE SP - LOTE ÚNICO

Plano de Trabalho de operação e manutenção dos Laboratórios de Fabricação Digital da rede FAB LAB LIVRE SP - Lote Único, elaborado e apresentado pelo Instituto de Tecnologia Social – ITS Brasil, como requisito de participação do Edital de Chamamento Público nº 03/2024/SMIT, Processo nº 6023.2024/0001816-1, da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, Prefeitura Municipal de São Paulo.

PROPONENTE

Nome da Instituição: Instituto de Tecnologia Social – ITS Brasil;

CNPJ: 04.782.112/0001-00;

CCM: 3.089.277-5;

Endereço: Avenida Ipiranga, 104, Cj.144, República; CEP: 01046-010; São Paulo/SP;

Telefone: (11) 3151-6419; (11) 3151-6499.

São Paulo/SP, 17 de março de 2025.

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA OSC.	7
2. DADOS DO PROJETO	7
3. HISTÓRICO DO PROPONENTE	8
4. DESCRIÇÃO DO OBJETO.	9
5. PÚBLICO ALVO.	9
6. JUSTIFICATIVA DO PROJETO.	9
6.1. DESCRIÇÃO DA REALIDADE E TERRITÓRIO.	10
6.1.1. FAB LAB CEU Jardim Paulistano (Zona Norte).	10
6.1.2. FAB LAB CEU Paz (Zona Norte).	11
6.1.3. FAB LAB CEU Perus (Zona Norte).	13
6.2. NEXO COM OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO PROJETO.	14
6.2.1. FAB LAB CEU Jardim Paulistano (Zona Norte).	14
6.2.2. FAB LAB CEU Paz (Zona Norte).	16
6.2.3. FAB LAB CEU Perus (Zona Norte).	17
7. METAS E PARÂMETROS A SEREM UTILIZADOS PARA AFERIÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS.	20
7.1. PRINCIPAIS INDICADORES.	20
7.1.1. INDICADOR Nº 1.	20
7.1.2. INDICADOR Nº 2.	21
7.1.3. INDICADOR Nº 3.	22
7.1.4. INDICADOR Nº 4.	23
7.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.	24
7.2.1. INDICADOR Nº 5.	24
7.2.2. INDICADOR Nº 6.	25
7.2.3. INDICADOR Nº 7.	26
7.2.4. INDICADOR Nº 8.	27
7.2.5. INDICADOR Nº 9.	28
7.2.6. INDICADOR Nº 10.	29
7.2.7. INDICADOR Nº 11.	30
7.2.8. INDICADOR Nº 12.	31
7.2.9. INDICADOR Nº 13.	32
7.2.10. INDICADOR Nº 14.	33
7.2.11. INDICADOR Nº 15.	34
7.3. INDICADORES DE EVENTOS.	35
7.3.1. INDICADOR Nº 16.	35
7.3.2. INDICADOR Nº 17.	36
7.3.3. INDICADOR Nº 18.	37
7.3.4. INDICADOR Nº 19.	38
7.3.5. INDICADOR Nº 20.	39
7.3.6. INDICADOR Nº 21.	40
7.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.	41
7.4.1. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 22.	41

7.4.2. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 23.	42
7.4.3. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 24.	43
7.4.4. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 25.	44
7.4.5. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 26.	45
7.4.6. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 27.	46
7.4.7. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 28.	47
7.4.8. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 29.	48
7.4.9. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 30.	49
7.4.10. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 31.	50
8. DESCRIÇÃO DOS INDICADORES.	50
8.1. PRINCIPAIS INDICADORES.	51
8.1.1. Participante em workshop ou palestras dos laboratórios da Rede FAB LAB LIVRE SP.	51
8.1.2. Visita de apresentação dos Laboratórios.	51
8.1.3. Número de participantes concluintes em Oficinas.	52
8.1.4. Projetos iniciados e desenvolvidos na Rede FAB LAB LIVRE SP.	54
8.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.	55
8.2.1. Número de oficinas ofertadas.	55
8.2.2. Número de oficinas criadas.	55
8.2.3. Grupo de Estudos.	56
8.2.4. Agenda Livre.	57
8.2.5. Número de oficinas de Fabricação Digital destinados a professores e alunos da rede municipal de ensino.	57
8.2.6. Número de Professores e alunos da rede pública atendidos em oficinas de fabricação digital.	59
8.2.7. Juventude, Trabalho e Fabricação Digital.	59
8.2.8. Projetos empreendedores	60
8.2.9. Plástico Precioso (Precious Plastic).	60
8.2.10. Oficinas de Montagem de Kit Eletrônico de Baixo Custo	61
8.2.11. Número de ações voltadas ao fomento da equidade de gênero.	62
8.3. INDICADORES DE EVENTOS.	63
8.3.1. Oficinas na SP MAKER WEEK.	64
8.3.2. Participantes na SP MAKER WEEK.	64
8.3.3. Atividades Competitivas Realizadas.	65
8.3.4. Maratona/Hackathon realizada.	66
8.3.5. Número de Oficinas realizadas no Arduino Day.	66
8.3.6. Número de Oficinas realizadas no Scratch Day.	67
8.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.	67
8.4.1. Construção de Mobiliário Público.	67
8.4.2. Residência Maker.	69
8.4.3. Programa de Incubação de Negócios.	70
8.4.4. Pesquisa Municipal do Movimento Maker.	71
8.4.5. Observatório da Fabricação Digital.	72
8.4.6. Participação em Eventos.	73
8.4.7. Exposição De Trabalhos De Conclusão De Curso (TCC)	74

8.4.8. Cine FAB LAB LIVRE SP.	74
8.4.9. Rodas de Conversas (CAFÉ MAKER).	75
8.4.10. Parcerias Realizadas Localmente.	76
9. METODOLOGIA.	77
9.1. PRINCIPAIS INDICADORES.	77
9.1.1. PARTICIPANTE EM WORKSHOP OU PALESTRAS DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA REDE FAB LAB LIVRE SP.	77
9.1.2. VISITA DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS.	77
9.1.3. NÚMERO DE PARTICIPANTES CONCLUÍNTES EM OFICINAS.	77
9.1.4. PROJETOS INICIADOS E DESENVOLVIDOS NA REDE FAB LAB LIVRE SP.	78
9.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.	78
9.2.1. NÚMERO DE OFICINAS OFERTADAS.	78
9.2.2. NÚMERO DE OFICINAS CRIADAS.	79
9.2.3. NÚMERO DE GRUPO DE ESTUDOS CRIADOS.	79
9.2.4. NÚMERO DE AGENDAS LIVRES OFERECIDAS.	80
9.2.5. NÚMERO DE OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL DESTINADOS A PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	80
9.2.6. NÚMERO DE PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ATENDIDOS EM OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL.	80
9.2.7. NÚMERO DE OFICINAS DESTINADOS AOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA JUVENTUDE TRABALHO E FABRICAÇÃO DIGITAL - JTFD.	81
9.2.8. NÚMERO DE PROJETOS EMPREENDEDORES.	81
9.2.9. NÚMERO DE OFICINAS DA INICIATIVA PLÁSTICO PRECIOSO.	81
9.2.10. NÚMERO DE OFICINAS SOBRE O KIT ELETRÔNICO DE BAIXO CUSTO.	81
9.2.11. NÚMERO DE AÇÕES VOLTADAS AO FOMENTO DE EQUIDADE DE GÊNERO.	81
9.3. INDICADORES DE EVENTOS.	82
9.3.1. OFICINAS NA SP MAKER WEEK.	82
9.3.2. PARTICIPANTES NA SP MAKER WEEK.	82
9.3.3. ATIVIDADES COMPETITIVAS REALIZADAS	82
9.3.4. MARATONA/HACKATHON REALIZADA.	82
9.3.5. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO ARDUINO DAY.	83
9.2.6. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO SCRATCH DAY.	83
9.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.	83
9.4.1. Construção de Mobiliário Público.	83
9.4.2. Residência Maker.	83
9.4.3. Programa de Incubação de Negócios.	84
9.4.4. Pesquisa Municipal do Movimento Maker.	84
9.4.5. Observatório da Fabricação Digital.	84
9.4.6. Participação em Eventos.	84
9.4.7. Exposição de Trabalhos de Conclusão de Curso	84
9.4.8. Cine FAB LAB LIVRE SP.	85
9.4.9. Rodas de Conversas (CAFÉ MAKER).	85
9.4.10. Parcerias Realizadas Localmente.	85
10. PREVISÃO DE ATENDIMENTOS/PÚBLICO.	86
10.1. PRINCIPAIS INDICADORES.	86

10.1.1. PARTICIPANTE EM WORKSHOP OU PALESTRAS DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA REDE FAB LAB LIVRE SP.	86
10.1.2. VISITA DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS.	86
10.1.3. NÚMERO DE PARTICIPANTES CONCLUINTE EM OFICINAS.	86
10.1.4. PROJETOS INICIADOS E DESENVOLVIDOS NA REDE FAB LAB LIVRE SP.	87
10.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.	87
10.2.1. NÚMERO DE OFICINAS OFERTADAS.	87
10.2.2. NÚMERO DE OFICINAS CRIADAS	87
10.2.3. NÚMERO DE GRUPO DE ESTUDOS CRIADOS.	88
10.2.4. NÚMERO DE AGENDAS LIVRES OFERECIDAS.	88
10.2.5. NÚMERO DE OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL DESTINADOS A PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	88
10.2.6. NÚMERO DE PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ATENDIDOS EM OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL.	88
10.2.7. NÚMERO DE OFICINAS DESTINADOS AOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA JUVENTUDE TRABALHO E FABRICAÇÃO DIGITAL - JTFD.	88
10.2.8. NÚMERO DE PROJETOS EMPREENDEDORES.	89
10.2.9. NÚMERO DE OFICINAS DA INICIATIVA PLÁSTICO PRECIOSO.	89
10.2.10. NÚMERO DE OFICINAS SOBRE O KIT ELETRÔNICO DE BAIXO CUSTO.	89
10.2.11. NÚMERO DE AÇÕES VOLTADAS AO FOMENTO DE EQUIDADE DE GÊNERO.	89
10.3. INDICADORES DE EVENTOS.	89
10.3.1. OFICINAS NA SP MAKER WEEK.	89
10.3.2. PARTICIPANTES NA SP MAKER WEEK.	90
10.3.4. ATIVIDADES COMPETITIVAS REALIZADAS.	90
10.3.5. MARATONA/HACKATHON REALIZADA.	90
10.3.6. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO ARDUINO DAY.	90
10.3.7. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO SCRATCH DAY.	90
10.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.	91
10.4.1. Construção de Mobiliário Público.	91
10.4.2. Residência Maker.	91
10.4.3. Programa de Incubação de Negócios.	91
10.4.4. Pesquisa Municipal do Movimento Maker.	91
10.4.5. Observatório da Fabricação Digital.	91
10.4.6. Participação em Eventos.	92
10.4.7. Exposição de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).	92
10.4.8. Cine FAB LAB LIVRE SP.	92
10.4.9. Rodas de Conversas (CAFÉ MAKER).	92
10.1.10. Parcerias Realizadas Localmente.	92
11. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES.	93
11.1 Tabela de cronograma dos principais indicadores:	93
11.2. Tabela de cronograma dos indicadores de atividades:	95
11.3. Tabela de cronograma dos indicadores de eventos:	97
11.2 Tabela de cronograma dos indicadores complementares:	99
12. PROPOSTA DE CONTRAPARTIDA	101
13. ESTIMATIVA DE RECEITAS.	104

13.1. Valores Referenciais.	104
13.3. Insumos.	105
13.4. Comunicação.	106
13.5. Destinação de Resíduos Sólidos e Resíduos Sólidos Perigosos.	106
13.6. Serviços de Manutenção Corretiva	107
13.7. Serviços Pessoa Jurídica e Rateio Infraestrutura	107
13.8. Seguros dos Equipamentos	108
13.9. Recursos Humanos	109
14. PREVISÃO DE DESPESAS ANUAIS.	110
15. Cronograma de físico financeiro.	111

ANEXO IV (B)

PLANO DE TRABALHO

1. IDENTIFICAÇÃO DA OSC.

Nome da OSC: INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL – ITS Brasil		
CNPJ: 04.782.112/0001-00	Endereço da OSC: Avenida Ipiranga, 104.	
Complemento: cjto 144 -14º andar.	Bairro: República.	CEP: 01046-010.
Telefone: (11) 3151-6419	Telefone: (11) 3151-6499	Telefone: (DDD)
E-mail: its@itsbrasil.org.br		Site: http://www.itsbrasil.org.br
Dirigente da OSC: Luiz Otávio de Alencar Miranda		
CPF: 517.538.712-04.	RG: 60.324.860-3	Órgão Expedidor: SSP-SP.
Endereço do Dirigente: Rua Alzira, 224, apartamento 4 - Bairro Vila Alzira; Santo André - SP; CEP: 09030-200.		

2. DADOS DO PROJETO

Nome do projeto: Programa FAB LAB LIVRE SP		
Local de realização: Presente abaixo em “Descrição do Objeto”	Período de realização: Novembro de 2024 a outubro de 2026	Horários de realização: Presente abaixo em “Descrição do Objeto”
Nome do responsável técnico do projeto: Willian Silva Mariano de Souza	Nº do registro profissional: CTPS 0035730.00-00410-SP	
Valor total do projeto: R\$ 1.884.785,72. (Um milhão, oitocentos e oitenta e quatro mil, setecentos e oitenta e cinco reais, setenta e dois centavos).		

3. HISTÓRICO DO PROPONENTE

O Instituto de Tecnologia Social - ITS Brasil é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público que utiliza o conhecimento, a ciência e a tecnologia na busca de soluções para problemas sociais. A instituição tem mais de 23 anos de atuação e acumula uma vasta experiência em projetos de inclusão produtiva, mobilização de comunidades, desenvolvimento local sustentável, inclusão digital e inclusão de pessoas com deficiência por meio da metodologia do emprego apoiado.

Em 2015, o ITS Brasil firmou um convênio com a Secretaria Municipal de Serviços da Prefeitura Municipal de São Paulo para a Implementação e Operação da Rede Pública de Laboratórios de Fabricação Digital na cidade, criando a marca FAB LAB LIVRE SP. A iniciativa é pioneira no Brasil e no mundo. Vemos como um sucesso os resultados da Operacionalização feita pelo ITS Brasil sob o reconhecimento internacional de pesquisadores acadêmicos, veículos de imprensa e coletivos envolvidos com o ecossistema criativo do movimento maker.

A rede FAB LAB LIVRE SP da Cidade de São Paulo, hoje conta com 14 unidades distribuídas em todas as regiões da cidade. Os laboratórios oferecem uma variedade de oficinas e atividades, que vão desde a introdução à fabricação digital até o desenvolvimento de projetos inovadores. Desde sua criação, a rede já impactou mais de 120 mil pessoas.

O ITS Brasil, motivado pelos resultados positivos da rede FAB LAB LIVRE SP e reconhecendo a importância dessa política pública para a cidade de São Paulo, apresenta esta proposta de Plano de Trabalho para o Edital de Chamamento Público nº 03/2024/SMIT. Acreditamos que a participação neste novo edital representa uma oportunidade para fortalecer e expandir o programa, consolidando-o como um centro de referência em inovação e empreendedorismo.

Nosso compromisso se manifesta através do investimento contínuo em aperfeiçoamento, buscando oferecer serviços de excelência e ampliar o impacto positivo na vida dos cidadãos paulistanos. Para isso, colocamos à disposição nosso principal ativo: o conhecimento acumulado ao longo de anos de experiência, sistematizado em práticas e metodologias eficazes.

4. DESCRIÇÃO DO OBJETO.

A presente parceria tem por objeto a operação e manutenção de três laboratórios de fabricação digital da rede FAB LAB LIVRE SP, doravante denominados FAB LABs, nos imóveis situados nos endereços indicados abaixo, no âmbito do Departamento de Fabricação Digital da Coordenadoria de Inclusão Digital.

LABORATÓRIOS DA REDE FAB LAB LIVRESP			
Nº	FAB LAB	Endereço	Região
1	CEU Jardim Paulistano	Rua Aparecida do Taboado, S/N - Jardim Paulistano (Zona Norte), São Paulo - SP, CEP: 02814-00.	Norte
2	CEU Paz	Rua Daniel Cerri, 1549 - Jardim Paraná, São Paulo - SP, 02876-170.	Norte
3	CEU Perus	Rua Bernardo José de Lorena, S/N - Vila Fanton, São Paulo - SP, CEP: 05203-200	Norte

5. PÚBLICO ALVO.

O público alvo da rede FAB LAB LIVRE SP corresponde a: 1. Crianças, a partir de 12 anos; 2. Adolescentes; 3. Adultos e 4. Terceira Idade. Dentre o público alvo, segue alguns exemplos:

- a) Alunos das escolas públicas municipais, estaduais e instituições de ensino superior públicas ou privadas;
- b) Professores das Redes Municipais, Estaduais de Ensino Básico e Superior;
- c) Trabalhadores autônomos, empreendedores e membros de cooperativas e ONGs;
- d) Municípios da Cidade de São Paulo que demonstrem interesse pelas tecnologias de fabricação digital e por prototipagem rápida.

6. JUSTIFICATIVA DO PROJETO.

O Instituto de Tecnologia Social - ITS Brasil, com base em sua vasta experiência na operação da Rede FAB LAB LIVRE SP desde 2015, reconhece a importância crucial da inclusão digital para a cidade de São Paulo. Acreditamos que a expansão da rede para três novas unidades, localizadas nos CEUs Jardim Paulistano, Paz e Perus, representa um passo significativo na promoção da igualdade e da democratização de oportunidades.

O desafio de implementar e operar o FAB LAB LIVRE SP se mantém estratégico para o desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação no município. A inclusão digital, por meio da Tecnologia Social, está alinhada aos princípios do ITS Brasil e gera grande impacto social,

contribuindo para a superação da pobreza e da desigualdade, além de alavancar o desenvolvimento local e nacional.

As novas unidades do FAB LAB LIVRE SP, inseridas em áreas de vulnerabilidade social na Zona Norte da cidade, ampliarão o acesso da população à fabricação digital, promovendo a inclusão e o desenvolvimento local sustentável. Acreditamos que a participação neste Edital fortalecerá a Rede FAB LAB LIVRE SP como política pública, conectando diferentes atores sociais e fomentando a inovação, o empreendedorismo e a cultura *maker*.

O ITS Brasil, ciente da importância de fortalecer a relação dos laboratórios com seu entorno, buscará integrar as novas unidades à comunidade local por meio de ações que promovam a participação cidadã e o desenvolvimento de projetos que atendam às necessidades específicas da região.

6.1. DESCRIÇÃO DA REALIDADE E TERRITÓRIO.

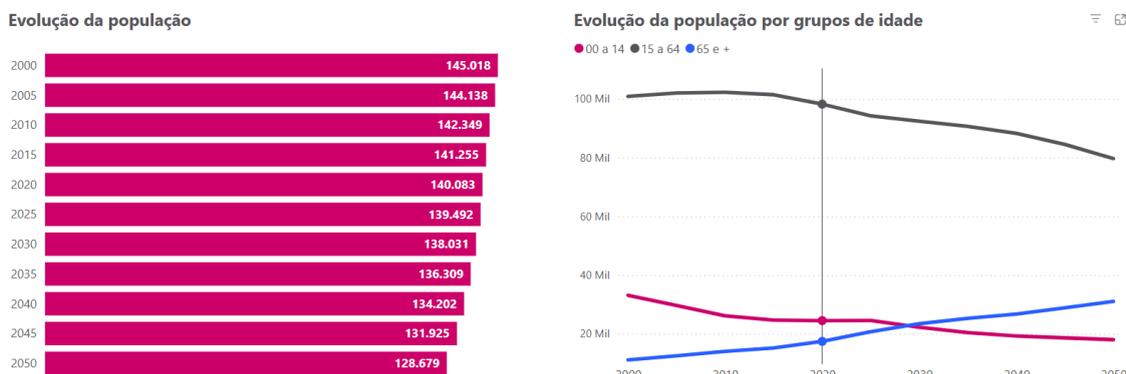
6.1.1. FAB LAB CEU Jardim Paulistano (Zona Norte).

O distrito da Freguesia do Ó, localizado na zona noroeste da cidade de São Paulo, possui uma rica história que se entrelaça com a formação da metrópole paulista.

Com o passar dos anos, a Freguesia do Ó experimentou um processo de urbanização e industrialização, transformando-se em um importante centro urbano. No entanto, a região preservou parte de seu passado rural, com a presença de chácaras e sítios, e mantém vivas suas tradições e festas populares, como a Festa do Divino e as quermesses.

Com uma área aproximada de 11 km² e uma população estimada em 140 mil habitantes, segundo dados do GEOSAMPA(2024), a região apresenta um interessante contraste entre seu passado rural e sua atual condição de centro urbano. Pertencente à mesma Subprefeitura do distrito da Brasilândia (Freguesia/Brasilândia), de acordo com dados obtidos no SEADE(2024), estima-se que a população da região da Freguesia do Ó tenha uma tendência de ascensão para seus habitantes com +65 e um declínio/estabilidade para idades entre 00 e 64 anos, conforme gráfico abaixo.

Imagem 01: Evolução da população por grupos de idade no Distrito da Freguesia do Ó.



Fonte: SEADE, 2024. Disponível em: <https://populacao.seade.gov.br/evolucao-populacional-msp/>.

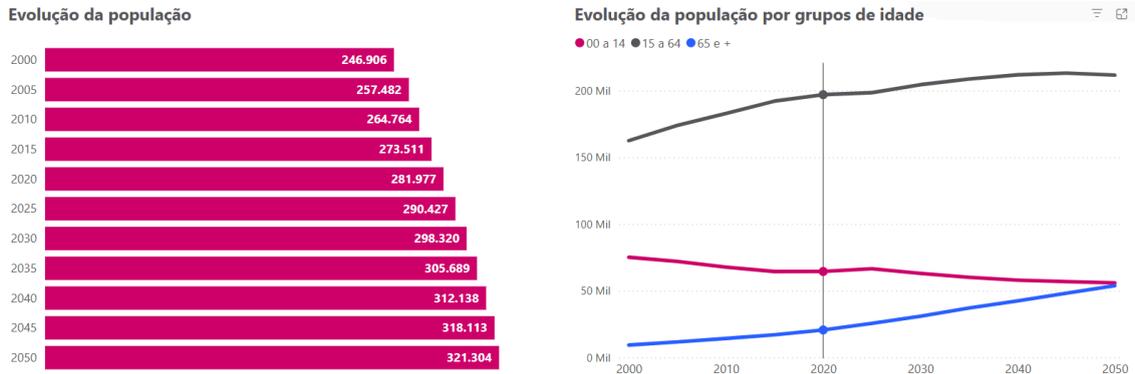
Neste contexto, inaugurado em 2008, o CEU Jardim Paulistano se tornou uma referência em educação e cultura na zona norte de São Paulo, mais especificamente, no bairro do Jardim Paulistano. Dentre as atividades do local, nos seus 9 mil m² de área construída, o complexo conta com equipamentos de cultura, esportes, educação e tecnologia.

6.1.2. FAB LAB CEU Paz (Zona Norte).

O distrito da Brasilândia, localizado na zona norte de São Paulo, teve sua origem no loteamento de um antigo sítio na década de 1940. A região atraiu um grande número de pessoas, principalmente devido à demolição de cortiços no centro da cidade para a construção de novas avenidas. A facilidade de pagamento e a oferta de materiais de construção para os novos lotes impulsionaram o crescimento da região.

A população da Brasilândia era composta por migrantes de diversas regiões do Brasil, além de imigrantes portugueses e italianos. A falta de planejamento urbano e a rápida expansão do bairro levaram à ocupação irregular de áreas, resultando em um crescimento desordenado e na formação de favelas. No gráfico abaixo, elaborado pelo Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE (2022), é possível identificar uma crescente constante na população do distrito da Brasilândia, além de um aumento na população entre 15 a 64 anos, e também na população 65+, ambos públicos ligados diretamente à rede FAB LAB Livre SP.

Imagem 01: Evolução da população por grupos de idade no Distrito da Brasilândia.



Fonte: SEADE, 2024. Disponível em: <https://populacao.seade.gov.br/evolucao-populacional-msp/>.

A ausência de áreas verdes e equipamentos públicos foi uma marca da Brasilândia por muitos anos. A comunidade local precisou lutar por melhorias, como a construção de escolas e centros comunitários.

A pedreira Vega Sopave também desempenhou um papel importante na história da região, atraindo muitos trabalhadores e contribuindo para o crescimento da população.

Em resumo, a Brasilândia é um bairro que cresceu rapidamente, marcado pela chegada de migrantes e pela ocupação de áreas irregulares. Ao longo dos anos, a região enfrentou diversos desafios, como a falta de infraestrutura e a desigualdade social.

Com isso, em 2004, o CEU Paz, localizado na região da Brasilândia, consolidou-se como uma referência na educação e articulação de políticas públicas no território, fortalecendo em seus atendidos o senso de pertencimento e cidadania através da cultura e lazer.

6.1.3. FAB LAB CEU Perus (Zona Norte).

A região onde se situa atualmente o bairro de Perus era, no século XIX, predominantemente ocupada pela Fazenda Ajuá, uma das maiores propriedades rurais nas proximidades da então Vila de São Paulo. A partir de 1867, com a inauguração da Estação Perus pela São Paulo Railway, a região passou por significativas transformações socioespaciais.

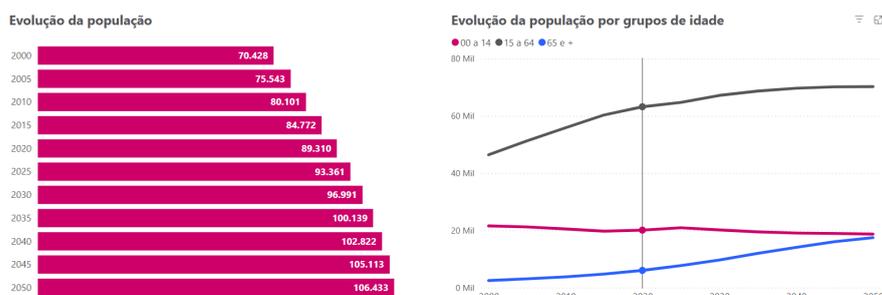
A etimologia do nome "Perus" é controversa. Uma das hipóteses sugere uma origem tupi-guarani, com a expressão "pi-ru" significando "pôr-se apertado", em referência às características geográficas da região. Outra versão, mais popular entre os moradores locais, associa o nome ao apelido de uma moradora que criava perus, e que se tornou referência para localizar a área.

A ferrovia desempenhou um papel crucial no desenvolvimento de Perus, impulsionando o crescimento econômico e a atração de novos moradores. A inauguração da Estação Perus-Pirapora, em 1914, intensificou ainda mais o processo de urbanização.

A partir da década de 1930, com a construção de escolas e igrejas, e a chegada da energia elétrica na década de 1950, Perus consolidou-se como um núcleo urbano. No entanto, foi a instalação da Companhia de Cimento Portland, em 1926, que impulsionou um crescimento exponencial do bairro, atraindo um grande contingente de trabalhadores e impulsionando a economia local.

A importância da indústria cimenteira para o desenvolvimento de Perus perdurou por cerca de quarenta anos, até sua desativação. Em 21 de setembro de 1934, o bairro foi desmembrado da Freguesia do Ó, adquirindo autonomia administrativa e consolidando sua identidade própria.

Imagem 01: Evolução da população por grupos de idade no Distrito da Brasilândia.



Fonte: SEADE, 2024. Disponível em: <https://populacao.seade.gov.br/evolucao-populacional-msp/>.

6.2. NEXO COM OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO PROJETO.

6.2.1. FAB LAB CEU Jardim Paulistano (Zona Norte).

Conforme apresentado no item 6.1.1, a região do CEU Jardim Paulistano, com sua rica história e diversidade cultural, constitui um ambiente propício para a criação de um ecossistema de inovação centrado na rede FAB LAB Livre SP. A implantação do FAB LAB CEU Jardim Paulistano permitirá o desenvolvimento de projetos que dialogam diretamente com a comunidade local, pequenos e médios empreendedores, e com a rede de educação.

Os indicadores 3, 4, 5 e 7 do edital, ao focarem em oficinas, projetos, número de oficinas ofertadas e grupos de estudos, demonstram o potencial do FAB LAB em atender às demandas da comunidade e fomentar o empreendedorismo local. O trabalho em rede, a ser desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia Social, em parceria com outras iniciativas da região, como os Teias e ONGs, será fundamental para fortalecer esse ecossistema.

A localização do FAB LAB dentro de um CEU facilita a integração com os equipamentos de educação existentes, ampliando as possibilidades de atuação. A oferta de formação para professores e alunos da rede municipal, prevista nos indicadores 9 e 10, permitirá a integração do FAB LAB ao Projeto Político-Pedagógico das escolas, fomentando a criação de projetos educacionais inovadores, como a robótica e a gamificação. Além disso, o FAB LAB contribuirá para a inclusão de alunos com deficiência e para a promoção de uma educação mais acessível, diversa e de qualidade.

Alinhados ao princípios da sustentabilidade, o Instituto de Tecnologia Social desenvolveu uma expertise na filosofia *Precious Plastic*, criada em 2013 pelo Holandês Dave Hakkens, e tem como missão a redução do desperdício de plástico centrado nas pessoas (*Precious Plastic*, 2020).¹ Dentre as atividades elaboradas, estão desde a reciclagem e ressignificação de sacolas plásticas, transformando-as em novos objetos como ecobags, mochilas, carteiras, dentre outros, até a coleta, separação, trituração, derretimento e confecção de chapas feitas com restos de filamentos 3D, que muitas vezes são jogados no lixo. Esta temática já permitiram parcerias relevantes para a rede FAB LAB e abrirá ainda mais espaço para atuação junto às escolas do entorno do CEU Jardim Paulistano. Conforme dados do Centro Paula Souza(2024), a atuação do FAB LAB CEU Jardim Paulistano com o meio educacional já existente no local como a ETEC Paulistano, tem em um de seus cursos o de

¹ PRECIOUS PLASTIC. História, 2020. Disponível em: <https://www.preciousplastic.com/about/history>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

Meio Ambiente, que corrobora diretamente com o indicador 13 do plano de trabalho.

Imagem 04: Grupo de estudos Plasticidade desenvolvido na unidade FAB LAB Vila Itororó (esquerda) e produto gerado a partir da reciclagem de restos de filamentos de impressão 3D (direita).



Fonte: Imagem do Autor.

Imagem 05: Mochila produzida na unidade CEU Heliópolis entre a equipe técnica e POT Terezinha, fundindo técnicas de Precious Plastic e eletrônica, inserindo uma placa fotovoltaica para carregamento de equipamentos eletrônicos.



Fonte: Imagem do Autor.

Em resumo, o FAB LAB CEU Jardim Paulistano será um espaço de criação, inovação e aprendizado, promovendo o desenvolvimento local e a inclusão social. Através de parcerias e ações estratégicas, como sensibilizações e visitas, o FAB LAB contribuirá para a formação de novos empreendedores, a qualificação de professores e alunos, e a construção de uma comunidade mais sustentável.

6.2.2. FAB LAB CEU Paz (Zona Norte).

Assim como todos os laboratórios do lote 05, o FAB LAB CEU Paz também estará ligado a um equipamento público de educação, o CEU Paz. Este equipamento, fruto da luta comunitária e localizado no centro do bairro Jardim Paraná, é reconhecido pela região como um importante equipamento de promoção à educação, esporte e lazer.

No âmbito de Inovação e Tecnologia, o CEU Paz conta com uma estrutura de Telecentro que tem como objetivo garantir o acesso à internet, inclusão digital e economia criativa, e, somando a isso, o FAB LAB trará um avanço maior em temáticas ligadas à inovação. Os indicadores 14, 20 e 21 trazem esse avanço tendo em vista o diálogo direto com as entidades do entorno e com a rede escolar local.

O Scratch (2007)², forte plataforma de programação visual em blocos, é considerada hoje uma importante ferramenta para o desenvolvimento de crianças e jovens na área de gamificação e programação. A Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa (RBAC)³, formada por muitos professores POED's da Rede Municipal de Ensino, atualmente é uma relevante parceira do ITS Brasil para o desenvolvimento do Scratch Day na rede, onde nos últimos eventos atendemos quase 500 crianças por edição. Essa experiência adquirida pelo ITS Brasil, junto aos professores das escolas locais, desenvolverá o raciocínio lógico desses jovens através da gamificação.

² SCRATCH FOUNDATION. Sobre. Nossa história, 2024. Disponível em: <https://www.scratchfoundation.org/our-story>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

³ REDE BRASILEIRA DE APRENDIZAGEM CRIATIVA. Sobre a RBAC, 2024. Disponível em: <https://aprendizagemcriativa.org/sobre-rbac>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

Imagem 06: Dia do Scratch, desenvolvido na Rede FAB LAB Livre SP em 2023 pelo ITS Brasil na unidade CEU Vila Rubi.



Fonte: Imagem do Autor.

Outro indicador que se destaca para a unidade FAB LAB CEU Paz, é a de construção de Mobiliários Públicos que o ITS Brasil está propondo neste plano de trabalho. Alinhado aos indicadores 03, 04 e 05 inicialmente, essa métrica contempla diretamente a rede de instituições locais ouvindo as suas demandas e desenvolvendo uma metodologia para que tais mobiliários passem a compor praças, parques, escolas e demais espaços.

6.2.3. FAB LAB CEU Perus (Zona Norte).

Por último, mas não menos importante, o FAB LAB CEU Paz irá compor um equipamento muito importante da região de Perus.

Em um ambiente promissor para o desenvolvimento tecnológico local, o FAB LAB CEU Perus, atuará com uma comunidade diversa e presente nas atividades propostas pelo CEU. Em parceria com os núcleos do CEU Perus, o FAB LAB trabalhará a promoção da equidade de gênero (Indicador 15) desenvolvendo atividades que promovam a autonomia e o empreendedorismo de mulheres.

Tais atividades poderão abranger temáticas como Biomateriais, Biocosméticos, corte e costura, auto estilismo dentre outras áreas. O parque de máquinas dispostos na unidade contribuirá para esse desenvolvimento, somando-se a formação de uma equipe técnica

qualificada para o pleno atendimento. Tais temáticas apresentadas acima já são uma realidade na experiência do ITS Brasil, uma vez que tais atividades já são desenvolvidas em outras unidades da rede.

Imagem 07: Produtos feitos com biomateriais e demais técnicas da rede FAB LAB Livre SP.



Fonte: Imagens do autor.

Além desta técnica, a produção de biocosméticos é outra prática que contribuirá com a economia criativa destas mulheres, proporcionando uma forma de geração de renda e de complementação financeira. Além disso, a técnica permeia o âmbito da sustentabilidade abrangendo questões de consumo consciente e produtos naturais.

Imagem 08: Formação de mulheres em Biocosméticos.



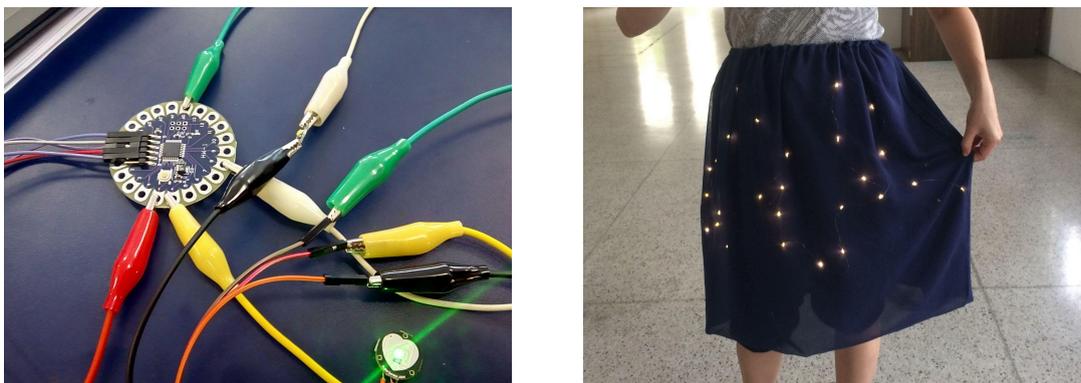
Fonte: Imagens do autor.

Todas essas técnicas, somadas às temáticas de corte e costura e auto estilismo, consolidam uma ferramenta para o empoderamento e pertencimento das tecnologias dispostas nos laboratórios de fabricação digital. Esta última técnica, pode ser mais aprofundada quando se utiliza de técnicas de eletrônica e de prototipação rápida. O arduino, plataforma de prototipação rápida que se utiliza de um microcontrolador, impulsiona os projetos de corte e

costura dando uma característica mais moderna às peças produzidas.

O Instituto de Tecnologia Social, vem desenvolvendo diversas atividades e eventos para a democratização destas técnicas e o Arduino Day, é uma delas. Pensando nisso, propor atividades de Vestíveis Inteligentes, dentro do FAB LAB CEU Perus, garantirá uma valorização maior no empreendedorismo local impulsionando assim a promoção da inclusão digital dos munícipes.

Imagem 08: Projetos de *wearables* realizados com Lilypad



Fonte: Imagens do autor.

7. METAS E PARÂMETROS A SEREM UTILIZADOS PARA AFERIÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS.

7.1. PRINCIPAIS INDICADORES.

7.1.1. INDICADOR Nº 1.

INDICADOR PRINCIPAL	
NOME DO INDICADOR 01	PARTICIPANTE EM WORKSHOP OU PALESTRAS DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA REDE FAB LAB LIVRE SP
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de pessoas que visitaram e se conscientizaram participaram de atividades de divulgação dos laboratórios da rede FAB LAB LIVRE SP.
META MÍNIMA EXIGIDA	60 PESSOAS por trimestre, por laboratório
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de pessoas
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Seminário, Palestra ou Atividades Similares.
CARGA HORÁRIA	1 hora por atividade
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de pessoas que participaram das atividades trimestralmente, por laboratório.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.1.2. INDICADOR Nº 2.

INDICADOR PRINCIPAL	
NOME DO INDICADOR 02	VISITA DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de pessoas que visitaram os laboratórios públicos de fabricação digital da rede FAB LAB LIVRE SP.
META MÍNIMA EXIGIDA	60 VISITAS por trimestre, por laboratório.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de pessoas.
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Visita nas unidades da rede.
CARGA HORÁRIA	Não se aplica.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de Visitantes.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.1.3. INDICADOR Nº 3.

INDICADOR PRINCIPAL	
NOME DO INDICADOR 03	NÚMERO DE PARTICIPANTES CONCLUINTES EM OFICINAS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de participantes concluintes em oficinas com duração de 4 horas, ofertados pela rede FAB LAB LIVRE SP. Poderão haver oficinas com duração inferior, mediante autorização prévia do Departamento de Fabricação Digital da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia.
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	345 PESSOAS por trimestre, por laboratório.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de pessoas
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertados. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas e Atividades Interativas e/ou mão na massa
CARGA HORÁRIA	Duração de 4 horas ou duração inferior mediante autorização de DFD
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de participantes concluintes por oficinas, por laboratório.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.1.4. INDICADOR Nº 4.

INDICADOR PRINCIPAL	
NOME DO INDICADOR 04	PROJETOS INICIADOS E DESENVOLVIDOS NA REDE FAB LAB LIVRE SP
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração do número de projetos que foram iniciados e desenvolvidos na rede FAB LAB LIVRE SP.
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	25 PROJETOS por trimestre, por laboratório
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de pessoas
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Orientação de Projetos
CARGA HORÁRIA	Não se aplica
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de projetos iniciados e desenvolvidos trimestralmente, por laboratório.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.

7.2.1. INDICADOR Nº 5.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 05	NÚMERO DE OFICINAS OFERTADAS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de oficinas ofertadas por trimestre ao público em geral abordando diversos temas em fabricação digital.
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	11 OFICINAS por trimestre, por laboratório
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de Oficinas.
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas e Atividades Interativas e/ou mão na massa.
CARGA HORÁRIA	4 horas ou duração inferior mediante autorização de DFD.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de atividades realizadas por laboratório.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.2. INDICADOR Nº 6.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 06	NÚMERO DE OFICINAS CRIADAS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração da criação de novas Oficinas criadas na rede FAB LAB LIVRE SP com conteúdo tanto de nível introdutório quanto de nível avançado.
META MÍNIMA EXIGIDA	2 NOVAS OFICINAS por ANO, sendo uma introdutória e uma em nível avançado, para rede de laboratórios.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades.
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas e Atividades Interativas e/ou mão na massa.
CARGA HORÁRIA	4 horas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de oficinas de fabricação digital e inovação tecnológicas realizadas por laboratório.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestre, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.3. INDICADOR Nº 7.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 07	NÚMERO DE GRUPO DE ESTUDOS CRIADOS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Encontros para estudo e desenvolvimento de projetos colaborativos em temas específicos, utilizando-se do espaço e ferramentas presentes nos laboratórios de fabricação digital, com auxílio e orientação das equipes técnicas das unidades.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 GRUPO por trimestre, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de grupo criado
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Orientação de Projetos e/ou Oficinas oferecidas para determinado grupo.
CARGA HORÁRIA	2 horas por orientação e/ou oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de grupos criados trimestralmente, por lote.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.4. INDICADOR Nº 8.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 08	NÚMERO DE AGENDAS LIVRES OFERECIDAS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Horários e dias específicos nos laboratórios da rede em que o uso de máquinas e ferramentas são feitas por ordem de chegada, sem a necessidade de agendamento prévio.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 AGENDA LIVRE por semana, por laboratório.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades oferecidas.
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Períodos de Agenda Livre para desenvolvimento de projetos em áreas diversas.
CARGA HORÁRIA	4 horas por semana.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de períodos abertos trimestralmente, por laboratório
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.5. INDICADOR Nº 9.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 09	NÚMERO DE OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL DESTINADOS A PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Oficinas de mão a massa de fabricação digital e/ou manutenção de equipamentos como impressora 3D presentes nos laboratórios destinados a professores e alunos da rede municipal de ensino.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 OFICINA por trimestre, por laboratório.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de Oficinas.
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas interativas e/ou mão na massa.
CARGA HORÁRIA	4 horas por oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de oficinas oferecidas por laboratório.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil.
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública.

7.2.6. INDICADOR Nº 10.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 10	NÚMERO DE PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ATENDIDOS EM OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de professores e alunos da rede municipal de ensino que participaram de oficinas de mão na massa de fabricação digital e/ou manutenção de equipamentos como impressoras 3D presentes nos laboratórios da rede.
META MÍNIMA EXIGIDA	15 PESSOAS por trimestre, por laboratório
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de participantes
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou manutenção de equipamentos
CARGA HORÁRIA	Não se aplica
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de professores e alunos da rede municipal de ensino formados.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.7. INDICADOR Nº 11.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 11	NÚMERO DE OFICINAS DESTINADOS AOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA JUVENTUDE TRABALHO E FABRICAÇÃO DIGITAL - JTFD
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Oficinas de introdução e aplicação das diferentes técnicas de fabricação digital organizadas em módulos.
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	24 OFICINAS por trimestre, por laboratório, ou quantidade inferior, mediante autorização de DFD.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades.
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou atividades interativas.
CARGA HORÁRIA	4 horas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de oficinas destinadas aos beneficiários do Programa Bolsa-Trabalho JTFD.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.8. INDICADOR Nº 12.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 12	NÚMERO DE PROJETOS EMPREENDEDORES
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração do número de projetos viés empreendedor que foram iniciados e desenvolvidos na rede FAB LAB LIVRE SP.
META MÍNIMA EXIGIDA	5 PROJETOS por trimestre, por laboratório.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de projetos
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Orientação de projetos.
CARGA HORÁRIA	Não se aplica.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de projetos iniciados e desenvolvidos nos laboratórios.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.9. INDICADOR Nº 13.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 13	NÚMERO DE OFICINAS DA INICIATIVA PLÁSTICO PRECIOSO
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração do número de Oficinas realizadas com a temática da iniciativa plástico precioso.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 OFICINA por trimestre, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades.
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou Atividades Interativas.
CARGA HORÁRIA	4 horas por oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de oficinas realizadas.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.2.10. INDICADOR Nº 14.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 14	NÚMERO DE OFICINAS SOBRE O KIT ELETRÔNICO DE BAIXO CUSTO
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração do número de Oficinas realizadas utilizando kits de baixo custo contendo componentes eletrônicos reciclados para o ensino de automação e internet das coisas.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 OFICINA por trimestre, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades.
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou atividades Interativas.
CARGA HORÁRIA	4 horas por oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de Oficinas realizadas.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil.
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública.

7.2.11. INDICADOR Nº 15.

INDICADOR DE ATIVIDADE	
NOME DO INDICADOR 15	NÚMERO DE AÇÕES VOLTADAS AO FOMENTO DE EQUIDADE DE GÊNERO
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de atividades com temáticas alinhadas ao Objetivo de Desenvolvimento Estratégico 05.b da ONU, proporcionando a autonomia no desenvolvimento e produção de novas tecnologias e estimulando um aumento na participação de mulheres na rede FAB LAB LIVRE SP, fomentando assim a equidade de gênero feminino.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 AÇÃO por trimestre, por lote.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades.
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou atividades interativas.
CARGA HORÁRIA	4 horas por oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de Oficinas realizadas.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.3. INDICADORES DE EVENTOS.

7.3.1. INDICADOR Nº 16.

INDICADOR DE EVENTO	
NOME DO INDICADOR 16	OFICINAS NA SP MAKER WEEK
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração da execução de atividades que compõem a semana de fabricação digital, SP MAKER WEEK, promovida pela Secretaria de Inovação e Tecnologia anualmente.
META MÍNIMA EXIGIDA	08 ATIVIDADES atividades por dia, por evento
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou atividades interativas.
CARGA HORÁRIA	4 horas por oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de Oficinas realizadas.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.3.2. INDICADOR Nº 17.

INDICADOR DE EVENTO	
NOME DO INDICADOR 17	PARTICIPANTES NA SP MAKER WEEK
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Participantes nas atividades e oficinas que compõem a semana de fabricação digital, SP MAKER WEEK, promovida pela Secretaria de Inovação e Tecnologia.
META MÍNIMA EXIGIDA	500 pessoas por ano, por evento.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de pessoas.
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou atividades interativas.
CARGA HORÁRIA	4 horas por oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de Oficinas realizadas.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.3.3. INDICADOR Nº 18.

INDICADOR DE EVENTO	
10 - NOME DO INDICADOR	ATIVIDADES COMPETITIVAS REALIZADAS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Eventos que atraem público e incentivam o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos por meio de atividades competitivas. Dessa forma, pretende-se desenvolver conhecimentos e habilidades com a confecção de dispositivos voltados para competição em temas específicos.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 EVENTO por ano, por lote.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de eventos
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Organização e operação de atividades competitivas como desafios e campeonatos.
CARGA HORÁRIA	2 horas de evento
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de eventos realizados pela rede anualmente, por lote.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.3.4. INDICADOR Nº 19.

INDICADOR DE EVENTO	
NOME DO INDICADOR 19	MARATONA/HACKATHON REALIZADA
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Eventos que estimulam o interesse das pessoas na resolução de problemas através de hackathons, de forma que, através dos conhecimentos específicos de equipes participantes, sejam criados projetos inovadores com capacidade de resolver problemas locais e municipais.
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	1 EVENTO por ano, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de eventos
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Organização e operação de atividades competitivas como maratonas ou competição entre equipes.
CARGA HORÁRIA	2 horas por atividade
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de eventos realizados.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestral, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.3.5. INDICADOR Nº 20.

INDICADOR DE EVENTO	
NOME DO INDICADOR 20	NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO ARDUINO DAY
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de oficinas e atividades interativas relacionadas à temática do Arduino.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 OFICINA por evento, por ano e por laboratório.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades.
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou Atividades Interativas.
CARGA HORÁRIA	1 hora por oficina
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de oficinas realizadas no evento.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestral, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.3.6. INDICADOR Nº 21.

INDICADOR DE EVENTO	
NOME DO INDICADOR 21	NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO SCRATCH DAY
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de oficinas e atividades interativas relacionadas à temática do Scratch Day.
META MÍNIMA EXIGIDA	01 OFICINA por evento, por ano e por laboratório.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de atividades.
FONTES DE DADOS	Relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas mão na massa e/ou Atividades Interativas.
CARGA HORÁRIA	1 hora por oficina.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de oficinas realizadas no evento.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestral, na aferição de metas.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil.
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública.

7.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.

7.4.1. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 22.

INDICADOR COMPLEMENTAR	
NOME DO INDICADOR	CONSTRUÇÃO DE MOBILIÁRIO PÚBLICO
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Capacitar o cidadão, e demonstrar as potencialidades do FAB LAB, através de atividades formativas como objetivos de desenvolver mobiliários públicos para diferentes locais.
META MÍNIMA EXIGIDA	1 MOBILIÁRIO por trimestre, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de Mobiliários produzidos
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas e Atividades Interativas e/ou Similares
CARGA HORÁRIA	A partir de 4 horas, a depender do módulo.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de mobiliários entregues trimestralmente, por lote.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública
INFORMAÇÕES ADICIONAIS	Alguns trimestres servirão para a coleta de dados, levantamento no entorno dos FAB LABs, coleta de propostas da comunidade, contato com a coordenação do local público escolhido, etc. Essas ações servem ao propósito de conectar a comunidade e de viabilizar a fabricação do mobiliário

7.4.2. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 23.

INDICADOR COMPLEMENTAR	
28 - NOME DO INDICADOR	RESIDÊNCIA MAKER
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Estabelecer o instrumento de Residência Maker para permitir o desenvolvimento aprofundado de soluções e inovações para problemas locais e/ou municipais, e oferecer conhecimentos avançados gerados de forma aberta em retorno para a comunidade
META MÍNIMA EXIGIDA	UMA RESIDÊNCIA por ano, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de Residência
FONTES DE DADOS	Relatório contendo número e descrição de atividades do evento, lista de participantes, descrição e documentação dos projetos participantes, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Orientação de projetos e cursos.
CARGA HORÁRIA	Residência com no mínimo 96 horas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de eventos realizados.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.4.3. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 24.

INDICADOR COMPLEMENTAR	
26 - NOME DO INDICADOR	PROGRAMA DE INCUBAÇÃO NEGÓCIOS DO FAB LAB LIVRE SP
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de eventos que estimulam o desenvolvimento de negócios inovadores, com o intuito de auxiliar os empreendedores na criação e fundamentação do seu plano de negócio.
META MÍNIMA EXIGIDA	UM EVENTO por ano, por lote.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de período
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos dos projetos iniciados e desenvolvidos. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Orientação de negócios
CARGA HORÁRIA	4 horas por período
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de períodos abertos trimestralmente.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.4.4. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 25.

INDICADOR COMPLEMENTAR	
32 - NOME DO INDICADOR	PESQUISA MUNICIPAL DO MOVIMENTO MAKER
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de reuniões técnicas de planejamento e organização de propostas de estudo sobre as características que deveria ter uma Pesquisa Municipal do Movimento Maker, assim como uma proposta de execução.
META MÍNIMA EXIGIDA	QUATRO REUNIÕES TÉCNICAS por ano.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de reuniões técnicas
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das reuniões técnicas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	reuniões técnicas
CARGA HORÁRIA	1 hora por reunião técnica
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de reuniões, por trimestre.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	No trimestre em que foi realizado o evento
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.4.5. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 26.

INDICADOR COMPLEMENTAR	
31 - NOME DO INDICADOR	OBSERVATÓRIO DA FABRICAÇÃO DIGITAL
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de reuniões técnicas de planejamento e organização de propostas de estudo sobre as características que deveria ter um Observatório da Fabricação Digital, assim como uma proposta de implementação.
META MÍNIMA EXIGIDA	Quatro reuniões técnicas por ano.
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de reuniões técnicas
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das reuniões técnicas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	reuniões técnicas
CARGA HORÁRIA	1 hora por reunião técnica
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de reuniões, por trimestre.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	No trimestre em que foi realizado o evento
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.4.6. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 27.

INDICADOR COMPLEMENTAR	
30 - NOME DO INDICADOR	PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração da participação em eventos.
META MÍNIMA EXIGIDA	Oito eventos por ano, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto da participação em eventos.
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos da participação em eventos. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Participação nos Eventos.
CARGA HORÁRIA	De 1 hora a 8 horas por evento.
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número da participação em eventos.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	No trimestre em que foi realizado o evento.
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.4.7. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 28.

INDICADOR OBRIGATÓRIO	
12 - NOME DO INDICADOR	EXPOSIÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCCS)
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de eventos que estimulam a elaboração e desenvolvimento de protótipos/projetos de trabalhos acadêmicos, através de um espaço colaborativo, criativo e pelo uso das tecnologias de fabricação digital.
META MÍNIMA EXIGIDA	UM EVENTO por ano, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de eventos
FONTES DE DADOS	Relatório contendo número e descrição de atividades do evento, lista de participantes, descrição e documentação dos projetos, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Realização de Eventos
CARGA HORÁRIA	8 horas por evento
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de eventos realizados pela rede anualmente, por lote.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	No trimestre em que foi realizado o evento
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

7.4.8. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 29.

INDICADOR OBRIGATÓRIO	
20 - NOME DO INDICADOR	NÚMERO DE PARCERIAS REALIZADAS LOCALMENTE
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração do número de parcerias que são realizadas trimestralmente no território em que o laboratório está localizado, junto a escolas/CEUS, centros culturais, equipamentos públicos em geral, coletivos, ONG's, entre outros.
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	UMA PARCERIA por trimestre, por laboratório
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de parcerias
FONTES DE DADOS	Relatório e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Realização de parcerias
CARGA HORÁRIA	Não se aplica
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de parcerias realizadas trimestralmente, por laboratório.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública
INFORMAÇÕES ADICIONAIS	Deverá ser apresentado relatório contendo número e descrição das parcerias incluindo nome da organização parceira, natureza jurídica, objetivo da parceria, temática, metodologia, duração, contato de e-mail e telefone. Além disso, adicionar descrição e documentação dos projetos desenvolvidos, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto.

7.4.9. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 30.

INDICADOR OBRIGATÓRIO	
21 - NOME DO INDICADOR	NÚMERO DE EVENTOS CINE FAB LAB LIVRE SP
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de eventos voltados à criação de espaços e atividades, usando uma mídia diferente (filmes), para ampliar o debate e iniciar discussões sobre temas relacionados ou conexos ao mundo da fabricação digital e ao movimento “mão na massa” (maker).
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	UM EVENTO por trimestre, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de eventos
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das oficinas ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Realização de Eventos
CARGA HORÁRIA	3 horas por atividade
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de eventos Cine Fab Lab trimestralmente, por lote.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública
INFORMAÇÕES ADICIONAIS	Deverá ser apresentado relatório contendo a descrição do evento, incluindo o título do filme a ser transmitido e escopo da discussão/debate.

7.4.10. INDICADOR COMPLEMENTAR Nº 31.

INDICADOR OBRIGATÓRIO	
22 - NOME DO INDICADOR	NÚMERO DE RODAS DE CONVERSAS (CAFÉ MAKER)
DESCRIÇÃO DO INDICADOR	Mensuração de eventos que permitem, através de um espaço adequado, a apresentação de projetos desenvolvidos nos fab labs, e trazer assuntos tendência, junto com especialistas, para serem debatidos pela comunidade do FAB LAB LIVRE SP.
META MÍNIMA EXIGIDA (A OSC PODERÁ APRESENTAR METAS SUPERIORES PARA EXECUÇÃO EM CADA TRIMESTRE)	UM EVENTO por trimestre, por lote
UNIDADE DE MEDIDA	Número absoluto de eventos
FONTES DE DADOS	Relatório, Registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas. Lista de presença assinada pelos participantes e Prestação de Contas enviados pela OSC.
TIPO DE ATIVIDADE	Oficinas e Atividades Interativas e/ou Similares
CARGA HORÁRIA	2 horas por atividade
FÓRMULA DE CÁLCULO	Somatória do número de eventos Rodas de Conversas trimestralmente, por lote.
PERIODICIDADE DA ANÁLISE	Trimestralmente, na aferição de metas
RESPONSÁVEL PELO DESEMPENHO	Organização da Sociedade Civil
RESPONSÁVEL PELA APURAÇÃO	Administração Pública

8. DESCRIÇÃO DOS INDICADORES.

8.1. PRINCIPAIS INDICADORES.

8.1.1. Participante em workshop ou palestras dos laboratórios da Rede FAB LAB LIVRE SP.

Consiste em atividades e ações para a apresentação à população dos Laboratórios de Fabricação Digital, evidenciando suas potencialidades e acesso à população, fomentando o fortalecimento e a disseminação da *Rede Pública de Laboratórios de Fabricação Digital na Cidade de São Paulo*. Deverá ser buscado o envolvimento da sociedade com as metodologias de relações colaborativas de produção digital.

Os seminários externos, com duração de 1h cada, consistirão em apresentações sobre a inovação como política pública dos laboratórios de fabricação digital para pessoas interessadas com intuito de democratizar a filosofia do fazer, o empoderamento e participação comunitária. Tais eventos podem ocorrer para os mais diversos públicos, já tendo sido aplicados para professores de escolas públicas e privadas, frequentadores de centros culturais, estudantes da rede pública e até instrutores do SESC-SP.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.1.2. Visita de apresentação dos Laboratórios.

A visitação é uma ferramenta essencial para a divulgação da rede FAB LAB LIVRE SP e para a sensibilização da população sobre a importância da fabricação digital.

Através das visitas, a rede pode apresentar seu conceito, sua história, sua estrutura e seu método de ensino para um público amplo. Isso ajuda a gerar interesse e curiosidade sobre a fabricação digital, e pode levar as pessoas a se tornarem usuários ou colaboradores da rede.

O indicador de visitantes mensais mínimos por laboratório é importante para garantir que a rede esteja alcançando seu público-alvo e cumprindo seu objetivo de democratizar o acesso à fabricação digital.

Nas visitas de apresentação dos laboratórios, nossa equipe estará preparada para apresentar a rede de laboratórios dentro de todos os aspectos que compõem a política pública, sua construção enquanto conceito, sua história, sua estrutura física, seus equipamentos e o método de ensino. O conteúdo que será apresentado é o seguinte:

- a. O que é um FAB LAB?
- b. Para que e a quem servem os FAB LABs?
- c. História dos FAB LABs.
- d. O FAB LAB na Política Municipal.
- e. Apresentação das máquinas dos FAB LABs e demonstração de possibilidades de uso.
- f. FAB LAB enquanto método: cooperação, interdisciplinaridade e customização.
- g. A Tecnologia de Fabricação Digital na solução de problemas individuais e coletivos.

Como já dissemos, a visitação é uma ferramenta fundamental para a divulgação e sensibilização da população sobre a importância da fabricação digital, pois com isso a rede FAB LAB LIVRE SP está comprometida em alcançar seu público-alvo e democratizar ainda mais o acesso a essa tecnologia, por isso estabelecer um indicador de visitantes mensais mínimos por laboratório é fundamental.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos da visitação, lista de presença assinada pelos visitantes e prestação de contas enviadas.

8.1.3. Número de participantes concluintes em Oficinas.

Consiste em gerenciar e executar as atividades previstas na formação e capacitação dos usuários dos laboratórios. O calendário mensal com todas as atividades de formação e capacitação fica disponível no site <https://fablablivresp.prefeitura.sp.gov.br/>. As inscrições e o gerenciamento de vagas são feitas através da mesma plataforma online. Todos os meses serão oferecidas Oficinas temáticas, podendo haver variação entre as ofertas destes de modo a acompanhar o interesse do público. Os temas estarão sempre ligados a filosofia do "faça você mesmo" e do movimento maker, sendo o principal eixo temático a fabricação digital.

As Oficinas desenvolvidas dentro da rede FAB LAB Livre SP têm um papel importante na inclusão digital dos municípios da Cidade de São Paulo.

As Oficinas da rede FAB LAB Livre SP têm como objetivo o desenvolvimento integral e colaborativo do cidadão e da cidadã, fazendo com que eles possam ter autonomia no seu desenvolvimento pessoal e profissional, permeando técnicas, adquirindo novos conhecimentos e compartilhando ideias.

A partir disto, essa métrica se faz necessária a remodelação para um melhor aproveitamento deste município. Para tal, os indicadores 04 e 07 serão unificados em um indicador apenas, chamado Oficinas.

Esse novo indicador, contabilizará as Oficinas em módulos, sendo elas:

Módulo I.

- Com características introdutórias, este módulo insere o cidadão e a cidadã ao mundo da Fabricação Digital, através do, DIY (Faça Você Mesmo). Com isso, o mesmo consegue ter seu primeiro contato com o parque tecnológico de máquinas dispostas na rede.
- A carga horária proposta para esse tipo de módulo é de 4 horas, sendo contabilizadas através de lista de frequência, fotos e relatórios enviados ao Departamento de Fabricação Digital (DFD).

Módulo II.

- Este módulo já tem caráter mediano de conhecimento. Para ser inserido a este conhecimento, é indicado que o(a) município tenham primeiro o contato com o Módulo I.
- Neste módulo também, é encorajado o desenvolvimento de projetos mais robustos, no qual o mesmo possa ser entregue a outros equipamentos públicos, desenvolvendo assim o princípio de FAB City mais a fundo.
- A ideia de Oficinas, de acordo com a Lei Nº 9.394/96, apoiada pelo Decreto Nº 5.154/04, e pela Deliberação CEE nº 14/97, cria uma melhor flexibilidade para a contabilização desta métrica, onde o município receberá seu certificado apenas com a carga horária cumprida em oficina. Para a métrica, será computado a presença/dia deste município.

Módulo III.

- Módulo novo para a rede, neste módulo será trabalhado temáticas mais profundas e com carga horária mais densa. A ideia é que o(a) munícipe que já tenha maior domínio das técnicas possa se desenvolver ainda mais, em temáticas acerca de Gamificação, FAB Cities, Cidades Inteligentes, Desenvolvimento WEB, Marcenaria, Sustentabilidade, dentre outros.

Ao todo, este indicador atenderá 1.035 (Um mil e trinta e cinco) pessoas por trimestre. Dividindo esse número, para o número atual de laboratórios previstos neste edital (03 ao todo), teremos um atendimento total de 345 pessoas por trimestre.

8.1.4. Projetos iniciados e desenvolvidos na Rede FAB LAB LIVRE SP.

O desenvolvimento de projetos é a essência de um Fab Lab. Nesse sentido, atividades de orientação são a chave para incentivar o desenvolvimento de projetos, protótipos e invenções.

As atividades de orientação de projetos ocorrerão sempre que outras atividades não estejam em andamento dentro do espaço do Fab Lab, ou, a depender do projeto e do público nele interessado, como por exemplo em uma Oficina de média duração. Ao longo da orientação, uma grande diversidade de temas será abordada: de detalhes de fabricação e acabamento, conceitos de design, programação e eletrônica, passando por propriedades dos materiais, etc.

A duração de uma orientação pode variar muito, conforme a complexidade do que se pretende desenvolver, os processos envolvidos e a proficiência dos usuários com o projeto em execução.

É interessante notar que, além das atividades de orientação de projetos exercidas diretamente pelos técnicos, o ambiente de troca de informações e colaboração é intensamente incentivado, de modo que os próprios usuários com grande experiência possam contribuir voluntariamente nesse tipo de atividade.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.

8.2.1. Número de oficinas ofertadas.

Este indicador visa garantir a oferta diversificada de oficinas, atendendo às diferentes necessidades e níveis de conhecimento dos usuários da Rede FAB LAB LIVRE SP. As oficinas serão classificadas em módulos, com diferentes níveis de complexidade e carga horária, totalizando 11 oficinas por trimestre.

Módulos:

- **Módulo I - Introductório:** Insere o cidadão no mundo da fabricação digital e DIY (Faça Você Mesmo), com foco no primeiro contato com as máquinas e tecnologias. (Carga horária: 4 horas)
- **Módulo II - Intermediário:** Amplia o conhecimento em fabricação digital, incentivando o desenvolvimento de projetos mais complexos e a aplicação dos princípios da FAB City.
- **Módulo III - Avançado:** Aborda temáticas mais profundas com carga horária mais densa, como Gamificação, FAB Cities, Cidades Inteligentes, Desenvolvimento WEB, Marcenaria e Sustentabilidade.

A meta do indicador é atender 1.035 pessoas por trimestre, com 345 pessoas por laboratório.

8.2.2. Número de oficinas criadas.

A criação de novas Oficinas é de fundamental importância para a rede FAB LAB LIVRE SP, promovendo a continuidade do desenvolvimento de aptidões, com a utilização de novas habilidades técnicas, ferramentas, máquinas de fabricação digital e entre outros, incentivando a inovação social e autonomia, a fim de facilitar a solução dos problemas das pessoas e comunidades.

Toda nova Oficina, possui um plano de aula (ementa), documento este em que são destacadas as informações essenciais e os principais tópicos sobre algum tema. Integrado ao plano de aula, também é desenvolvida em paralelo a apresentação da Oficina, a fim de ser um recurso de apoio visual, que baseado no plano de aula, orienta os técnicos no momento de execução das atividades de capacitação.

Não só como um material de apoio, as apresentações têm como objetivo principal assegurar que a rede de laboratórios utilize uma linguagem mais unificada, nas atividades de capacitação com os participantes, além de colaborar com a padronização das formações de novos técnicos.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado plano de aulas (ementa) e apresentação da Oficina, conforme modelo fornecido pela Administração Pública.

8.2.3. Grupo de Estudos.

Os grupos de estudos ou clubes não são como oficinas convencionais. Eles se definem como encontros frequentes (semanais, quinzenais ou mensais), voltados ao desenvolvimento de uma tecnologia e/ou um tema específico de investigação.

Durante os encontros, os participantes podem realizar projetos em grupo ou individualmente, mas sempre visando por uma construção conjunta de conhecimento, que envolva a todos do grupo e não se centralize nas personas dos técnicos. O intuito dos grupos de estudos/clubes baseia-se em um aprimoramento e aprofundamento em conhecimentos ou técnicas específicas para a produção e desenvolvimento de projetos que agreguem conteúdo e despertem o olhar do grupo, equipe técnica e comunidade para novas ideias e produtos, além de dar sentido ao uso do espaço público.

Nos trabalhos do grupo de estudos/clubes podem ser definidos temas, objetivos, limitações e desafios, porém o que torna concreta a ação do grupo de estudos/clubes são os projetos.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.2.4. Agenda Livre.

De maneira a facilitar os processos para uso de equipamentos, o ITSBrasil e a equipe técnica do FAB LAB LIVRE SP pretende criar dias específicos nos laboratórios em que o uso de máquinas é feito por ordem de chegada, sem a necessidade de agendamento prévio.

Batizado de Agenda Livre, esses dias são ideais para quem tem projetos pequenos e tem pressa para utilizar o espaço. O limite de tempo para uso é de 1h por pessoa/grupo e as regras tradicionais de uso do laboratório e seus equipamentos permanecem as mesmas. Segue abaixo uma tabela com a distribuição de laboratórios durante os dias da semana.

AGENDA LIVRE			
DIA DA SEMANA	LABORATÓRIOS		
SEGUNDA	CEU Paz	-	CEU Perus
QUINTA	-	-	-
SEXTA	-	-	-
SÁBADO	-	CEU Jardim Paulistano	-

*Datas sujeitas às alterações de acordo com as demandas das unidades.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.2.5. Número de oficinas de Fabricação Digital destinados a professores e alunos da rede municipal de ensino.

No ano de 2018 a Prefeitura iniciou o primeiro piloto dos LEDs - Laboratórios de Educação Digital - em unidades da rede pública de ensino. A proposta é dar um novo significado aos laboratórios de informática existentes em escolas da rede, de maneira a conectar esses espaços e seus conteúdos pedagógicos a temáticas mais recentes e contemporâneas nas áreas de tecnologia, inovação e aprendizado. Se ao longo das últimas décadas as salas de informática foram cruciais para a iniciação de milhões no universo digital, os LEDs vêm ao público com a proposta de preparar os jovens, das mais diferentes idades, para tecnologias que estão se estabelecendo como fundamentais.

Desta maneira, se pensarmos uma cidade com o tamanho e com a importância de São Paulo no contexto nacional, ao consolidar um “eixo digital” no currículo a ser adotado

pelos escolas, a iniciativa de criação dos Laboratório de Educação Digital traz o potencial de transformar a forma com a qual os alunos se relacionam com a tecnologia nas escolas, assim como de instaurar novos paradigmas em relação ao uso da tecnologia na educação pública.

Desta forma, o conceito de fabricação digital com os laboratórios públicos da cidade de São Paulo, traria um novo conceito de aprendizado para os estudantes da rede pública. Ao proporcionar o acesso a ferramentas e tecnologias como impressoras 3D e cortadoras a laser, tais espaços estimulam a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas de forma prática e colaborativa. Os estudantes poderão utilizar dos FAB LAB's para transformar suas ideias em projetos reais, potencializando assim os conhecimentos adquiridos dentro dos LED's, apoiando o(a) professor(a) com um parque de máquinas mais robustos que o dos LED's, podendo viabilizar mais projetos com impacto para a cidade de São Paulo.

A rede Fab Lab Livre SP também tem se consolidado como um polo de inovação e formação contínua para professores da rede municipal e estadual de São Paulo. Em parceria com o ITS Brasil, a rede já ofertou um amplo programa de capacitação, abrangendo diversas temáticas e atingindo todas as Diretorias Regionais de Ensino da cidade. Através de oficinas e cursos, os educadores têm a oportunidade de se familiarizar com novas tecnologias, como softwares de design e fabricação digital, e de aprender a operar equipamentos inovadores, como impressoras 3D e cortadoras a laser. Além disso, a rede oferece suporte técnico para a manutenção dos equipamentos existentes dentro dos LED's e incentiva a criação de novos projetos, promovendo a troca de experiências e o desenvolvimento de soluções criativas para a sala de aula. Essa iniciativa tem como objetivo qualificar os professores para que possam integrar a fabricação digital às suas práticas pedagógicas, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.2.6. Número de Professores e alunos da rede pública atendidos em oficinas de fabricação digital.

Este indicador visa quantificar o número de professores e alunos da rede municipal de ensino que participam das oficinas de fabricação digital, com o objetivo de acompanhar o alcance das ações de capacitação e o impacto da fabricação digital na comunidade educacional. Professores e alunos da rede municipal de ensino são um público estratégico para o desenvolvimento da cultura maker na cidade de São Paulo. A participação desses atores nas oficinas de fabricação digital proporciona a formação de jovens, incentivando a criatividade, o desenvolvimento de habilidades técnicas e a familiarização com tecnologias inovadoras desde cedo. Promove também a atualização docente, habilitando os professores a utilizar as ferramentas e tecnologias da fabricação digital em suas práticas pedagógicas.

A participação de professores e alunos em oficinas de fabricação digital abre um leque de possibilidades dentro do ambiente escolar, com benefícios como a criação de projetos inovadores, o aprimoramento do currículo, a formação de cidadãos criativos, a transformação da escola e a democratização da tecnologia.

8.2.7. Juventude, Trabalho e Fabricação Digital.

O programa Juventude, Trabalho e Fabricação Digital é uma parceria entre a Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania de São Paulo e Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo.

O programa forma anualmente jovens a partir de três formações por semana, sendo duas nos FAB LABs (4h/dia) e uma que é intercalada entre SMDET e SMDHC. O intuito do programa é capacitar jovens vulneráveis (entre 16 e 20 anos) em fabricação digital a fim de facilitar sua inserção no mercado de trabalho. Durante as capacitações há apresentação de equipamentos públicos, aulas sobre educação financeira além do incentivo ao trabalho em grupo e autonomia.

Com o intuito de capacitar profissionalmente jovens em situação de vulnerabilidade social, cada laboratório da rede recebe duas turmas de jovens, apresentando novas tecnologias de fabricação digital e trabalhando competências socioemocionais fundamentais para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.2.8. Projetos empreendedores

Dentre os projetos desenvolvidos nos laboratórios de fabricação digital, há aqueles que apresentam o potencial de se tornar parte de empreendimentos, ou mesmo de se tornar produtos, ainda que não o façam. Tais projetos, mesmo quando não se tornam algo vendável ou parte de um negócio, em sua essência, não deixam de ser pensados por uma perspectiva e cultura empreendedora. Mais do que o projeto em si, é importante cultivar esse tipo de mentalidade e visão.

Assim, consideramos, dentro desta categoria, qualquer protótipo que possa: se tornar um produto vendável; viabilizar um empreendimento; se tornar parte de um processo em um contexto empreendedor; auxiliar nas etapas de produção do produto final ou de elementos auxiliares (caixas, embalagens, cartões, etc); e/ou contribuir para facilitar os processos de divulgação, venda, propaganda ou teste do empreendimento.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório contendo o registro de tela do projeto cadastrado no site, a documentação do projeto, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto e prestação de contas enviadas.

8.2.9. Plástico Precioso (Precious Plastic).

A iniciativa Precious Plastic surgiu em 2013, pelo engenheiro Dave Hakkens e tem como objetivo a reciclagem de plásticos, através de quatro máquinas industriais, adaptadas para o uso doméstico. Tais equipamentos foram projetados para que pudessem ser construídos em qualquer lugar do mundo, sendo altamente adaptáveis usando peças facilmente encontradas.

As máquinas desenvolvidas foram: um triturador de plástico; uma máquina de moldagem por pressão; uma extrusora; e uma injetora. A combinação desse maquinário permite trabalhar com plásticos de forma similar a processos industriais, ainda que numa escala reduzida.

Na da rede FAB LAB LIVRE SP, existe o projeto de se desenvolver algumas dessas máquinas da Iniciativa Precious Plastic. Contudo, existem outras possibilidades de trabalhar a reciclagem de plásticos, já presentes nos laboratórios, como por exemplo: usinagem de placas de plástico fundido; reciclagem de filamentos de impressão 3D; fundição de sacolas plásticas.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.2.10. Oficinas de Montagem de Kit Eletrônico de Baixo Custo

Os Kits eletrônicos de baixo custo são kits educacionais sobre eletrônica, completamente aberto (*open hardware*). O kit permite a montagem de diversos projetos de forma simples, intuitiva e segura, sendo uma excelente opção para que crianças, que ainda não conseguem manusear ferramentas de forma adequada, possam incluir eletrônica em seus projetos. As construções possíveis estão ilimitadas ao imaginário das crianças.

A montagem do kit é extremamente barata. O interessante, contudo, está em desenvolver o kit a partir de sucata eletrônica. A maior parte dos componentes pode ser facilmente encontrada em placas de eletrônicos descartados, extraída e aplicada na construção dos módulos que compõem o kit.

Em termos de contribuição para a educação, a atividade apresenta um potencial enorme quando baseada na aprendizagem ativa. O kit além de um objeto interessante e educativo em si, é também uma ferramenta de criação de dispositivos eletrônicos simples, e pode ser usada para outros fins: estudo de cores (física e ondas de luz), experimentos com engrenagens e movimento circular, lógica de circuitos eletrônicos, criação de um instrumento musical eletrônico, criação de uma máquina de circuito de obstáculos (rube goldberg), etc.

Para além das vantagens educacionais que o kit apresenta, são colocadas também problematizações ambientais. A reciclagem de eletrônicos, a reutilização dos componentes, a obsolescência programada, entre outros, são todos temas que podem ser discutidos ao longo das atividades de montagem dos kits.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.2.11. Número de ações voltadas ao fomento da equidade de gênero.

De acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a ODS 05 trata exclusivamente do alcance à igualdade de gênero e do empoderamento de todas as mulheres e meninas, item intrinsecamente atrelado ao acesso às tecnologias desenvolvidas na rede FAB LAB Livre SP. Ao proporcionar um ambiente criativo e colaborativo, os laboratórios se tornam espaços cruciais para o empoderamento feminino, permitindo que mulheres desenvolvam habilidades técnicas, empreendedoras e criativas.

Desta forma, o ITS Brasil propõe algumas ações para o desenvolvimento de equidade de gênero, sendo elas:

- **Acesso Equitativo:** Garantir o acesso igualitário às mulheres em oficinas destinadas a público espontâneo, de acordo com a disponibilidade de vagas por curso.
- **Desenvolvimento de habilidades:** Através das atividades formativas, palestras e desenvolvimento de projetos, as mulheres aprenderão a utilizar os softwares e o parque de máquinas, desenvolvendo 100% de autonomia no laboratório e adquirindo habilidades técnicas e digitais.
- **Empoderamento econômico:** Com o desenvolvimento das habilidades, as mulheres poderão seguir um próximo passo dentro do mundo maker que é a visão empreendedora. Utilizando a rede FAB LAB, o público feminino poderá desenvolver projetos com finalidades empreendedoras, transformando assim seus conhecimentos em independência financeira. Das atividades que já ocorrem na rede, pode-se destacar as oficinas de “Manutenção residencial para Mulheres” realizada pelaicineira Mariana Pavan, que obteve grande procura e êxito na participação de mulheres, no qual aprendem a realizar manutenções gerais de forma independente.
- **Desenvolvimento de redes:** Com a participação de atividades destinadas 100% ao público feminino, a possibilidade do fortalecimento do movimento feminino através dos grupos de estudos e espaços de debates (Café maker) fazem com que as mulheres sintam-se empoderadas, desenvolvendo uma rede de contatos e facilitando a troca de

conhecimentos, como os grupos “Bordado (Fio Que Nos Une)”, que se reúne às segundas feiras no FAB LAB Casa da Memória e o “Women in 3d Printing” que utiliza o FAB LAB CCSP para encontros mensais sobre a temática de modelagem e impressão 3D.

8.3. INDICADORES DE EVENTOS.

Passados mais de nove anos desde o seu início e analisado sob o distanciamento possível, o projeto FAB LAB LIVRE SP vem se consolidando como uma proposta positiva e potente da Secretaria de Inovação e Tecnologia para a transformação da cidade de São Paulo, em um ecossistema cada vez mais conectado aos debates e movimentos contemporâneos. Com o advento do FAB LAB LIVRE SP, histórias cotidianas de empoderamento cidadão foram evidenciadas ao longo dos meses, projetos de caráter inovador foram materializados em múltiplos contextos sociais, assim como ambientes de aprendizagem criativa e participação comunitária foram fortalecidos. E muitos foram os parceiros nesse processo.

Durante esse período, não foram poucos os convites para a rede participar e/ou sediar a realização de eventos capitaneados por parceiros de nome e de peso no cenário brasileiro de tecnologia. Exemplos desses eventos foram: Campus Party BR, Intel Maker Day, Arduino Day, Futurecom, Pixel Show, São Paulo Tech Week, FIC Maker (Festival de Invenção e Criatividade), MakerFest, Scratch Day, RoadSec, PerifaCon, Expo Consciência Negra, entre outros. Todos esses eventos são ocasiões importantes para divulgar a política pública e fortalecer a relação do projeto com os atores/instituições que compõem a diversidade do “ecossistema maker” no cenário nacional.

No entanto, passados mais de nove anos desse projeto que, mensalmente, vem movimentando milhares de pessoas em torno de si e da filosofia do movimento maker, o consequente amadurecimento/fortalecimento da marca FAB LAB LIVRE SP, colocou o projeto em uma fase de realizar seus próprios eventos. Acredita-se que o pontapé desse processo se consumou com a realização da SP MAKER WEEK em setembro de 2017, dando sequência em 2018, 2019, 2022 e 2023.

Desta forma, as sugestões de atividades descritas abaixo se propõem a estimular esse processo e participação de eventos mundialmente reconhecidos.

8.3.1. Oficinas na SP MAKER WEEK.

Historicamente, realizada durante a última semana de setembro, a SP MAKER WEEK é, possivelmente, um dos legados mais significativos da rede FAB LAB LIVRE SP, abrindo um caminho de possibilidades para a realização de eventos em torno da política pública.

Movimentando milhares de pessoas em torno de suas atividades e totalizando 80 horas de programação em sua primeira edição (entre palestras, oficinas, debates, mostra de projetos, campeonato de robôs, etc), a SP MAKER WEEK entrou de maneira robusta no calendário do “ecossistema maker” da cidade de São Paulo - e, por que não dizer, brasileiro - fortalecendo a marca FAB LAB LIVRE SP e apresentando ao cidadão a diversidade de projetos, técnicas, sabedorias, comunidades e personagens que movimentou ao longo desses seis anos.

Para este presente edital, propõe-se não só a continuidade da SP MAKER WEEK, mas o fortalecimento desse evento que tem a capacidade de se tornar “estratégico” para a maior rede pública de laboratórios de fabricação digital do mundo. A realização de cinco edições em setembro de 2017, 2018, 2019, 2022 e 2023 pela PMSP e pelo ITS Brasil abre a possibilidade de tornar a SP MAKER WEEK e o nome do FAB LAB LIVRE SP duas grandes referências no cenário brasileiro de tecnologia, inovação e democratização dessas áreas. Ressalta-se a importância do trabalho colaborativo entre as diferentes OSC envolvidas para viabilizar esse processo e sugere-se a realização de uma edição a cada ano da parceria, no mês de Setembro.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório contendo número e descrição de atividades (oficinas para público em geral e professores) do evento, lista de participantes, descrição e documentação dos projetos, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto e prestação de contas enviadas.

8.3.2. Participantes na SP MAKER WEEK.

Este indicador visa quantificar o número de participantes na SP MAKER WEEK, a fim de mensurar o alcance e o impacto do evento. A SP MAKER WEEK é um dos principais eventos da Rede FAB LAB LIVRE SP, reunindo milhares de pessoas em torno de atividades como palestras, oficinas, debates e mostra de projetos. O objetivo é fortalecer a cultura maker na cidade de São Paulo e consolidar a SP MAKER WEEK como uma referência no cenário brasileiro de tecnologia

e inovação.

A SP MAKER WEEK é realizada anualmente, com 80 horas de programação, incluindo palestras, oficinas, debates e mostra de projetos. O evento visa fortalecer a cultura maker e consolidar a rede FAB LAB LIVRE SP como referência em tecnologia e inovação.

8.3.3. Atividades Competitivas Realizadas.

No universo maker, o desenvolvimento de eventos competitivos em torno de ferramentas tecnológicas têm se transformado em acontecimentos atrativos para democratizar acessos, ampliar conhecimentos e atrair os olhares de entusiastas, curiosos e profissionais em torno do assunto. Cada vez mais os veículos de comunicação e o grande público estão atentos a corridas de drones, maratonas de programação, batalhas de robôs, e-sports, entre outras atividades.

Através de um evento competitivo, o próprio usuário desenvolve sua plataforma de competição (seja ela um robô de rodas, um robô de esteira, um drone tricóptero, um drone quadricóptero, etc). Esses eventos podem - a depender da execução do projeto e seu nível de complexidade - colaborar também para a meta de projetos dos laboratórios da rede. Sob outra ótica em torno da mesma pauta, esses eventos são importantes também para sensibilizar novos públicos em torno da política pública, influenciando indiretamente em outras metas de cada laboratório.

O tema do evento não se encontra definido, mas é provável que gire no entorno da fabricação de um dispositivo e da realização de uma competição entre os dispositivos fabricados (batalha de robôs, corridas com carrinhos, drones ou barcos, percurso programável, superação de obstáculos, etc.). É também muito provável que os participantes deste evento sejam alunos de escolas de ensino médio e ETEC's parceiras, criando uma competição que venha a engajar de forma produtiva e divertida entre os laboratórios da Rede.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório contendo número e descrição de atividades do evento, lista de participantes, descrição e documentação dos projetos, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto e prestação de contas enviadas.

8.3.4. Maratona/Hackathon realizada.

A Maratona Maker (Hackathon) visa proporcionar uma maior divulgação da política pública, assim como fortalecer a marca da Rede Pública de Laboratórios de Fabricação Digital FAB LAB LIVRE SP como forma de mobilizar os participantes das comunidades a fim de desenvolverem projetos inovadores e de impacto positivo para a cidade, através de prototipação rápida de produtos e/ou soluções de problemas definidos, trabalhando de forma colaborativa que possibilite a valorização de soluções com características de código aberto (open source).

O ITS Brasil em parceria com a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), realizou um Makaton (Maratona Maker) em Janeiro de 2019, tendo como tema a “biomimética”, mobilizando principalmente os estudantes dos cursos de arquitetura e engenharia. O Makaton consistiu em cinco dias de atividades intensas, com oficinas, experimentação e apresentação de projetos.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório contendo número e descrição de atividades do evento, lista de participantes, descrição e documentação dos projetos, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto e prestação de contas enviadas.

8.3.5. Número de Oficinas realizadas no Arduino Day.

O Arduino Day é um evento mundial para celebrar a tecnologia do Arduino, com a data definida, diretamente pela comunidade Arduino.cc e em que qualquer pessoa, makerspaces, hackerspaces, associações, escolas, organizações e entusiastas podem realizar. Uma vez que o Arduino é utilizado em projetos e Oficinas em toda a nossa rede, o FAB LAB LIVRE SP passou a realizar edições do evento, envolvendo usuários de todas as unidades, além de também pessoas ligadas a coletivos e espaços makers, que participam de mesas, oficinas e de toda troca de experiências que acontece. Até o momento, a rede FAB LAB LIVRE SP realizou seis edições do Arduino Day.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.3.6. Número de Oficinas realizadas no Scratch Day.

Assim como o Arduino Day, o Scratch Day é uma celebração global da plataforma educacional de programação gratuita para crianças, educadores e interessados em criar sequências lógicas e didáticas para o desenvolvimento de animações ou jogos.

No Scratch Day ou Semana do Scratch, são realizadas atividades com uso da plataforma de ensino à programação com objetivo de integrar crianças, educadores ou entusiastas a imaginar, criar, aprender e compartilhar seus projetos de programação uns com os outros, de forma mais descontraída e divertida.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.

8.4.1. Construção de Mobiliário Público.

Dada a capacidade do laboratório de produzir grandes peças de madeira com a fresadora CNC de grande formato, alguns projetos a serem desenvolvidos no local consistirão em mobiliário para ocupar e melhorar áreas públicas do entorno imediato ao laboratório. Iniciativas muito similares ocorreram organicamente sob a atual operação do ITSBrasil, de modo que sabe-se que essa demanda existe, bem como a capacidade técnica para sua execução.

Através de oficinas e atividades abertas de construção, onde os interessados poderão compreender todo o processo necessário, do projeto ao produto acabado, será possível construir bancos, lixeiras, brinquedos e qualquer outro tipo de mobiliário urbano que se perceba necessário.

O trabalho pode ser desenvolvido com vários materiais, aumentando as possibilidades e qualidades do mobiliário, e também incrementando a base de conhecimentos dos usuários do laboratório. Além da madeira, o cimento, plásticos e resinas, são materiais já

usados nos laboratórios com um grau de proficiência adequado. As eventuais experimentações, no entanto, não estão limitadas apenas a essa lista.

Além do envolvimento comunitário gerado pela atividade, os participantes terão a experiência de, através de atividades práticas de criação, vivenciar a produção de objetos de grande porte, e de intervir no espaço público de maneira positiva, construindo coletivamente as soluções necessárias para cada localidade. A atividade também demonstra que, um alto nível de qualidade não se limita ao meio industrial, podendo estar ao alcance de todos.

A orientação de um projeto com um objetivo pré-fixado, estabelece conceitos básicos e intuitivos do design, da engenharia, da física e das metodologias de criação, de forma que, cada vez mais, as pessoas se sintam capazes de propor, criar e projetar por si mesmas. Uma vez que se percebe o próprio potencial e que a invenção não é algo distante, restrita aos grandes gênios, a inovação se torna uma possibilidade real, palpável e transformadora. Através do desenvolvimento de um projeto em conjunto, com uma finalidade social, percebe-se a capacidade que cada um tem de propor soluções para os problemas urbanos. Passa-se de consumidor a produtor de soluções.

É através de ações como estas, que oferecem o ambiente adequado para que trabalhos inovadores e coletivos surjam, que podem nascer startups, cooperativas e microempreendedores.

As ações provavelmente se darão quase sempre dentro de uma das esferas de ação da PMSP, tendo em vista que os laboratórios estão sempre inseridos em equipamentos públicos (habitualmente são os primeiros locais onde intervenções do tipo são aplicadas). Entretanto, uma vez estabelecido um repertório de mobiliários e atividades coletivas para sua fabricação, pode ser possível implantar, em conjunto com outras secretarias da prefeitura, os mobiliários em diversas partes da cidade: praças, parques, escolas, bibliotecas, telecentros, co-workings, etc.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.4.2. Residência Maker.

Tomando por inspiração as experiências contemporâneas de residências artísticas – forma de apoio e incentivo ao desenvolvimento das artes em diferentes contextos pelo mundo – propõe-se a criação de uma chamada pública para um programa de “Residências Maker” do FAB LAB LIVRE SP, articulando autores/desenvolvedores de projetos em torno da estrutura disponível nos espaços e da diversidade de conhecimentos que orbitam em torno da rede pública de laboratórios de fabricação digital da cidade de São Paulo.

Desta maneira, os autores selecionados por suas ideias participariam de um programa de residência nos laboratórios da rede FAB LAB LIVRE SP, ocupando rotineiramente esses espaços com o objetivo de produzir projetos experimentais que utilizam ferramentas tecnológicas para promover transformações positivas em contextos individuais ou comunitários. A diversidade temática dos projetos pode variar em torno de diferentes temas, como, por exemplo: a melhoria de serviços públicos, mobilidade urbana, energia limpa, acessibilidade, economia circular, agricultura urbana, entre outros assuntos que envolvam a vida nas cidades e o uso criativo da tecnologia.

Em termos de planejamento da proposta, as residências seriam anuais e os autores selecionados ocupariam a estrutura dos laboratórios por um período de 96 horas, contando, de maneira agendada e planejada, com o auxílio técnico da equipe de cada unidade, com os insumos e com maquinário disponível para viabilizar e fabricar suas ideias. Por se tratar de um programa de pesquisa, desenvolvimento e difusão de projetos que têm em sua essência o objetivo de beneficiar a vida na cidade e suas pessoas, este evento/programa se apresenta como uma proposta potente para o estabelecimento de parcerias com empresas interessadas em financiar insumos e, eventualmente, bolsas de incentivo para o desenvolvimento dos projetos, atrelando suas marcas a ideias inovadoras e colaborativas, dispostas a impactar positivamente a vida das pessoas e/ou da cidade.

Com o advento de um programa de “Residência Maker” do FAB LAB LIVRE SP, existe ainda a possibilidade de vinculá-lo de maneira orgânica às atividades do Fab City. Durante o residência, os autores podem explicar o funcionamento de seus projetos por meio de palestras, workshops, debates, entre outras possibilidades. Além disso, terminado o processo das

residências, pode-se estabelecer em regulamento a disponibilidade desses projetos em uma plataforma compartilhada e pública da rede FAB LAB LIVRE SP - que poderia ser o próprio site da política pública ou ferramentas externas como o GitHub. Outra perspectiva seria indicar, também em regulamento, a contrapartida de o residente oferecer oficinas e/ou palestras específicas sobre os temas e objetos da residência, de modo que os conhecimentos gerados possam ser compartilhados e que a comunidade de cada laboratório possa se envolver com a proposta e contribuir para seu desenvolvimento. Ainda nesse sentido, considera-se essencial que todos os trabalhos desenvolvidos sejam documentados e disponibilizados de maneira aberta para a comunidade e quaisquer interessados.

A proposta de um programa de “Residência Maker” do FAB LAB LIVRE SP também contribuiria para o alcance das metas de projetos estabelecidas no texto do edital, uma vez que seria incentivado, de maneira sistemática entre usuários e criadores da cidade de São Paulo, o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas de potencial impacto e transformações positivas.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório contendo número e descrição de atividades do evento, lista de participantes, descrição e documentação dos projetos participantes, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública.

8.4.3. Programa de Incubação de Negócios.

O ITS Brasil entende a incubação, sobretudo, como um processo educativo, uma constante troca de saberes, composta de quatro atividades articuladas com o objetivo de propiciar experiências que permitam trabalhar os aspectos de viabilidade associativa e econômica.

A primeira atividade passa pela formação do empreendimento, sua viabilidade econômica e o plano de negócio. O princípio que orienta a decisão da quantidade de horas a serem dedicadas à incubação, em especial quando o empreendimento já está em funcionamento, é o de dar suporte às atividades, mas sem intervir na rotina de produção.

Após a primeira fase, segue-se com as assessorias pontuais e oficinas temáticas, que é uma atividade que permite um acompanhamento e desenvolvimento do empreendimento de maneira mais processual e integrada, observando os eixos transversais e suas práticas diárias.

Em seguida, a terceira atividade consiste em uma ação estratégica para o fortalecimento da economia e para viabilidade econômica e associativa dos empreendimentos articulados coletivamente.

Por fim, inicia-se o monitoramento e a avaliação, como instrumentos fundamentais para a viabilidade econômica e associativa dos empreendimentos.

Este processo de incubação é fruto das responsabilidades assumidas, por isso teremos que formalizar a relação entre a empresa no processo e ITSBrasil.

8.4.4. Pesquisa Municipal do Movimento Maker.

Os estudos e análises referentes ao Movimento Maker e Fabricação Digital no Brasil ainda são bastante escassos. Raros mesmo. A escassez desses estudos acarreta, como uma de suas consequências mais importantes, grandes dificuldades para a definição e formatação de políticas públicas e para a configuração adequada de iniciativas de apoio e fomento a projetos com esse foco.

Que iniciativas apoiar? Com que volume de recursos? Quais as sub áreas prioritárias? Quais são as maiores demandas? Onde elas ocorrem? Que resultados têm sido alcançados? A necessidade de responder a estas e a outras perguntas desse tipo tem se tornado cada vez mais urgente.

Além disso, nos dias de hoje, qualquer estudo sobre o conjunto e representação do Movimento Maker no país torna-se necessariamente parcial e provisório; e deve ser constantemente renovado e atualizado, principalmente em função da alta mobilidade dos dados disponíveis, causada pela crescente demanda e interesse nessa área, e também pelos constantes e acelerados avanços tecnológicos que ocorrem na atualidade.

É possível detectar um crescimento exponencial do uso e métodos do Movimento Maker, o qual pode ser explicado por influência de diferentes fatores, entre eles, as mudanças que vêm ocorrendo na sociedade atual, seja na cultura e na educação formal, cada vez mais permeável à diversidade profissional, a partir de uma nova visão inclusiva em evidência: além de questionar seus mecanismos de fabricação e criação do conhecimento, permite vislumbrar novos caminhos de inclusão digital de todas as pessoas.

Essa realidade já se reflete na quantidade e amplitude de novas políticas públicas e

programas oficiais que abrem caminhos diferentes e geram novas necessidades. Para citar apenas dois exemplos dessas políticas que têm gerado demandas, vale mencionar a própria rede FAB LAB LIVRE SP, seu investimento e impacto feito pelo SMIT/PMSP, quanto a criação dos LED's nas escolas municipais, parte chamado Eixo Digital pela PMSP, é a preparação para o desenvolvimento das habilidades exigidas para o século 21, como letramento digital, linguagem de programação.

Em face de toda essa crescente demanda, assim como a constante mobilidade dos dados referentes ao Movimento Maker, torna-se indispensável um permanente e renovado estudo e monitoramento acerca dos projetos de pesquisa em andamento no Município, juntamente com a análise desses dados. Contribuir para a construção de uma sociedade mais inclusiva que favoreça a busca de soluções para essas necessidades crescentes são os principais objetivos do presente trabalho.

8.4.5. Observatório da Fabricação Digital.

Neste indicador, o Instituto de Tecnologia Social - ITS Brasil ousa em propor a realização de um estudo para caracterização e implementação do Observatório da Fabricação Digital no âmbito do programa de inclusão digital, rede FAB LAB LIVRE SP, do Departamento de Fabricação Digital, da Coordenadoria de Inclusão Digital, da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, da Prefeitura Municipal de São Paulo, ousa porque acredita que o programa FAB LAB LIVRE SP precisa avançar, precisa impactar a cidade.

Queremos um FAB LAB LIVRE SP protagonista e proativo, e para que isso aconteça se faz necessária a construção de uma estrutura de constante produção de conhecimento a respeito da fabricação digital, de sua importância para a economia, para a educação, cultura e para a inclusão social e digital da população da cidade de São Paulo.

As inspirações para este indicador vêm a princípio, da demanda do MCTIC/SEPED/DEPIS de realizar um estudo para caracterização e implementação do Observatório da Tecnologia Assistiva e do Trabalho com Apoio, realizado pelo ITSBrasil em 2018. Também nos inspiramos em outras duas experiências igualmente enriquecedoras, são elas: o Observatório de Favelas (<https://of.org.br/pt>) bem como o Observatório Heliópolis "DE OLHO NA QUEBRADA", iniciativas estas, populares que ganham atenção no poder público, visto a capacidade de leitura da realidade e da firmeza de suas propostas de políticas públicas às comunidades.

Este indicador tem justificativa pelas características de grande peculiaridade da fabricação digital quando comparada com as outras tecnologias, assim como pela importância social e econômica para dinamizar a inserção socioeconômica. A Fabricação Digital compõe um setor tecnológico ímpar, singular e único.

Este indicador se faz imprescindível, visto a fundamental necessidade de identificar um novo problema de natureza pública, fato que requer de uma atuação política para alcançar a sua solução. Isto é, essa nova necessidade social e econômica precisa ser contemplada na agenda da política. No entanto, o que estamos propondo neste indicador é a entrega de uma proposta de criação e entendemos que esta proposta possa ser implementada num futuro no âmbito deste mesmo Plano de Trabalho de Operação da rede FAB LAB LIVRE SP.

8.4.6. Participação em Eventos.

Os eventos são uma oportunidade para os makers compartilharem suas experiências e conhecimentos uns com os outros, o que pode ajudar a fortalecer o movimento maker e promover a inovação, pois considerando que o movimento maker é uma forma de empoderamento social que permite que as pessoas usem a tecnologia para criar soluções para os problemas que enfrentam em suas comunidades, é singular a importância da participação em eventos, importante para a disseminação da cultura maker e do uso/aplicação da tecnologia.

Os eventos podem ser de diferentes tipos, como workshops, oficinas, palestras e exposições. Eles permitem que a rede atinja um público maior e promova o aprendizado e a troca de conhecimento, incentivando a criatividade e a inovação.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das Oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.4.7. Exposição De Trabalhos De Conclusão De Curso (TCC)

A apresentação dos trabalhos de conclusão de curso visa selecionar os trabalhos realizados através da fabricação digital, dentro ou fora dos laboratórios da rede FAB LAB LIVRE SP, para exposição em uma feira maker. Os projetos inscritos devem ser desenvolvidos em código aberto (open source), assegurando a distribuição livre do arquivo original para possíveis modificações e derivações quando replicados.

Entende-se como Trabalhos de conclusão de Curso, todo e qualquer trabalho acadêmico pertinentes à fabricação digital, sendo em graduações do ensino Técnico, Licenciatura, Bacharelado, Pós-graduação, Mestrado, dentre outros, como também trabalhos de conclusão de projetos como o JTFD, onde os jovens com o apoio da equipe técnica se aprofundam sobre o conceito de Fabricação Digital e desenvolvem projetos para solucionar uma problemática da região onde estão alocados ou da cidade de São Paulo. A seleção dos Projetos se divide entre 6 (seis) subcategorias de trabalhos de conclusão de curso: moda e estilo, arte e criatividade, design e arquitetura, engenharias, sustentabilidade e redes e programação.

Para aferição do cumprimento das metas será utilizado relatório contendo número e descrição de atividades do evento, lista de participantes, descrição e documentação dos projetos, registros audiovisuais e/ou fotográficos, e demais documentos pertinentes solicitados pela Administração Pública, a depender do objeto e prestação de contas enviadas.

8.4.8. Cine FAB LAB LIVRE SP.

Para além das máquinas, o principal ingrediente de uma política pública como o FAB LAB LIVRE SP são as pessoas e o que elas estão dispostas a trocar e compartilhar. A transmissão de ideias e conceitos, nesse sentido, é de suma importância, seja de forma escrita, verbal, prática ou visual. O audiovisual é uma linguagem potente para estabelecer processos educacionais complementares no contexto do laboratório e fomentar debates sobre temáticas que extrapolam a materialidade das máquinas e de seus processos de fabricação. Por isso, a importância de um cineclube para a rede de laboratórios, ampliando os repertórios entre as comunidades e trabalhando formatos que vão além das aulas e projetos desenvolvidos no contexto do laboratório.

Com a exibição de um filme seguido de um debate, ambos relacionados com temas

que orbitam o universo do laboratório de fabricação digital. Dessa maneira, pretende-se ampliar o entendimento sobre os impactos da tecnologia, do design e suas múltiplas possibilidades no contexto contemporâneo.

Através de filmes contextualizados, um cineclube tem a capacidade de potencializar a difusão do movimento maker e ampliar a diversidade de usos dos laboratórios. Ao ser promovido pelo FAB LAB LIVRE SP de forma gratuita, a atividade colabora para divulgar a política pública, engajando um número maior de cidadãos em torno do próprio projeto.

Parte significativa nesse processo é o debate após cada exibição, uma vez que a interação e o diálogo entre participantes é capaz de construir novas visões, entendimentos e uma forma diferente de compartilhar ideias. Nesse contexto, a peça chave, ainda, no debate, é a figura de um moderador. Sua presença é capaz de fomentar a troca de experiências, repertórios e sensações, de modo que os participantes possam entrar em contato com visões diferentes das suas. Um moderador com conhecimentos aprofundados sobre os temas a serem debatidos é sempre interessante e pode ser um ponto de atração de público até maior que o próprio filme.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das oficinas ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.4.9. Rodas de Conversas (CAFÉ MAKER).

Nem só de fabricação, projetos e materialidade vivem os laboratórios da rede FAB LAB LIVRE SP. Em meio a públicos de diferentes idades, condições sociais e graus de formação diversos, uma série de conhecimentos e saberes são compartilhados de maneira horizontal no ambiente do laboratório. Desta maneira, as rodas de conversas pretendem promover o diálogo entre jovens e adultos para que o saber popular se combine ao científico dentro de um ecossistema democrático de troca de informações. Esses eventos, ocorrem através de palestras ou debates que possam ampliar a interação entre usuários e aumentar o repertório de conhecimentos que circulam entre as comunidades nas quais os laboratórios estão inseridos.

Esses eventos podem ser trabalhados pelo menos duas vertentes temáticas: [1] rodadas de debates sobre temas contemporâneos que estão em alta e permeiam os campos

temáticos de atividades do projeto FAB LAB LIVRE SP, como: Internet das Coisas, Smart Cities, Segurança de Dados, Wearables, Bots/Chatbots, Biohacking, entre outros. A segunda vertente envolveria [2] rodadas de portfólio com profissionais que são usuários frequentes dos laboratórios da rede e são figuras de referências em suas respectivas áreas de atuação. Cada laboratório tem seus próprios exemplos de “usuários ilustres” que poderiam ser convidados para rodadas de portfólio e inspirar outras pessoas a criar e desenvolver projetos nos laboratórios públicos.

Além dos detalhes colocados acima, o evento serve ainda para movimentar as comunidades dos laboratórios, serve de ocasião para divulgar a rede pública para novos frequentadores e, não menos importante, colaboram para o alcance das metas - de maneira direta e indireta.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório, registros audiovisuais e/ou fotográficos das atividades ofertadas, lista de presença assinada pelos participantes e prestação de contas enviadas.

8.4.10. Parcerias Realizadas Localmente.

As articulações de parcerias locais, normalmente realizadas pela própria equipe técnica dos laboratórios, visa conectar indivíduos, empresas, escolas, secretarias municipais (Educação, Saúde, Cultura, Trabalho e Direitos Humanos), entre outros, com intuito de desenvolver um projeto, que beneficie a todos os envolvidos.

Juntamente aos parceiros, há ainda o auxílio e o aprendizado mútuo para a facilitação de atividades, realização de eventos, Oficinas, capacitações, divulgação, comunicação, etc. Desta forma, desde os primeiros contatos até o início efetivo das atividades da parceria, são realizadas conversas, reuniões e planejamentos para que tudo funcione conforme o esperado, sem nenhum custo ou conflito de interesse.

Para aferição dos cumprimentos das metas será utilizado relatório e prestação de contas enviadas.

9. METODOLOGIA.

9.1. PRINCIPAIS INDICADORES.

9.1.1. PARTICIPANTE EM WORKSHOP OU PALESTRAS DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA REDE FAB LAB LIVRE SP.

Refere-se em realizar uma apresentação da rede FAB LAB LIVRE SP ao público alvo do projeto, sob a forma de palestra, encontro, evento ou visita em grupo aos laboratórios para vivências mais aprofundadas. Na sensibilização, a articulação estratégica de público dentro do território de cada laboratório é elemento fundamental - como o contato com escolas, faculdades, associações, movimentos sociais, entre outros coletivos.

A carga horária de cada atividade é de no mínimo 1h.

9.1.2. VISITA DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS.

A visitação da Rede Fab Lab Livre SP é uma atividade de divulgação e sensibilização da população sobre a importância da fabricação digital. A visita inclui uma apresentação do conceito, da história, da estrutura e do método de ensino dos Fab Labs. O conteúdo apresentado é direcionado a um público amplo, incluindo estudantes, professores, trabalhadores, empreendedores e cidadãos em geral. O número mínimo de visitantes por laboratório é de 60.

9.1.3. NÚMERO DE PARTICIPANTES CONCLUÍNTES EM OFICINAS.

As Oficinas são abertas ao público e oferecidas em diversos temas, como design, eletrônica, robótica, impressão 3D, programação e muito mais. As Oficinas são ministradas pela equipe técnica presente em cada uma das 3 unidades da rede FAB LAB LIVRE SP, e os alunos têm a oportunidade de aprender com as melhores práticas do mercado.

As Oficinas têm carga horária variável e são ministrados em uma metodologia ativa e participativa. Os usuários são incentivados a aprender fazendo e a compartilhar suas experiências, elas também incluem atividades práticas, como workshops e projetos.

As Oficinas são destinadas a todos os interessados, sem limite de idade ou escolaridade. As Oficinas são especialmente recomendadas para pessoas que querem aprender novas habilidades, se desenvolver profissionalmente, contribuir para o desenvolvimento da

cidade de São Paulo ou simplesmente se divertir com a Fabricação Digital.

9.1.4. PROJETOS INICIADOS E DESENVOLVIDOS NA REDE FAB LAB LIVRE SP.

São momentos, dentro do laboratório, onde os técnicos aconselham e orientam pessoas, de acordo com as demandas de um determinado projeto ou protótipo trazido por elas, de modo a facilitar ou viabilizar essa criação. A atividade pode ser técnica (orientação no manuseio de máquinas, equipamentos ou ferramentas, reduzir o custo de matéria-prima/material, identificação de materiais adequados ou mais resistente, otimização tempo, etc.) e/ou conceitual (mudança de paradigma, levantamento de outras possíveis soluções ou verificação de soluções já existentes, etc).

A carga horária mínima da atividade é de 3h, podendo ser em mais de um dia, a depender da complexidade do projeto e da disponibilidade do usuário.

9.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.

9.2.1. NÚMERO DE OFICINAS OFERTADAS.

A fim de garantir a oferta diversificada de oficinas que atendam às diferentes necessidades e níveis de conhecimento dos usuários da Rede FAB LAB LIVRE SP, serão ofertadas oficinas de curta duração (4 horas), com diferentes níveis de complexidade, totalizando 11 oficinas por trimestre, divididas em 3 módulos:

Módulos:

Módulo I - introdutório: insere o cidadão no mundo da fabricação digital e DIY (faça você mesmo), com foco no primeiro contato com as máquinas e tecnologias.

Módulo II - intermediário: amplia o conhecimento em fabricação digital, incentivando o desenvolvimento de projetos mais complexos e a aplicação dos princípios da FAB City.

Módulo III - avançado: aborda temáticas mais profundas com carga horária mais densa, como gamificação, FAB Cities, cidades inteligentes, desenvolvimento WEB, marcenaria e sustentabilidade.

A meta do indicador é atender 4.830 pessoas por trimestre, com 345 pessoas por laboratório.

9.2.2. NÚMERO DE OFICINAS CRIADAS.

Consistirá em promover a inserção de novas atividades formativas na grade de Oficinas da rede, por meio de novos conhecimentos da equipe técnica. Esses novos conhecimentos podem advir de grupos de estudos, pesquisas individuais ou capacitações externas. Além de criar novas Oficinas, pode-se aprimorar a qualificação das Oficinas básicas para fomentar projetos inovadores, cientificamente avançados e tecnologicamente contemporâneos.

Para a criação de uma nova Oficina será necessário desenvolver um novo plano de aula (ementa) e uma apresentação da Oficina, com um modelo previamente aprovado pela CID/SMIT.

9.2.3. NÚMERO DE GRUPO DE ESTUDOS CRIADOS.

Para participar de um Grupo de Estudos, não é necessário inscrição prévia, basta conferir o calendáριο dos laboratórios no site do FAB LAB LIVRE SP e comparecer nos dias agendados para os grupos de estudos. No entanto, se o participante não tem nenhum conhecimento sobre as técnicas e maquinários abordados no grupo ou clube de estudos, recomenda-se a participação prévia em oficinas que envolvam os conhecimentos necessários.

Será estabelecido, em conjunto (usuários e técnicos), um projeto no qual os participantes deverão desenvolver e finalizar dentro de uma data limite de entrega; O projeto deve proporcionar um retorno ao laboratório e/ou comunidade, ou seja, sem caráter lucrativo e sem produção em larga escala, pode haver mais de um projeto definido por mês e o prazo limite de finalização não precisa ser mensal, mas sim de acordo com o tempo necessário para completar o projeto de forma funcional.

Também se estabelecerá um cronograma de atividades para desenvolvimento e conclusão do projeto que deu origem ao grupo de estudos. Recomenda-se um cronograma trimestral, período que se tem observado como suficiente para desenvolvimento de um projeto, havendo regularidade, pontualidade e compromisso das pessoas envolvidas.

A carga horária mínima por encontro é de 2h.

9.2.4. NÚMERO DE AGENDAS LIVRES OFERECIDAS.

No período de Agenda Livre estipulado para cada laboratório, de no mínimo 4h, ele estará aberto para receber usuários, que já conheçam o funcionamento das máquinas e que possua seu projeto cadastrado no site. O atendimento será feito por ordem de chegada e com o limite de 1h por pessoa ou por grupo, caso este último esteja realizando o mesmo projeto.

Como o uso será determinado pela ordem de chegada, não é garantida a disponibilidade de uso do equipamento para todos aqueles que vierem ao laboratório, por causa da fila. Nesses casos, é vedada a permanência do laboratório aberto além do horário de funcionamento para atender projetos que não conseguirem ser atendidos no horário comum.

Por ser um equipamento mais complexo e perigoso para uso, a Fresadora CNC é uma exceção à Agenda Livre, sendo sempre obrigatório o agendamento prévio para uso.

Em alguns casos, o período de agenda livre pode ser substituído por outra atividade ou cancelado devido ao fechamento do espaço em que o laboratório está inserido, sendo a SMIT previamente notificada.

9.2.5. NÚMERO DE OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL DESTINADOS A PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.

Realização de oficinas, com duração mínima de 4 horas, onde serão abordados temas relacionados à fabricação digital, promovendo um ambiente de aprendizagem mais inovador e prático, com o objetivo de modernizar o ensino e preparar os alunos e professores para um futuro tecnológico.

9.2.6. NÚMERO DE PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ATENDIDOS EM OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL.

Este indicador contabiliza o número de professores e alunos da Rede Municipal de Ensino que participaram de oficinas de fabricação digital com duração mínima de 4 horas. As oficinas abordam temas relacionados à fabricação digital, com o objetivo de promover um ambiente de aprendizagem inovador e prático, modernizar o ensino e preparar os alunos e professores para o futuro tecnológico.

9.2.7. NÚMERO DE OFICINAS DESTINADOS AOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA JUVENTUDE TRABALHO E FABRICAÇÃO DIGITAL - JTFD.

Realização de Oficinas direcionadas ao programa Juventude, Trabalho e Fabricação Digital, relativo à parceria entre SMIT, SMDet e SMDHC. As atividades são direcionadas a jovens em situação de vulnerabilidade social, e possuem o intuito de capacitá-los em fabricação digital.

Serão oficinas, totalizando 24, em todas as unidades da rede.

9.2.8. NÚMERO DE PROJETOS EMPREENDEDORES.

A partir de protótipos desenvolvidos nos laboratórios que tenham possibilidade de se tornar um produto ou serviço, pretende-se de modo a facilitar ou viabilizar essa criação e incentivar seus criadores a buscarem fases subsequentes do projeto, de maneira a potencializar suas perspectivas como empreendedor.

A carga horária mínima da atividade é de 3h, podendo ser em mais de um dia, a depender da complexidade do projeto e da disponibilidade do usuário.

9.2.9. NÚMERO DE OFICINAS DA INICIATIVA PLÁSTICO PRECIOSO.

Oficinas de curta e/ou média duração para a conscientização sobre uso dos plásticos, montagem de máquinas de reciclagem, instruções sobre como identificar plásticos e suas características, etc. A carga horária por atividade é de 4h ou 12h.

9.2.10. NÚMERO DE OFICINAS SOBRE O KIT ELETRÔNICO DE BAIXO CUSTO.

A atividade se concentrará em oficinas, que poderão ser de montagem, criação e uso do kit, além de capacitação para reuso de lixo eletrônico.

9.2.11. NÚMERO DE AÇÕES VOLTADAS AO FOMENTO DE EQUIDADE DE GÊNERO.

Com 01 atividade exclusiva às mulheres por trimestre, por lote, com o intuito de desenvolver a equidade de gênero na rede FAB LAB Livre SP. Será desenvolvido rodas de conversas, oficinas, grupo de estudos, Hackathons, Makeathons, dentre outras atividades destinadas exclusivamente à mulheres de acordo com os objetivos de desenvolvimento

sustentável 05.0b.

9.3. INDICADORES DE EVENTOS.

9.3.1. OFICINAS NA SP MAKER WEEK.

Pretende-se realizar atividades no evento anual, que envolvam diversos atores do “movimento maker”, desenvolvendo atividades práticas e projetos, com a comunidade que orbita a rede FAB LAB LIVRE SP. Estão previstas oficinas, exposição de projetos, palestras, rodas de conversa, apresentações sobre temas de tendência, competições, entre outros.

A carga horária de cada atividade é de no mínimo 1h.

9.3.2. PARTICIPANTES NA SP MAKER WEEK.

Este indicador contabiliza o número de participantes do evento anual SP MAKER WEEK, que reúne diversos atores do “movimento maker” em atividades práticas e projetos, com a comunidade que orbita a rede FAB LAB LIVRE SP. O evento inclui oficinas com carga horária mínima de 1 hora, exposição de projetos, palestras, rodas de conversa, apresentações sobre temas de tendência, competições, entre outros.

9.3.3. ATIVIDADES COMPETITIVAS REALIZADAS

Propõe-se a criar um evento ao ano de atividade competitiva que possa colaborar com a divulgação da política pública, assim como fortalecer a marca FAB LAB LIVRE SP, em torno de temáticas contemporâneas de relevância para o cenário brasileiro de tecnologia.

Exemplos desse tipo de evento são a "Corrida de Drones" e a "Batalha de robôs" que podem ser realizados, movimentando os ecossistemas de cada laboratório em torno da produção de projetos e, conseqüentemente, da competição.

A carga horária do evento é de 2h.

9.3.4. MARATONA/HACKATHON REALIZADA.

O Hackathon/Makeathon é um evento anual de caráter competitivo e colaborativo, a partir do qual diferentes times se propõem a desenvolver soluções inovadoras para a resolução de problemas urbanos, comunitários e questões de interesse público.

Será necessário estabelecer um regulamento, critérios de avaliação para as ideias, selecionar um local, determinar os temas, premiações e o tempo que as equipes terão para se debruçar sobre as propostas.

A carga horária do evento é de 2h.

9.3.5. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO ARDUINO DAY.

A atividade será desenvolvida em 3 oficinas especiais na semana de Arduino Day, uma em cada laboratório de fabricação digital da rede pública. Além disso, atuará com CID/SMIT em um evento externo aos laboratórios, caso ocorra.

A carga horária das oficinas é, no mínimo, de 1h.

9.2.6. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO SCRATCH DAY.

Oficinas especiais, com duração mínima de 1 hora, onde serão abordados temas relacionados na data do Scratch Day, uma em cada ano por lote de laboratórios de fabricação digital da rede pública.

9.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.

9.4.1. Construção de Mobiliário Público.

Serão realizadas oficinas para o desenvolvimento de mobiliários que supram a necessidade específica de algum local ou equipamento público. Para desenvolver os projetos serão feitas pesquisas sobre as necessidades nos entornos dos laboratórios e características específicas que o mobiliário necessite ter. A carga horária mínima é de 4h por atividade.

9.4.2. Residência Maker.

Serão períodos onde participantes selecionados poderão desenvolver de forma intensiva e extensiva um determinado projeto. O período de duração previsto é de 96 horas de uso dos laboratórios, podendo consistir, por exemplo, de 24 períodos de 4 horas de desenvolvimento dentro dos laboratórios. Serão estabelecidas, também, contrapartidas dos

residentes para a comunidade dos FAB LABs, como oficinas, palestras, documentação dos trabalhos, etc.

9.4.3. Programa de Incubação de Negócios.

Para o alcance desta meta, serão realizadas atividades de promoção e apoio ao empreendedorismo e incubação de Startups/MEI como, WEBINARs e rodas de conversas. A carga horária mínima é de 2h por atividade.

9.4.4. Pesquisa Municipal do Movimento Maker.

A pesquisa sobre o movimento maker se faz necessária visto a escassez de dados consolidados a respeito dos efeitos e implicações desta forma de pensar e fabricar, tem surtido dentro das iniciativas econômicas, sejam privadas e públicas, suas implicações na cultura, na educação, novos negócios, novas formas de organização do trabalho. Para isso propomos a entrega de um documento, uma proposta de implementação e operação da Pesquisa Municipal do Movimento Maker.

9.4.5. Observatório da Fabricação Digital.

O Observatório da Fabricação Digital será um espaço institucional de criação de conhecimento a respeito do Movimento Maker e da Fabricação Digital no Município de São Paulo. Entendemos que construir conhecimento depende de uma escuta atenta e técnica a respeito do objeto, por isso este indicador é tão importante e fundamental nessa proposta de plano de trabalho, pois ele pode influenciar os próprios caminhos da rede FAB LAB LIVRE SP. Queremos aqui no final das reuniões técnicas, entregar um documento, uma proposta de implementação e operação do Observatório da Fabricação Digital.

9.4.6. Participação em Eventos.

Participação em Eventos, com duração mínima de 1 hora, onde serão fortalecidas as trocas de experiências, conexões com novas formas de empreender e ensinar colaborativamente, além de divulgar a rede FAB LAB Livre SP.

9.4.7. Exposição de Trabalhos de Conclusão de Curso

Com o objetivo de divulgar os projetos e incentivar a inovação, a seleção dos trabalhos de conclusão de curso que foram parcialmente ou completamente desenvolvidos na

rede FAB LAB LIVRE SP para serem exibidos em uma feira maker deve garantir que a exposição apresente o que há de mais recente e empolgante no campo da inovação, focando em iniciativas que mostrem criatividade, progresso tecnológico e soluções inovadoras para problemas existentes.

A seleção deverá ser realizada por uma equipe selecionada entre ITSBrasil e SMIT. A carga horária do evento é de 2h.

9.4.8. Cine FAB LAB LIVRE SP.

Consistirá na exibição de filmes relacionados ao leque temático do “movimento maker”, tecnologia em geral ou assuntos sobre diversos temas de relevância para a sociedade, seguido de um debate sobre os temas e questões levantadas.

A atividade será iniciada com a exibição de um filme e após a exibição, o público será convidado para uma roda de conversa sobre o filme ou sobre os temas e questões levantadas. O evento poderá ser realizado em um laboratório da rede FAB LAB LIVRE SP, bem como em outros espaços, e a princípio é prevista uma duração de 3h para cada encontro.

9.4.9. Rodas de Conversas (CAFÉ MAKER).

Será realizado um evento trimestral, com convidados, podendo ocorrer em dois formatos.

O primeiro seria um convidado para realizar uma palestra sobre um tema tendência, com posterior debate entre os participantes. O segundo seria um convidado mostrar os projetos que já desenvolveu dentro e fora do FAB LAB LIVRE SP, contando um pouco de sua história, o que também seria seguido por uma rodada de conversa e/ou debate.

A carga horária da atividade é de 2h.

9.4.10. Parcerias Realizadas Localmente.

A partir das articulações feitas pela equipe técnica com instituições, sejam elas públicas ou privadas, organizações independentes ou comunitárias, pretende-se realizar parcerias que desenvolvam algum projeto, de comum interesse ou que colaborem com a ampliação do público atendido, com o acesso às tecnologias, influenciando positivamente na evolução do grau de atividades.

10. PREVISÃO DE ATENDIMENTOS/PÚBLICO.

10.1. PRINCIPAIS INDICADORES.

10.1.1. PARTICIPANTE EM WORKSHOP OU PALESTRAS DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA REDE FAB LAB LIVRE SP.

A cada trimestre, pretende-se atender um público de 60 pessoas, por laboratório. Para alcançar esse público será necessário realizar parcerias com escolas, faculdades e outras instituições que tiverem interesse.

10.1.2. VISITA DE APRESENTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS.

A visitação da rede FAB LAB LIVRE SP é uma atividade voltada para um público amplo, incluindo estudantes, professores, trabalhadores, empreendedores e cidadãos em geral.

Os estudantes são um público-alvo importante, pois estão em fase de formação e podem se beneficiar do aprendizado sobre fabricação digital. Os professores podem utilizar a visita como uma ferramenta de ensino, para apresentar a fabricação digital aos seus alunos. Os trabalhadores podem se interessar pela fabricação digital como uma oportunidade de desenvolvimento profissional. Os empreendedores podem se inspirar na fabricação digital para gerar novas ideias de negócios. E os cidadãos em geral podem se interessar pela fabricação digital como uma forma de aprender novas habilidades e se envolver na comunidade.

A visitação da rede FAB LAB LIVRE SP é uma oportunidade para todos esses grupos aprenderem mais sobre a fabricação digital e como ela pode ser usada para resolver problemas e promover a inovação.

10.1.3. NÚMERO DE PARTICIPANTES CONCLUINTES EM OFICINAS.

A rede FAB LAB LIVRE SP prevê atender 1.035 pessoas por trimestre, através de 03 laboratórios. Para alcançar esse público, serão oferecidas Oficinas, com carga horária variável, divididos em módulos. As Oficinas são gratuitas, abertas ao público e sem pré-requisitos. Os alunos são incentivados a aprender fazendo e a compartilhar suas experiências. As Oficinas são destinadas a todos os interessados, sem limite de idade ou escolaridade. As inscrições estarão abertas periodicamente.

A estratégia para o alcance do público inclui:

- Marketing digital nas redes sociais e no site da rede FAB LAB LIVRE SP;
- Parcerias com instituições educacionais e organizações sociais;
- Divulgação em eventos públicos e locais.

10.1.4. PROJETOS INICIADOS E DESENVOLVIDOS NA REDE FAB LAB LIVRE SP.

Na proposta atual, pretende-se auxiliar a desenvolver 15 projetos, trimestralmente e por laboratório. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar sensibilizações para mobilizar o público a desenvolver projetos.

10.2. INDICADORES DE ATIVIDADES.

10.2.1. NÚMERO DE OFICINAS OFERTADAS.

Este indicador registra o número de oficinas ofertadas pela Rede FAB LAB LIVRE SP, com o objetivo de alcançar o público de 1.035 pessoas por trimestre, através de 03 laboratórios. Para alcançar esse público, serão oferecidas 11 oficinas por trimestre por laboratório, com carga horária variável, divididas em módulos. As oficinas são gratuitas, abertas ao público e sem pré-requisitos. Os alunos são incentivados a aprender fazendo e a compartilhar suas experiências. As oficinas são destinadas a todos os interessados, sem limite de idade ou escolaridade. As inscrições estarão abertas periodicamente.

A estratégia para o alcance do público inclui:

- Marketing digital nas redes sociais e no site da rede FAB LAB LIVRE SP;
- Parcerias com instituições educacionais e organizações sociais;
- Divulgação em eventos públicos e locais.

10.2.2. NÚMERO DE OFICINAS CRIADAS

A cada período de 1 ano, pretende-se criar, no mínimo, 2 Oficinas por laboratório, sendo 1 introdutório e 1 em nível avançado. Para alcançar essa meta, propõe-se oferecer novas capacitações para a equipe técnica e também disponibilizar um período do horário de trabalho, para que ela possa investigar e desenvolver novas técnicas e possibilidades de Oficinas.

10.2.3. NÚMERO DE GRUPO DE ESTUDOS CRIADOS.

A cada trimestre, pretende-se formar 1 grupo de estudos, por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP, a fim de divulgar para os usuários.

10.2.4. NÚMERO DE AGENDAS LIVRES OFERECIDAS.

A cada período de 4h, por semana e por laboratório, pretende-se disponibilizar as máquinas e ferramentas, para que os usuários possam realizar seus projetos. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP, a fim de divulgar para os usuários.

10.2.5. NÚMERO DE OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL DESTINADOS A PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.

Este indicador visa oferecer oficinas de fabricação digital para professores e alunos da Rede Municipal de Ensino, com o objetivo de promover a inclusão digital e o desenvolvimento de habilidades tecnológicas. A meta é oferecer 1 (uma) oficina por trimestre em cada laboratório, com o intuito de atender a um público de 15 professores e/ou alunos por trimestre. Para alcançar essa meta, serão realizadas parcerias com escolas, faculdades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para as oficinas.

10.2.6. NÚMERO DE PROFESSORES E ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ATENDIDOS EM OFICINAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL.

A cada trimestre, pretende-se atender um público de 15 professores e/ou alunos, através de no mínimo 1 Oficina, por laboratório. Para alcançar essa meta, será necessário realizar parcerias com escolas, faculdades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para as Oficinas.

10.2.7. NÚMERO DE OFICINAS DESTINADOS AOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA JUVENTUDE TRABALHO E FABRICAÇÃO DIGITAL - JTFD.

A cada trimestre, pretende-se oferecer 24 Oficinas, por laboratório. Para alcançar essa meta, é necessário que seja fornecida uma turma de jovens, por laboratório, pelas secretarias municipais responsáveis.

10.2.8. NÚMERO DE PROJETOS EMPREENDEDORES.

A cada trimestre, pretende-se auxiliar a desenvolver 70 projetos, trimestralmente, pela rede. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar sensibilizações para mobilizar o público a desenvolver projetos empreendedores

10.2.9. NÚMERO DE OFICINAS DA INICIATIVA PLÁSTICO PRECIOSO.

A cada trimestre, pretende-se oferecer 1 Oficina, por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais da rede FAB LAB LIVRE SP, a fim de mobilizar participantes para a Oficina.

10.2.10. NÚMERO DE OFICINAS SOBRE O KIT ELETRÔNICO DE BAIXO CUSTO.

A cada trimestre, pretende-se oferecer 1 Oficina, por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais da rede FAB LAB LIVRE SP, a fim de mobilizar participantes para a Oficina.

10.2.11. NÚMERO DE AÇÕES VOLTADAS AO FOMENTO DE EQUIDADE DE GÊNERO.

A cada trimestre, pretende-se oferecer 1 atividade por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP, além de realizar parcerias com escolas, faculdades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para as Oficinas.

10.3. INDICADORES DE EVENTOS.

10.3.1. OFICINAS NA SP MAKER WEEK.

A cada período de 1 ano, pretende-se oferecer 8 atividades diárias, por evento, para um público mínimo de 500 pessoas. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar parcerias com escolas, universidades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para as Oficinas.

10.3.2. PARTICIPANTES NA SP MAKER WEEK.

Este indicador tem como meta alcançar um público mínimo de 500 pessoas por ano no evento SP MAKER WEEK, oferecendo 8 atividades diárias. Para atingir essa meta, será utilizada uma estratégia de comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizadas parcerias com escolas, universidades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para o evento.

10.3.4. ATIVIDADES COMPETITIVAS REALIZADAS.

A cada período de 1 ano, pretende-se oferecer 1 evento por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar parcerias com escolas, faculdades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para o evento.

10.3.5. MARATONA/HACKATHON REALIZADA.

A cada período de 1 ano, pretende-se oferecer 1 evento por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar parcerias com escolas, faculdades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para o evento.

10.3.6. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO ARDUINO DAY.

A cada período de 1 ano, pretende-se oferecer uma oficina por evento, por laboratório. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP, a fim de mobilizar participantes para as oficinas.

10.3.7. NÚMERO DE OFICINAS REALIZADAS NO SCRATCH DAY.

A cada período de 1 ano, pretende-se oferecer quatro oficinas por evento, por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB.

10.4. INDICADORES COMPLEMENTARES.

10.4.1. Construção de Mobiliário Público.

A cada trimestre, pretende-se produzir 1 mobiliário, por lote. Propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar sensibilizações para mobilizar o público a desenvolver projetos, a fim de alcançar essa meta.

10.4.2. Residência Maker.

A cada período de 1 ano, pretende realizar a residência maker, por lote. A fim de alcançar esta meta, propõe-se a criação de uma chamada pública para um programa de “Residência Maker” do FAB LAB LIVRE SP, articulando autores/desenvolvedores de projetos em torno da estrutura disponível nos espaços e da diversidade de conhecimentos que orbitam em torno da rede pública de laboratórios de fabricação digital da cidade de São Paulo.

10.4.3. Programa de Incubação de Negócios.

Com eventos trimestrais faremos a divulgação e apresentação dos resultados desta iniciativa pioneira dentro da rede FAB LAB LIVRE SP, visto como solução do problema de falta de estrutura para novos negócios, o programa vai acompanhar individualmente empreendedores, usando meios de criação do seu negócio.

10.4.4. Pesquisa Municipal do Movimento Maker.

Serão realizadas reuniões técnicas trimestrais, com o objetivo de criar uma proposta de implementação e operação da Pesquisa Municipal do Movimento Maker. Este documento será entregue ao final das reuniões técnicas e após aprovação pelo responsável técnico do projeto, junto à presidência do ITSBrasil em diálogo com a SMIT.

10.4.5. Observatório da Fabricação Digital.

Serão realizadas reuniões técnicas trimestrais, com o objetivo de criar uma proposta de implementação e operação do Observatório da Fabricação Digital. Este documento será entregue ao final das reuniões técnicas e após aprovação pelo responsável técnico do projeto, junto à presidência do ITSBrasil em diálogo com a SMIT.

10.4.6. Participação em Eventos.

A cada período de 1 ano, pretende-se participar de 8 eventos. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar com os nossos parceiros, seja do setor privado ou público.

10.4.7. Exposição de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

A cada período de 1 ano, pretende-se oferecer 1 evento por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP, a fim de mobilizar a participação de estudantes do ensino técnico e universitários, dentre outras parcerias firmadas pela rede FAB LAB Livre SP.

10.4.8. Cine FAB LAB LIVRE SP.

A cada trimestre, pretende-se oferecer 1 evento por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar parcerias com escolas, faculdades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para o evento.

10.4.9. Rodas de Conversas (CAFÉ MAKER).

A cada trimestre, pretende-se oferecer 1 evento por lote. Para alcançar essa meta, propõe-se trabalhar a comunicação nas redes sociais do FAB LAB LIVRE SP e realizar parcerias com escolas, faculdades e outras instituições, a fim de mobilizar participantes para o evento.

10.1.10. Parcerias Realizadas Localmente.

A cada trimestre, pretende-se realizar uma parceria, por laboratório. Para alcançar essa meta, propõe-se prospectar escolas, centros culturais, equipamentos públicos em geral, coletivos, ONG 's, entre outros, localizados próximos aos laboratórios.

11. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES.

11.1 Tabela de cronograma dos principais indicadores:

Atividades	Mês	Ano	Período	POR LABORATÓRIO			
				Sensibilização	Visitas	Capacitação	Orientação de projetos
				Participantes em workshop ou palestras de apresentação dos laboratórios da rede FAB LAB LIVRE SP	Visitas de apresentação dos laboratórios	Concluintes em oficinas	Concluintes em oficinas
				1- Principais indicadores			
				N ° 1	N ° 2	N ° 3	N ° 4
Quantidade de cada atividade no período estipulado	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	2	-	8	Livre
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	3		11	Livre
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	3		11	
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	3		11	
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	3		11	
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	3		11	Livre
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	3		11	
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	3		11	
	Out		9º Trimestre	1		4	
Carga Horária de cada atividade no período estipulado	Out-Nov-Dez	2024	1º Trimestre	1 hora	-	4 horas	3 a 4 horas
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	1 hora		4 horas	
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	1 hora		4 horas	

	Jul-Ago-Set	2026	4º Trimestre	1 hora		4 horas	
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	1 hora		4 horas	
	Jan-Fev-Mar		6º Trimestre	1 hora		4 horas	
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	1 hora		4 horas	
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	1 hora		4 horas	
	Out		9º Trimestre	1 hora		4 horas	
Público ou projetos trimestral por laboratório	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	40	40	230	18
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	60	60	345	25
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	60	60	345	25
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	60	60	345	25
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	60	60	345	25
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	60	60	345	25
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	60	60	345	25
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	60	60	345	25
	Out		9º Trimestre	20	20	115	9

11.2. Tabela de cronograma dos indicadores de atividades:

Atividades	Mês	Ano	Período	POR LABORATÓRIO		POR LOTE	POR LABORATÓRIO			POR LOTE			
				Capacitação		Projetos	Orientação a Projetos	Capacitação	Inclusão produtiva		Capacitação		Promover o Desenvolvimento local
				Número de oficinas Ofertadas	Número de oficinas criadas	Número de grupos de estudos criados	Número de agenda livre oferecidas	Número de oficinas de fabricação digital destinados a professores e alunos	Números de oficinas aos beneficiários do programa JTFD	Números de projetos empreendedores	Números de oficinas da iniciativa de plástico precioso	Números de oficinas sobre Kit Eletrônico de baixo custo	Número de ações voltadas ao fomento de equidade de gênero
				N ° 5	N ° 6	N ° 7	N ° 8	N ° 9 e 10	N ° 11	N ° 12	N ° 13	N ° 14	N ° 15
Quantidade de cada atividade no período estipulado	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	8	2	1	8	1	16	5	1	1	1
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	11	2	1	12	1	24	5	1	1	1
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	11		1	12	1	24	5	1	1	1
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	11		1	12	1	24	5	1	1	1
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	11		1	12	1	24	5	1	1	1
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	11	2	1	12	1	24	5	1	1	1
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	11		1	12	1	24	5	1	1	1
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	11		1	12	1	24	5	1	1	1
	Out		9º Trimestre	4		1	4	1	8	5	1	1	1
Carga Horária de cada atividade no período estipulado	Out-Nov-Dez	2024	1º Trimestre	4 horas	4 horas	2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	4 horas	4 horas	2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	4 horas		2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	4 horas		2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas

	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	4 horas	4 horas	2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	4 horas		2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	4 horas		2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	4 horas		2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas
	Out		9º Trimestre	4 horas		2 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas
Público trimestral por laboratório	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	230	-	5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas	-	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	345		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	345		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	345		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	345		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	345		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	345		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	345		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	
	Out		9º Trimestre	115		5 pessoas	4 pessoas	15 pessoas	15 pessoas		5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	

11.3. Tabela de cronograma dos indicadores de eventos:

Atividades	Mês	Ano	Período	POR EVENTO	POR LOTE		POR LABORATÓRIO	
				Eventos				
				Número de atividades e participantes na SP Maker Week	Atividades competitivas realizadas	Maratona Hackathon realizada	Número de oficinas realizadas no arduino Day	Número de oficinas realizadas no scratch Day
				3 - Indicadores de eventos				
				Nº 16 e 17	Nº 18	Nº 19	Nº 20	Nº 21
Quantidade de cada atividade no período estipulado	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	8	1	1	1	1
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	8	1	1	1	1
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre					
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre					
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre					
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	8	1	1	1	1
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre					
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre					
	Out		9º Trimestre					
Carga Horária de cada atividade no período estipulado	Out-Nov-Dez	2024	1º Trimestre	4 horas	2 horas	2 horas	1 hora	1 hora
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	4 horas	2 horas	2 horas	1 hora	1 hora
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	4 horas				
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	4 horas				
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	4 horas				
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	4 horas	2 horas	2 horas	1 hora	1 hora

	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	4 horas				
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	4 horas				
	Out		9º Trimestre	4 horas				
Público trimestral por evento	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	500	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	500	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre					
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre					
	Out-Nov-Dez	5º Trimestre	2026	6º Trimestre	500	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas
	Jan-Fev-Mar	7º Trimestre						
	Abr-Mai-Jun	8º Trimestre						
	Jul-Ago-Set	9º Trimestre						
	Out							

11.2 Tabela de cronograma dos indicadores complementares:

Atividades	Mês	Ano	Período	POR LOTE								POR LABORATÓRIO		
				Princípios de Fab City					Eventos			Promover o Desenvolvimento local		
				Construção de Mobiliário Público	Residência Maker	Incubação de Negócios	Pesquisa Municipal do Movimento Maker	Observatório da Fabricação Digital	Participação em eventos	Exposição de trabalho de conclusão de curso (TCC)	Número de eventos de Cine FABLAB LIVRE SP	Número de rodas de conversa (Café Maker)	Número de parcerias realizadas localmente	
				4 - Indicadores complementares										
				N ° 22	N ° 23	N ° 24	N ° 25	N ° 26	N ° 27	N ° 28	N ° 29	N ° 30	N ° 31	
Quantidade de cada atividade no período estipulado	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	1	1	1	4	4	8	1	1	1	1	
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	1							1	1		
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	1							1	1		
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	1							1	1		
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	1	1	1	4	4	8	1	1	1	1	
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	1							1	1		
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	1							1	1		
Out	9º Trimestre		1	1							1			
Carga Horária de cada atividade no período estipulado	Out-Nov-Dez	2024	1º Trimestre	4 horas	-	-	-	-	1 a 8 horas	-	3 horas	2 horas	-	
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	4 horas	96 horas	2 horas	1 hora	1 hora	1 a 8 horas	8 horas	3 horas	2 horas	1 hora	
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	4 horas							3 horas	2 horas		
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	4 horas							3 horas	2 horas		
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	4 horas							3 horas	2 horas		

	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	4 horas	96 horas	2 horas	1 hora	1 hora	1 a 8 horas	8 horas	3 horas	2 horas	1 hora
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	4 horas					1 a 8 horas		3 horas	2 horas	
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	4 horas					1 a 8 horas		3 horas	2 horas	
	Out		9º Trimestre	4 horas					1 a 8 horas		3 horas	2 horas	
Público trimestral por evento	Nov-Dez	2024	1º Trimestre	1 pessoa, no mínimo	-				-	-	5 pessoas	5 pessoas	-
	Jan-Fev-Mar	2025	2º Trimestre	1 pessoa, no mínimo	1 residente ou 1 grupo	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas			5 pessoas	5 pessoas	
	Abr-Mai-Jun		3º Trimestre	1 pessoa, no mínimo							5 pessoas	5 pessoas	
	Jul-Ago-Set		4º Trimestre	1 pessoa, no mínimo							5 pessoas	5 pessoas	
	Out-Nov-Dez		5º Trimestre	1 pessoa, no mínimo							5 pessoas	5 pessoas	
	Jan-Fev-Mar	2026	6º Trimestre	1 pessoa, no mínimo	1 residente ou 1 grupo	5 pessoas	5 pessoas	5 pessoas			5 pessoas	5 pessoas	
	Abr-Mai-Jun		7º Trimestre	1 pessoa, no mínimo							5 pessoas	5 pessoas	
	Jul-Ago-Set		8º Trimestre	1 pessoa, no mínimo							5 pessoas	5 pessoas	
	Out		9º Trimestre	1 pessoa, no mínimo							5 pessoas	5 pessoas	

12. PROPOSTA DE CONTRAPARTIDA

O ITSBrasil disponibilizará a contrapartida na forma de serviços, identificados e mensurados na planilha abaixo.

QUADRO DE CONTRAPARTIDA										
EIXO CONSULTORIA										
Especificação dos Serviços	Item	DESCRIÇÃO	UNIDADE	META	PERÍODO	VALOR UNITÁRIO	HORA/MÊS	VALOR MENSAL	PERÍODO / MESES	TOTAL
Consultoria	1	Consultoria Técnica Sênior	Horas Técnicas/Mês	Organização mensal de capacitação	11/2024 a 10/2026	330,00	1	330,00	24	7.920,00
	2	Consultoria Técnica Pleno	Horas Técnicas/Mês	Organização mensal de capacitação	11/2024 a 10/2026	230,00	1	230,00	24	5.520,00
TOTAL										13.440,00

EIXO ADMINISTRATIVO										
Especificação dos Serviços	Item	DESCRIÇÃO	UNIDADE	META	PERÍODO	VALOR UNITÁRIO	HORA/MÊS	VALOR MENSAL	PERÍODO / MESES	TOTAL
Administrativo	3	Pesquisa de Preços	Horas Técnicas/Mês	A) Contato com fornecedores para levantamento de preços; B) Elaboração de cotações para cada item de compra	11/2024 a 10/2026	70,00	3	210,00	24	5.040,00
	4	Pagamentos em geral	Horas Técnicas/Mês	Pagamentos em geral (Recursos Humanos CLT e prestadores de serviços PJ, fornecedores, encargos, etc)	11/2024 a 10/2026	70,00	3	210,00	24	5.040,00
	5	Recrutamento e Seleção	Horas Técnicas/Mês	Análise de curriculum, convocação, entrevista	11/2024 a 10/2026	150,00	3	450,00	24	10.800,00
	6	Prestação de contas	Horas Técnicas/Mês	Entrega dos relatórios de aferição de metas e financeiros	11/2024 a 10/2026	200,00	3	600,00	24	14.400,00
TOTAL										35.280,00

EIXO GESTÃO

Especificação dos Serviços	Item	DESCRIÇÃO	UNIDADE	META	PERÍODO	VALOR UNITÁRIO	HORA/MÊS	VALOR MENSAL	PERÍODO / MESES	TOTAL
Gestão	7	Software de Gerenciamento	Horas Técnicas/Mês	A) Disponibilização de software de gerenciamento de FAB LAB nos laboratórios. Disponibilização de software ou similar para gerenciamento das atividades do FAB LAB	11/2024 a 10/2026	320,00	3	960,00	24	23.040,00
	8	Relações Institucionais	Horas Técnicas/Mês	A) 12 Instituições contatadas; B) Cinco atendimentos mensais; C) Atendimentos institucionais por e-mail	11/2024 a 10/2026	150,00	3	450,00	24	10.800,00
	9	Preparação de Eventos	Horas Técnicas/Mês	Organização de 7 eventos e 2 concursos	11/2024 a 10/2026	150,00	3	450,00	24	10.800,00
TOTAL										44.640,00

RESUMO CONTRAPARTIDA			
Descrição	Valor Mensal	Período / Meses	Total
Serviços de Consultoria	560,00	24	13.440,00
Serviços Administrativos	1.470,00	24	35.280,00
Serviços de Gestão	1.860,00	24	44.640,00
Total	3.890,00	24	93.360,00

13. ESTIMATIVA DE RECEITAS.

13.1. Valores Referenciais.

Abaixo segue relação das rubricas de despesas para operação dos laboratórios com seus respectivos valores mensais e totais:

ORÇAMENTO GERAL				
Descrição	Vínculo	Entrega	Período / Mês	Valor Total
Recursos Humanos	CLT	Serviço	24	1.336.185,72
Serviços PJ e Rateio Infraestrutura	PJ	Serviço	24	36.000,00
Serviços de comunicação	PJ	Serviço	24	157.950,00
Insumos	PJ	Produto	24	255.650,00
Seguro Predial	PJ	Serviço	24	27.000,00
Resíduos Sólidos e Químicos	PJ	Serviço	24	21.600,00
Manutenção e zeladoria dos Laboratórios	PJ	Serviço	24	50.400,00
Total para operação			24	1.884.785,72

13.2. Dados Bancários da Proponente.

Apresentamos os dados bancários da agência que será utilizada para movimentação dos recursos financeiros na operação:

DADOS BANCÁRIOS DA OSC		
Banco	Agência	Conta Corrente
<i>será aberta posteriormente</i>	<i>será aberta posteriormente</i>	<i>será aberta posteriormente</i>

13.3. Insumos.

Segue abaixo os valores destinados a rubrica de insumos:

INVESTIMENTO EM INSUMOS							
Descrição	Vínculo	Entrega	Valor Unitário	Qde Labs	Valor/mês	Período/Mês	Valor Total
Insumos	PJ	Produto	3.470,00	3	10.410,00	24	249.840,00
Uniformes	PJ	Produto	830,00	7	5.810,00	1	5.810,00
Total			4.300,00	3	16.220,00	24	255.650,00

Observações

"Uniforme:

- 6 camisetas no valor de R\$ 40,00 cada
- 2 blusões no valor de R\$ 155,00 cada
- 1 macacão no valor de R\$ 210,00
- 2 bonés no valor de R\$ 35,00 cada"

13.4. Comunicação.

Segue abaixo detalhamento dos valores destinados a rubrica de comunicação:

INVESTIMENTO EM COMUNICAÇÃO							
Descrição	Vínculo	Entrega	Valor Individual	Qde Labs	Valor/mês	Período/Mês	Valor Total
Serviço de Comunicação	PJ	Serviço	300,00	3	900,00	24	21.600,00
Serviço de imagem	PJ	Serviço	300,00	3	900,00	24	21.600,00
Serviço de internet	PJ	Serviço	150,00	3	450,00	24	10.800,00
Material gráfico Livreto	PJ	Produto	550,00	3	1.650,00	24	39.600,00
Material gráfico Revista	PJ	Produto	540,00	3	1.620,00	5	8.100,00
Material de divulgação/eventos	PJ	Produto	150,00	3	450,00	5	2.250,00
Serviço Manutenção evolutiva e suporte técnico	PJ	Serviço	750,00	3	2.250,00	24	54.000,00
Total			2.740,00	14	8.220,00	24	157.950,00

13.5. Destinação de Resíduos Sólidos e Resíduos Sólidos Perigosos.

Segue abaixo os valores destinados a rubrica de destinação para os resíduos sólidos e perigosos:

INVESTIMENTO PARA DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS							
Descrição	Vínculo	Entrega	Valor Unitário	Qde Labs	Valor/mês	Período/Mês	Valor Total
Resíduos Sólidos e Químicos	PJ	Serviço	300,00	3	900,00	24	21.600,00
Total			300,00	3	900,00	24	21.600,00

13.6. Serviços de Manutenção Corretiva

Segue abaixo os valores destinados a rubrica de manutenção corretiva dos equipamentos:

INVESTIMENTO EM MANUTENÇÃO E ZELADORIA DOS LABORATÓRIOS							
Descrição	Vínculo	Entrega	Valor Unitário	Qde Labs	Valor/mês	Período/Mês	Valor Total
Manutenção corretiva	PJ	Serviço	700,00	3	2.100,00	24	50.400,00
Total			700,00	3	2.100,00	24	50.400,00

13.7. Serviços Pessoa Jurídica e Rateio Infraestrutura

Segue abaixo os valores destinados a rubrica de serviços administrativos e despesas com a Infraestrutura ITS Brasil para guarda de documentos do projeto:

SERVIÇOS PESSOA JURÍDICA E RATEIO DESPESAS INFRAESTRUTURA							
Descrição	Vínculo	Entrega	Valor Unitário	Qde Labs	Valor/mês	Período/Mês	Valor Total
Serviços Contábeis	PJ	Serviços	425,00	3	1.275,00	24	30.600,00
Rateio Desp. Infraestrutura ITS Brasil	PJ	Fornecimento	75,00	3	225,00	24	5.400,00
Total			500,00	3	1.500,00	24	36.000,00

13.8. Seguros dos Equipamentos

Segue abaixo os valores destinados a rubrica para o seguro dos equipamentos:

INVESTIMENTO EM SEGURO					
Descrição	Vínculo	Qde Labs	Valor Unitário	Valor/mês	Período/Mês
Seguro Predial	PJ	3	4.500,00	2	27.000,00
Total		3	4.500,00	2	27.000,00

13.9. Recursos Humanos

Segue abaixo o detalhamento das despesas na rubrica de Recursos Humanos:

QUADRO DE FUNCIONÁRIOS					
Quantidade	Cargo	Carga Horária Semanal	Remuneração Bruta (em R\$)	Vínculo	Sindicato
1 para 3 laboratório	Supervisor	44h	7.902,84	CLT	Senalba
2 por laboratório	Técnico de Laboratório	44h	3.467,14	CLT	Senalba

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS – RECURSOS HUMANOS	PREVISÃO	Alíquota (em %)
Salários	709.102,06	53,07%
INSS	222.756,53	16,67%
PIS	8.469,83	0,63%
Férias	78.789,12	5,90%
13º Salário	59.091,84	4,42%
FGTS	67.758,64	5,07%
Indenizações (GRRF - Guia Recolhimento Rescisório FGTS)	27.103,46	2,03%
Assistência Médica - PCMSO	1.713,60	0,13%
Vale Refeição	104.670,72	7,83%
Vale Transporte	53.565,12	4,01%
Aviso prévio	3.164,80	0,24%
TOTAL DESPESAS: RECURSOS HUMANOS + PROVISÃO	1.336.185,72	100,00%

14. PREVISÃO DE DESPESAS ANUAIS.

Apresentamos na sequência o cronograma financeiro para execução das despesas.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO													
Cargo	Vinculo	Meses	PERIODO									Origem dos Recursos	
			Ano 1 - 2025										
			Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9		
Recursos Humanos CLT	CLT	24	54.152,53	54.152,53	54.152,53	54.152,53	54.152,53	54.152,53	54.152,53	54.152,53	54.152,53	54.152,53	SMIT
Recursos Humanos PJ	PJ	24	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	SMIT
Serviços de Comunicação	PJ	24	8.220,00	6.150,00	6.150,00	8.220,00	6.150,00	6.150,00	8.220,00	6.150,00	6.150,00	6.150,00	SMIT
Insumo	PJ	24	10.410,00	10.410,00	16.220,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	SMIT
Seguro Predial	PJ	24			13.500,00								SMIT
Resíduos Sólidos e Químicos	PJ	24	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	SMIT
Manutenção e Zeladoria	PJ	24	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	SMIT
Total			77.282,53	75.212,53	94.522,53	77.282,53	75.212,53	75.212,53	77.282,53	75.212,53	75.212,53	75.212,53	

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO															
Cargo	Vinculo	Meses	PERIODO											Origem dos Recursos	
			Ano 2 - 2026												
			Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20		Mês 21
Recursos Humanos CLT	CLT	24	54.152,53	54.152,53	56.526,92	56.526,92	56.526,92	56.526,92	56.526,92	56.526,92	56.526,92	56.526,92	56.526,92	56.526,92	SMIT
Recursos Humanos PJ	PJ	24	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	SMIT
Serviços de Comunicação	PJ	24	6.150,00	6.150,00	6.150,00	6.150,00	6.150,00	8.220,00	6.150,00	6.150,00	6.150,00	8.220,00	6.150,00	6.150,00	SMIT
Insumo	PJ	24	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	10.410,00	SMIT
Seguro Predial	PJ	24						13.500,00							SMIT
Resíduos Sólidos e Químicos	PJ	24	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	SMIT
Manutenção e Zeladoria	PJ	24	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	SMIT
Total			75.212,53	75.212,53	77.586,92	77.586,92	77.586,92	93.156,92	77.586,92	77.586,92	77.586,92	79.656,92	77.586,92	77.586,92	

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO							
Cargo	Vínculo	Meses	PERÍODO			Valor Total	Origem dos Recursos
			Ano 3 - 2027				
			Mês 22	Mês 23	Mês 24		
Recursos Humanos CLT	CLT	24	56.526,92	56.526,92	62.184,85	1.336.185,72	SMIT
Recursos Humanos PJ	PJ	24	1.500,00	1.500,00	1.500,00	36.000,00	SMIT
Serviços de Comunicação	PJ	24	6.150,00	6.150,00	6.150,00	157.950,00	SMIT
Insumo	PJ	24	10.410,00	10.410,00	10.410,00	255.650,00	SMIT
Seguro Predial	PJ	24				27.000,00	SMIT
Resíduos Sólidos e Químicos	PJ	24	900,00	900,00	900,00	21.600,00	SMIT
Manutenção e Zeladoria	PJ	24	2.100,00	2.100,00	2.100,00	50.400,00	SMIT
Total			77.586,92	77.586,92	83.244,85	1.884.785,72	

15. Cronograma de físico financeiro.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - 1º Ano			
Valor do Repasse (em R\$)	Período de Vigência do Termo de Colaboração		
	Abr, Mai e Jun/2025	Jul, Ago e Set/2025	Out, Nov e Dez/2025
Valor trimestral para despesas com RH	162.457,59	162.457,59	162.457,59
Valor trimestral para as demais despesas	84.560,00	65.250,00	65.250,00
Acumulado	247.017,59	227.707,59	227.707,59

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - 2º Ano				
Valor do Repasse (em R\$)	Período de Vigência do Termo de Colaboração			
	Jan, Fev e Mar/2026	Abr, Mai e Jun/2026	Jul, Ago e Set/2026	Out, Nov e Dez/2026
Valor trimestral para despesas com RH	164.831,98	169.580,76	169.580,76	169.580,76
Valor trimestral para as demais despesas	63.180,00	78.750,00	63.180,00	65.250,00
Acumulado	228.011,98	248.330,76	232.760,76	234.830,76

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - 3º Ano		
Valor do Repasse (em R\$)	Período de Vigência do Termo de Colaboração	TOTAL
	Jan, Fev e Mar/2027	
Valor trimestral para despesas com RH	175.238,69	1.336.185,72
Valor trimestral para as demais despesas	63.180,00	548.600,00
Acumulado	238.418,69	1.884.785,72

15. Referências Bibliográficas.

BRASIL. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em 19 de novembro de 2024.

BRASIL. Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 19 de novembro de 2024.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO. Deliberação CEE Nº 14/97. **Fixa diretrizes para a educação profissional no sistema de ensino do Estado de São Paulo.** Disponível em: http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/delcee14_97.htm. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

GEOSAMPA. **Mapa por distritos.** Disponível em: <https://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/SBC.aspx#>. Acesso em: 18 de novembro de 2024.

PRECIOUS PLASTIC. **História,** 2020. Disponível em: <https://www.preciousplastic.com/about/history>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

REDE BRASILEIRA DE APRENDIZAGEM CRIATIVA. **Sobre a RBAC,** 2024. Disponível em: <https://aprendizagemcriativa.org/sobre-rbac>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

SCRATCH FOUNDATION. **Sobre. Nossa história,** 2024. Disponível em: <https://www.scratchfoundation.org/our-story>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **Evolução Populacional do distrito de Freguesia do Ó.** Fundação SEADE, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://populacao.seade.gov.br/evolucao-populacional-msp/>. Acesso em: 18 de novembro de 2024.

SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **Evolução Populacional do distrito da Brasilândia.** Fundação SEADE, São Paulo, 2022. Disponível em:

<https://populacao.seade.gov.br/evolucao-populacional-msp/>. Acesso em: 18 de novembro de 2024.

SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. *Evolução Populacional do distrito de Perus.*

Fundação SEADE, São Paulo, 2022. Disponível em:

<https://populacao.seade.gov.br/evolucao-populacional-msp/>. Acesso em: 18 de novembro de 2024.

Nestes termos, pede deferimento.

São Paulo/SP, 17 de março de 2025.

INSTITUTO DE
TECNOLOGIA SOCIAL ITS
BRASIL:04782112000100

Assinado de forma digital por
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
SOCIAL ITS
BRASIL:04782112000100
Dados: 2025.03.17 19:05:53
-03'00'

LUIZ OTÁVIO DE ALENCAR MIRANDA
RG: 60.324.860-3 / CPF: 517.538.712-04

Representante Legal da Entidade
INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL - ITS Brasil
CNPJ: 04.782.112/0001-00