



# SUMÁRIO

- 03 > 1. APRESENTAÇÃO
- 05 > 2. METODOLOGIA
- 07 > 3. IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES ESTRATÉGICOS
- 11 > 4. PLANO DE AÇÃO POR SETOR
  - 12 > 4.1. CADEIA DO AGRONEGÓCIO
  - 14 > 4.2. QUÍMICO E MATERIAIS
  - 16 > 4.3. ELETROMETALMECÂNICO
  - 18 > 4.4. TIC
  - 20 > 4.5. PLANO DE AÇÃO PARA O ECOSISTEMA
- 22 > 5. ESTRUTURAÇÃO DA GESTÃO DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO
- 24 > 6. PROJETOS MOBILIZADORES
  - 24 > 6.1. CENTRO DE INOVAÇÃO
  - 26 > 6.2. INNOVATION JUMP
- 28 > 7. PRÓXIMOS PASSOS



# 1. APRESENTAÇÃO

Um ambiente propício à inovação é fundamental para a competitividade das empresas e para a diversificação econômica dos municípios. Com essa percepção, o Sebrae Paraná vem apoiando as cidades a estruturar ecossistemas de inovação e, conseqüentemente, ter melhores condições de estimular, gerar e desenvolver empreendedores, e empreendimentos e regiões mais inovadoras.

Com este objetivo, o Sebrae/PR e diversas entidades parceiras buscaram a Fundação CERTI para apoiar na elaboração do planejamento do ecossistema de inovação de Londrina, aplicando metodologias e ferramentas desenvolvidas pela instituição para apoiar a estruturação de habitats de inovação.

Este relatório apresenta os resultados do planejamento do ecossistema de inovação de Londrina para cinco setores estratégicos com potencial para alavancar o desenvolvimento local, por meio da inovação.

O planejamento do ecossistema da inovação envolveu a realização de três workshops em Londrina, entre Agosto e Dezembro de 2017, os quais contaram com mais de 80 participantes. Estiveram presentes empresários, professores universitários, representantes dos mecanismos de inovação, representantes do governo e de associações. Os participantes dos workshops construíram, de forma conjunta, o planejamento do ecossistema de inovação de Londrina.



## 2. METODOLOGIA

O Planejamento do Ecossistema de Inovação de Londrina compreendeu três etapas:

### 1º - Identificação dos setores prioritários:

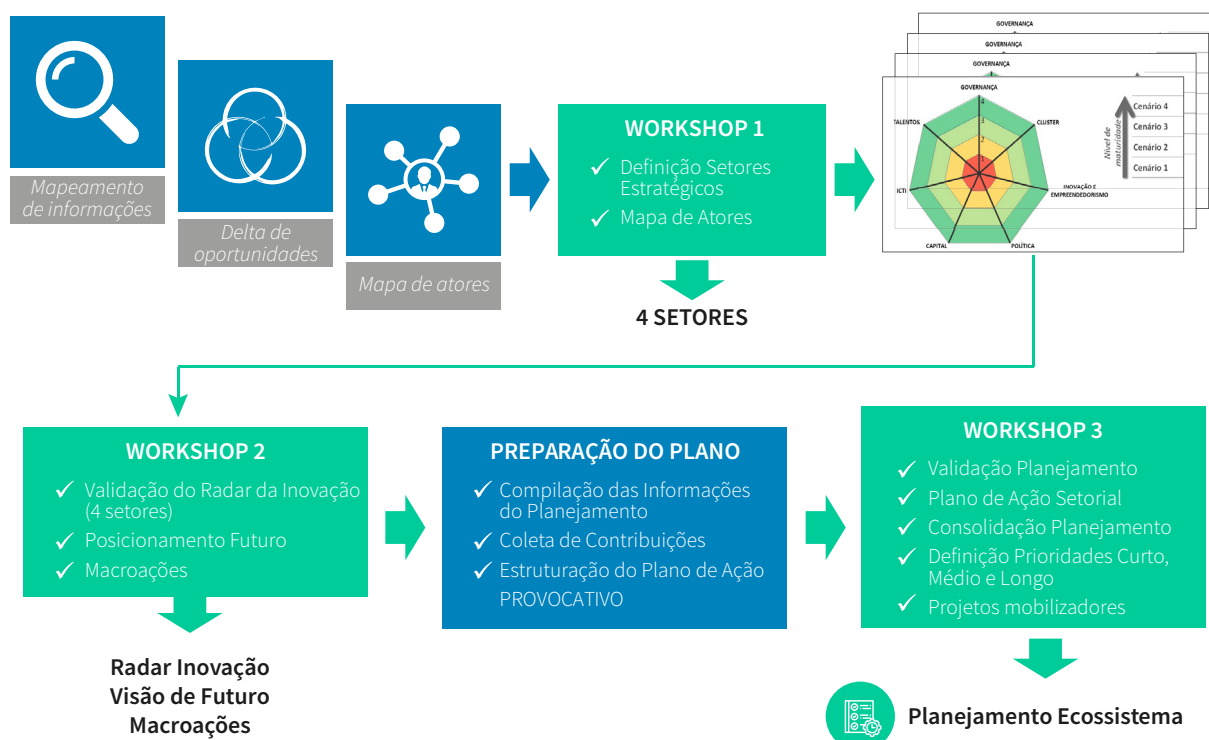
A primeira etapa compreendeu a identificação das áreas e setores com oportunidades para inovação. Para isso, foi realizada uma análise das vocações locais e das potencialidades da região em termos de pesquisa científica e tecnológica, alinhadas às tendências mundiais. Com a identificação dos setores estratégicos, criou-se um mapa de atores que podem apoiar no fortalecimento do Ecossistema.

### 2º - Caracterização do Ecossistema de Inovação de Londrina:

Após a identificação dos setores estratégicos, foi realizada uma análise detalhada das vertentes que compõem o Radar da Inovação. Foram analisados aspectos de capital humano, potencial de pesquisa nas instituições locais, cultura empreendedora, políticas públicas de apoio à inovação e empreendedorismo, governança e acesso à capital. Após a validação do estágio atual dos setores estratégicos em cada vertente, foi definida a posição futura desejada para o Ecossistema de Inovação de Londrina para os próximos 10 anos.

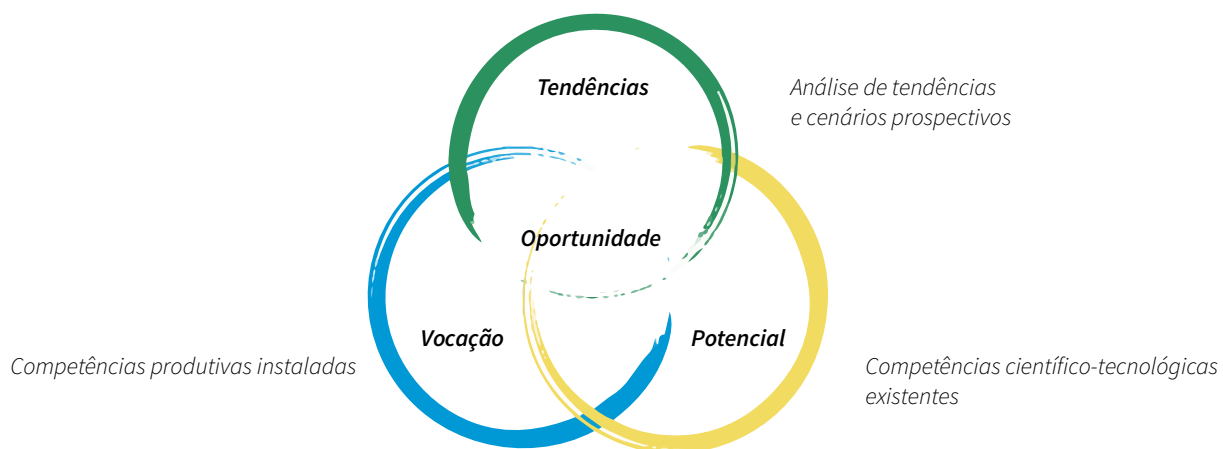
### 3º - Elaboração do Plano de Ação:

O plano de ação compreendeu a elaboração de estratégias, ações e responsabilidades de curto, médio e longo prazo para cada vertente do Ecossistema e para cada setor estratégico definido nas etapas anteriores. Também foram propostos um modelo de gestão para o Ecossistema de Inovação de Londrina e dois projetos mobilizadores.





### 3. IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES ESTRATÉGICOS



Para identificar os setores estratégicos foi utilizada a ferramenta denominada “Delta Opportunity”, que analisa as vocações econômicas, potenciais científicos e tecnológicos e tendências.

Para a identificação da vocação (competências produtivas instaladas), são pesquisadas as principais aglomerações produtivas, quantificando-as em termos de empresas, empregos, índices de especialização e quociente locacional.

A variável potencial — potencialidades científico-tecnológicas — foi avaliada a partir do levantamento dos cursos de graduação, pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado), grupos e linhas de pesquisa e avaliação da qualificação dos pesquisadores.

No que se refere ao levantamento das tendências, a coleta de informações considerou iniciativas identificadas no âmbito local por meio de entrevistas com empresários, professores universitários e lideranças governamentais, iniciativas de setores portadores de investimentos públicos e privados e áreas tecnológicas que são tendências globais.

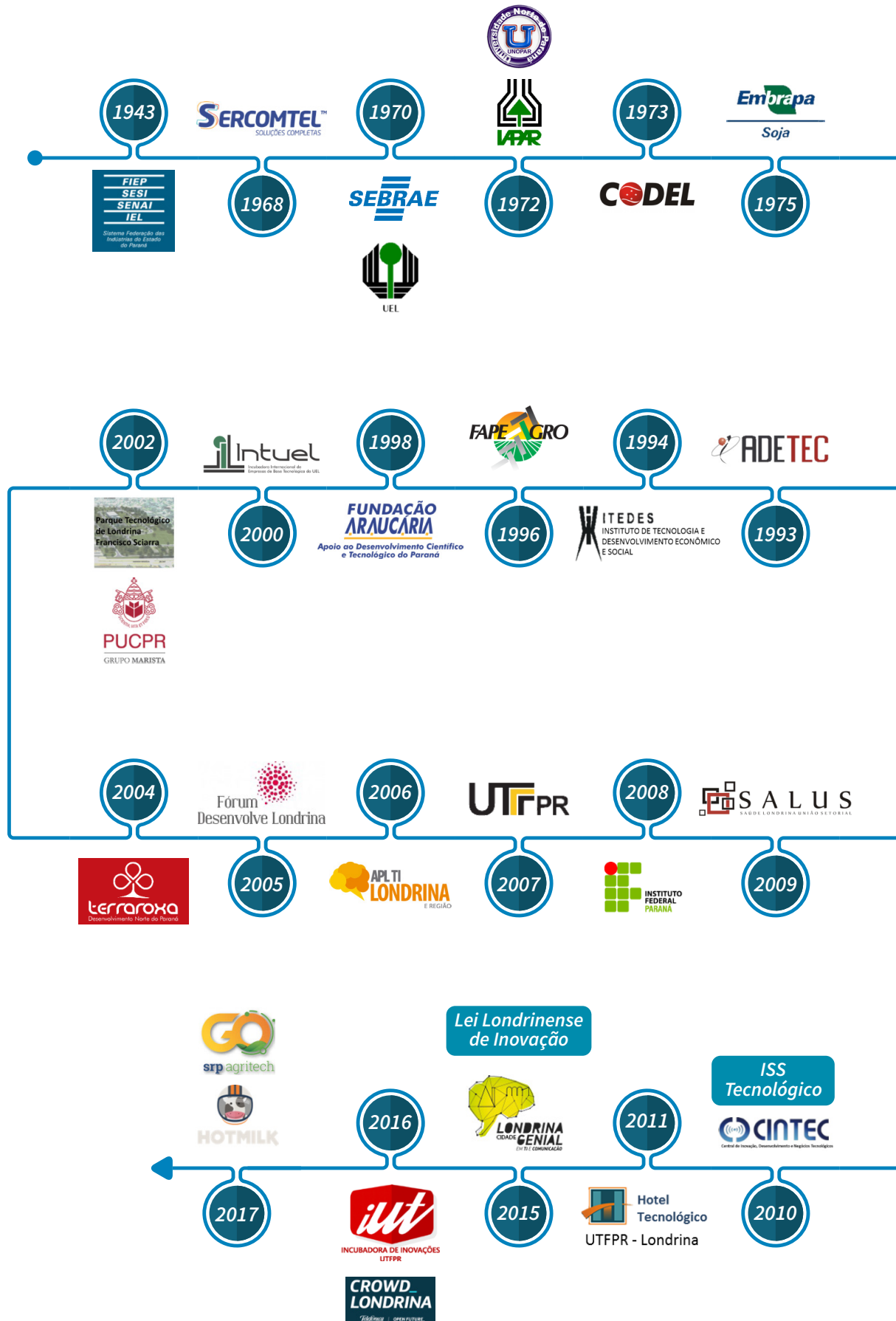
A análise e o cruzamento dessas três variáveis (vocação, potencial e tendência) apontam as oportunidades, e contemplam a recomendação dos setores estratégicos para Londrina.



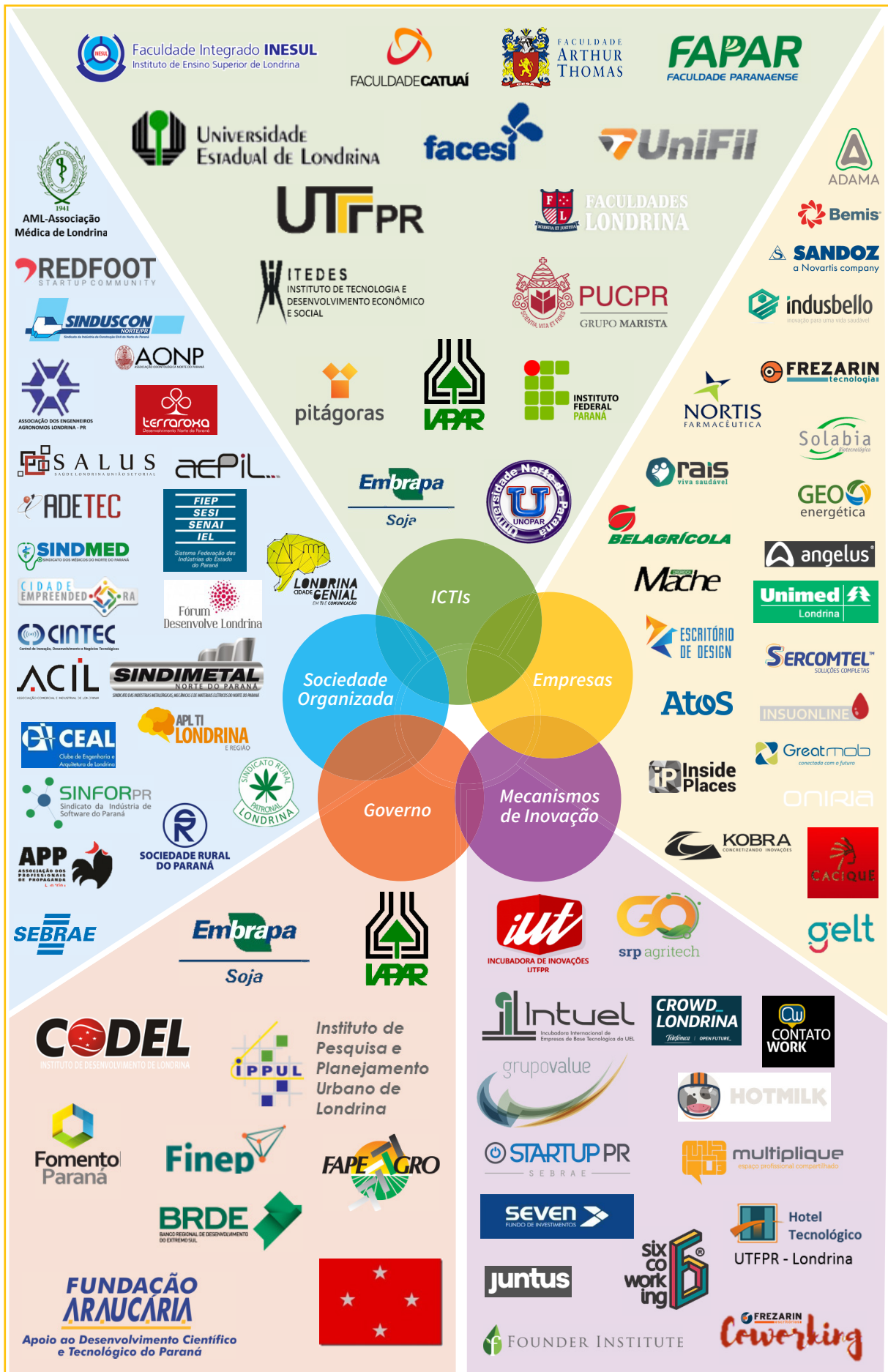
\*A área da Saúde não foi contemplada na análise do Radar da Inovação e no Plano de Ação, tendo em vista que já existe outro projeto em desenvolvimento acerca de um Cluster de Saúde para Londrina que está aprofundando as informações.



## LINHA DO TEMPO - ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO DE LONDRINA



# ATORES DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO DE LONDRINA

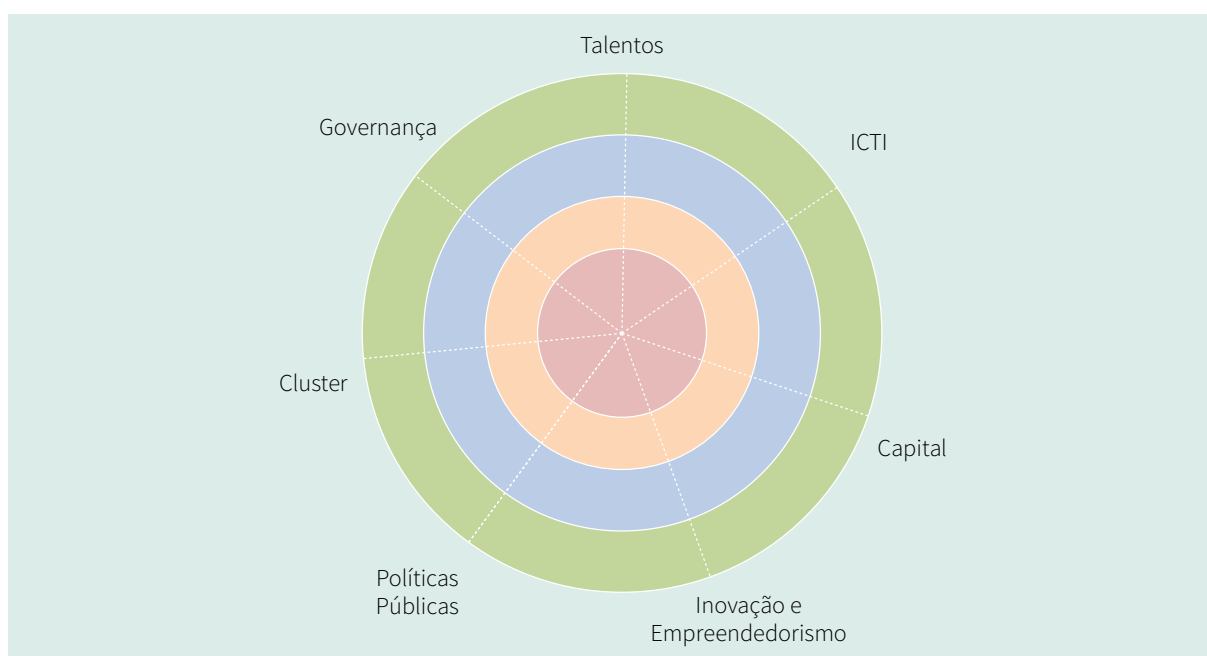




## 4. PLANO DE AÇÃO POR SETOR

O plano de ação compreende as estratégias, ações e responsabilidades de curto, médio e longo prazo para cada vertente do Ecosistema e para cada setor estratégico. Para cada um dos setores são apresentados o nível atual de maturidade das vertentes analisadas e o nível de maturidade projetado para um futuro de 10 anos.

A avaliação do nível de maturidade do Ecosistema de Inovação de Londrina é projetada a partir do Radar da Inovação, metodologia desenvolvida pela Fundação CERTI, que contempla sete vertentes de análise, como pode ser observado abaixo.



**Talento** - Nessa vertente avalia-se o nível de maturidade do quesito formação de capital humano dentro das áreas identificadas como oportunidades.

**Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTI)** - Essa vertente avalia o nível de maturidade da geração de conhecimento científico-tecnológico para a promoção da inovação.

**Capital** - A vertente analisa a disponibilidade e a capacidade das empresas da região de acessarem recursos e incentivos para a promoção da inovação.

**Inovação e Empreendedorismo** - Essa vertente analisa os ambientes de inovação e a cultura empreendedora da região.

**Políticas Públicas** - Nessa vertente são avaliadas a existência e a efetividade das políticas públicas voltadas à promoção da inovação.

**Cluster** - Essa vertente avalia o grau de maturidade dos clusters relacionados às áreas identificadas como de oportunidade.

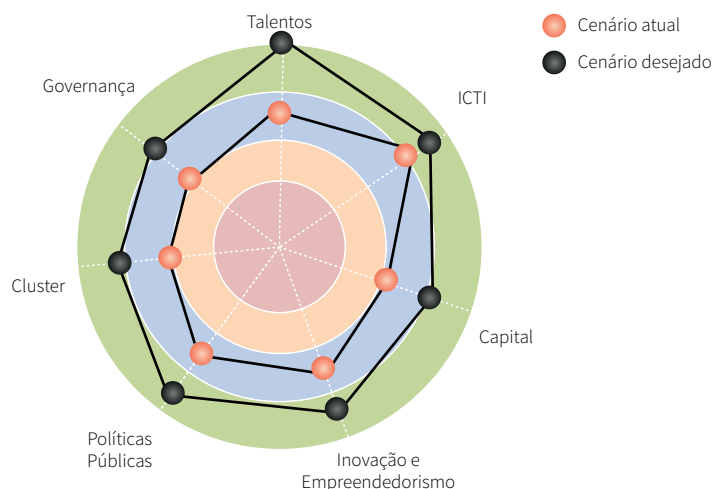
**Governança** - A vertente analisa o grau de articulação entre os atores e se existe alguma liderança relacionada às áreas consideradas como de oportunidade.

## 4.1. CADEIA DO AGRONEGÓCIO

A figura ao lado apresenta o Radar da Inovação da Cadeia do Agronegócio, apresentando o cenário atual e o cenário desejado para um futuro de 10 anos.



*Cadeia do Agronegócio*



A seguir é apresentado o Plano de Ação para a Cadeia do Agronegócio.

### Talentos e ICTI

Cód.	Ações - Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro T1	Estreitar relacionamento entre academia e mercado		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprimorar ambiente de interação entre ICTI e empresa</li> <li>• Promover encontro de discussão entre o setor produtivo e ICTIs sobre ofertas/demandas</li> <li>• Facilitar o processo de estabelecimento de parcerias ICTI e empresas através de Transferência de Tecnologia e Propriedade Intelectual</li> </ul>	ICTIs; Empresas; Fundação de Apoio	Curto
Estratégia Agro T2	Rever talentos locais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar serviços de PDI nas empresas com profissionais formados na região</li> <li>• Gerar eventos (maratonas, hackathons) para identificação de talentos</li> </ul>		

### Capital

Cód.	Ações - Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro C1	Programa de suporte ao acesso a recursos financeiros		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar formas de divulgação dos editais para captação de recursos</li> <li>• Divulgação dos instrumentos de incentivo à inovação (por exemplo, a Lei do Bem e Lei da Inovação)</li> <li>• Participar da definição das linhas de investimento</li> <li>• Articular junto ao governo a implantação de programas de incentivos fiscais que possibilite a atração/retenção de talentos das empresas</li> <li>• Implantar parcerias ICTI/empresas para captação de recursos</li> </ul>	Governança do setor	Curto
Estratégia Agro C2	Aumentar % do capital privado em PDI		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de estímulo ao investimento em PDI pelas empresas</li> </ul>		Curto
Estratégia Agro C3	Fortalecimento do Investimento em startups do agronegócio de Londrina		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação dos empresários locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups</li> <li>• Formação das startups para se prepararem para receber investimento</li> <li>• Aproximação das startups de Londrina de Aceleradoras e Venture Capital Nacional</li> </ul>	Sebrae / Mecanismos de Inovação / Governança	Curto

## Empreendedorismo e Inovação

Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro E1	Estruturar projeto de estímulo ao empreendedorismo alicerçado na resolução de problemas do agronegócio da região		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer o empreendedorismo na academia, em suas diferentes fases</li> <li>Promover o empreendedorismo no ensino básico/médio</li> <li>Eventos de inovação</li> <li>Capacitação e formação em empreendedorismo (oportunidades, modelo de negócio)</li> <li>Sistematizar maratonas e hackathons integrados aos mecanismos do ecossistema</li> </ul>	Sebrae, ICTIs; Aceleradoras e Governança do setor	Curto
Estratégia Agro E2	Estruturação de mecanismos de fortalecimento do ecossistema		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar ações (mecanismos) existentes em empreendedorismo em agro/rural</li> <li>Integrar os atores para discutir estratégias para ambiente de inovação</li> <li>Implantação de Centro de Inovação</li> <li>Melhoria e fortalecimento de Incubadora voltada ao agronegócio</li> <li>Implantação de Parque Tecnológico</li> </ul>	Governança do setor	Médio
Estratégia Agro E3	Fortalecer a cultura da inovação nas empresas		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar serviços de PDI nas empresas com profissionais formados na região</li> </ul>	Empresas e governança do setor	Curto
Estratégia Agro E4	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas- startups - universidades		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar mecanismo propício para integração das empresas com o ecossistema inovador</li> </ul>	Governo; Governança	Médio

## Políticas Públicas

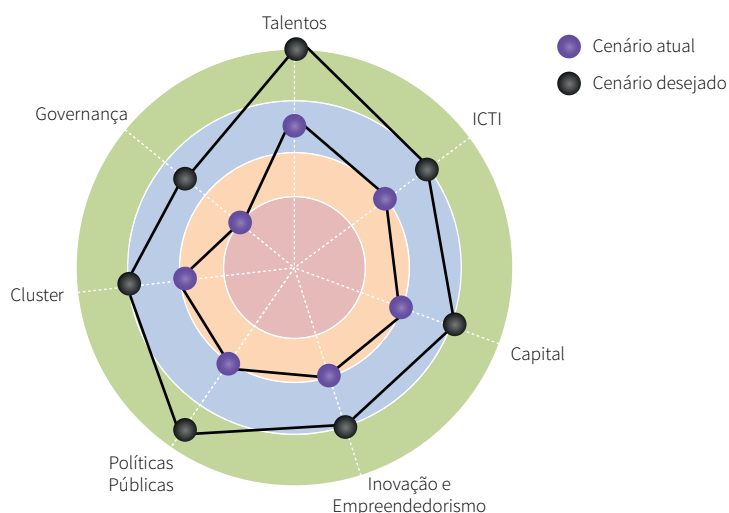
Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro PP1	Políticas públicas para fortalecimento do agronegócio		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar políticas de transferência de tecnologia</li> <li>Agilizar processos de proteção de propriedade intelectual/ambiental</li> <li>Articular a criação de incentivo fiscal para empresas investirem em inovação</li> </ul>	Governança do setor; ICTIs	Médio

## Governança e Cluster

Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro G1	Programa de fortalecimento do Agronegócio em Londrina		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar a produção de alto valor agregado em pequenas propriedades</li> <li>Estabelecer estratégia para atração de empresas de base tecnológica</li> <li>Fortalecer a cadeia do agronegócio através da criação de startups</li> </ul>	Governança; Governo; ICTIs	Curto
Estratégia Agro G2	Estruturar gestão para o ecossistema de inovação da cadeia do agronegócio que integre os diversos atores e aproxime as áreas prioritárias		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar uma governança independente para garantir a continuidade das Políticas Públicas</li> <li>Criar governança representativa (forte e atuante)</li> <li>Estabelecer estratégia de comunicação da governança</li> <li>Consolidar a governança setorializada: Agroindústria/Agricultura/Pecuária/Hortifrutí</li> </ul>	Todos	Curto

## 4.2 QUÍMICO E MATERIAIS

A figura ao lado apresenta o Radar da Inovação para o setor de Químico e Materiais, apresentando o cenário atual e o cenário desejado para um futuro de 10 anos.



Na sequência é apresentado o Plano de Ação para o setor de Químico e Materiais.

### Talentos e ICTI

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M T1	Estreitar relacionamento entre academia e mercado		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapear as demandas das empresas do setor</li> <li>Mapear os pesquisadores interessados em absorver as demandas das empresas</li> <li>Transformar as demandas das empresas em dissertações e teses de mestrado e doutorado</li> <li>Criar mestrados profissionais</li> <li>Criar um Centro de Inovação em químico e materiais</li> <li>Criar mecanismo de integração empresa X pesquisadores</li> <li>Realização de seminários integradores, envolvendo academia e empresa</li> </ul>	Sebrae; Sindicatos das indústrias químicas; Núcleo de inovação; Universidades; Entidade privada sem fins lucrativos	Curto
Estratégia Q&M T2	Reter talentos locais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerar eventos (maratonas, hackathons) para identificação de talentos</li> </ul>	Sebrae; Sindicatos das indústrias químicas; Núcleo de inovação; Universidades	Curto

### Capital

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M C1	Programa de acesso a recursos financeiros		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapeamento dos recursos e linhas disponíveis</li> <li>Disseminação das informações disponíveis para as empresas e pesquisadores</li> <li>Capacitação dos profissionais para escrever projetos</li> <li>Incentivos fiscais para PF e PJ com investimentos em inovação</li> </ul>	Sebrae, empresas, Universidades; Fund. Araucária e Entidades	Curto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar um fundo para investimentos privados em inovação</li> </ul>		Médio
Estratégia Q&M C2	Fortalecimento do Investimento em startups de química e materiais de Londrina		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação dos empresários locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups</li> <li>Formação das startups para se prepararem para receber investimento</li> <li>Aproximação das startups de Londrina de Aceleradoras e Venture Capital Nacional</li> </ul>	Sebrae/ Mecanismos de Inovação / Governança	Curto

## Empreendedorismo e Inovação

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M E1	Programa de estímulo ao empreendedorismo		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Articular junto à Fundação Araucária a criação do Sinapse da Inovação PR</li> <li>Estimular hackathons na área de química e materiais</li> <li>Inserir o tema empreendedorismo/Inovação nos cursos de mestrado e doutorado</li> </ul>	Governança; RedFoot; Fundação Araucária	Curto
Estratégia Q&M E2	Criar mecanismos de inovação		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematizar a trilha das empresas para inovação</li> </ul>		Médio
Estratégia Q&M E3	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas- startups - universidades		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar mecanismo propício para integração das empresas com o ecossistema inovador</li> </ul>	Governo; Governança	Médio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar sistema de integração de laboratórios multiusuários</li> </ul>	Governança; Universidades	Curto

## Políticas Públicas

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M PP1	Políticas públicas para fortalecimento das empresas do setor químico e materiais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fazer diagnóstico de leis que favoreçam o setor</li> <li>Seminário de levantamento de demanda das empresas</li> <li>Desenvolvimento de políticas públicas apoiadas nas demandas das empresas</li> <li>Fomentar políticas de transferência de tecnologia</li> <li>Agilizar processos de proteção de propriedade intelectual/ambiental</li> <li>Articular a criação de incentivo fiscal para empresas investirem em inovação</li> </ul>	Governança do setor; ICTIs	Médio

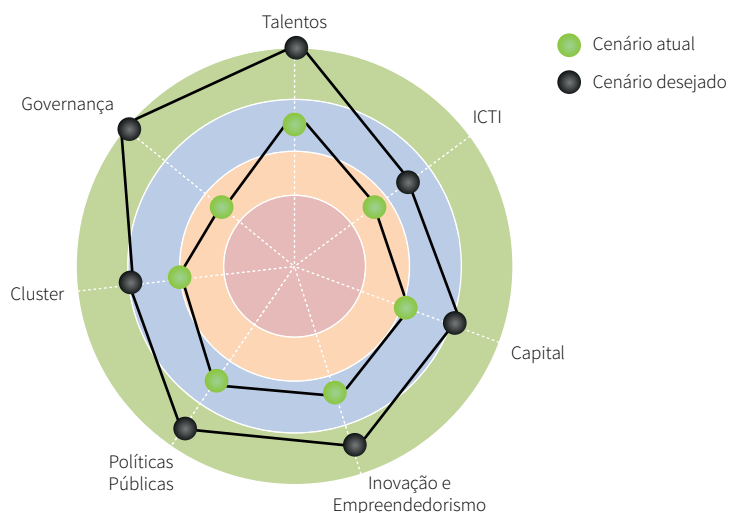
## Governança e Cluster

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M G1	Criar uma rede das empresas do setor		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapeamento das empresas do setor</li> <li>Criar um BI das empresas do setor</li> <li>Divulgação em massa do estudo de planejamento do ecossistema que foi realizado</li> <li>Divulgar as informações nas plataformas</li> </ul>	Sindicato, Sebrae, Governança do ecossistema, Prefeitura	Curto
Estratégia Q&M G2	Estruturar gestão para o ecossistema de inovação do setor químico e materiais que integre os diversos atores e aproxime as áreas prioritárias		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar um núcleo setorial (químico, farmacêutico e materiais)</li> <li>Criar uma governança/APL de químico e materiais</li> </ul>	Sebrae	Curto



## 4.3. ELETROMETALMECÂNICO

A figura ao lado apresenta o Radar da Inovação para o setor Eletrometalmecânico, apresentando o cenário atual e o cenário desejado para um futuro de 10 anos.



Na sequência é apresentado o Plano de Ação para o setor Eletrometalmecânico.

### Talentos e ICTI

Cód.	Ações – Eletrometalmecânico	Responsáveis	Prazo
Estratégia Met T1	Estreitar relacionamento entre academia e mercado		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o aprofundamento do conhecimento existente (mestrados e doutorados em engenharia)</li> <li>Dar publicidade e acessibilidade aos laboratórios públicos e privados</li> <li>% de projetos de mestrado e doutorado com aplicabilidade na indústria local</li> <li>Promover estudos com objetivo de conhecer a oferta de labs e a oferta de testes</li> <li>Verificar com as instituições a possibilidade de ofertar mestrado profissional</li> <li>Incentivar estágio dos universitários nas empresas do setor</li> <li>Promover marketing de todos os eventos relacionados</li> </ul>	Sindimetal, Universidades e Governança do setor	Curto
Estratégia MetT2	Reter talentos locais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerar eventos (maratonas, hackathons) para identificação de talentos</li> </ul>	Empresas, Governança do setor	Curto

### Capital

Cód.	Ações – Eletrometalmecânico	Responsáveis	Prazo
Estratégia Met C1	Programa de acesso a recursos		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular a criação de escritório especializado em captação de recursos, juntando quem precisa com quem procura</li> </ul>	Sindimetal	Curto
Estratégia Met C2	Fortalecimento do investimento em startups de eletrometalmecânica de Londrina		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação dos empresários locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups</li> <li>Formação das startups para se prepararem para receber investimento</li> <li>Aproximação das startups de Londrina de Aceleradoras e Venture Capital Nacional</li> </ul>	Sebrae / Mecanismos de Inovação / Governança	Curto

## Empreendedorismo e Inovação

Cód.	Ações – Eletrometalmecânico	Responsáveis	Prazo
Estratégia Met E1	Fortalecer a cultura da inovação nas empresas e na academia		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular as empresas a desenvolver inovações</li> </ul>	Sindimetal	Curto
Estratégia Met E2	Estruturação de mecanismos de fortalecimento do ecossistema		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viabilizar ações para concentração de empresas afins</li> <li>Criar ambiente que ofereça serviços complementares</li> </ul>	Sindimetal	Médio
Estratégia Met E3	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológicas que integre as empresas- startups - universidades		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar mecanismo propício para integração das empresas com o ecossistema inovador</li> </ul>	Governo; Governança	Médio
Estratégia Met E4	Programa de estímulo ao empreendedorismo		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Articular à criação de programa de estímulo ao empreendedorismo em eletromet.</li> <li>Estimular hackathons na área</li> <li>Inserir o tema empreendedorismo/inovação nos cursos de mestrado e doutorado</li> </ul>	Governança; sindimetal	Curto

## Políticas Públicas

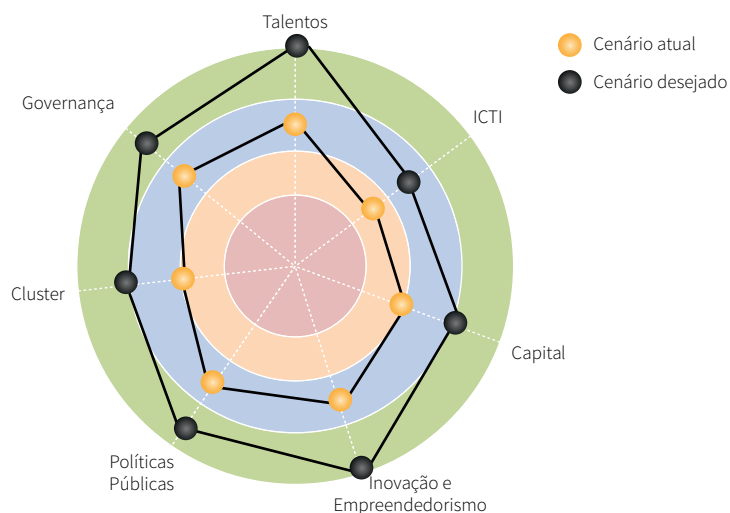
Cód.	Ações – Eletrometalmecânico	Responsáveis	Prazo
Estratégia Met PP1	Políticas Públicas de fortalecimento das empresas de eletrometalmecânica		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar leis para a criação de incentivos para indústrias de tecnologia</li> <li>Criação de parque industrial para empresas industriais e tecnológicas com infraestrutura suficiente/funcional</li> <li>Incentivos fiscais para compensar os custos logísticos</li> <li>Fomentar políticas de transferência de tecnologia</li> <li>Agilizar processos de proteção de propriedade intelectual/ambiental</li> </ul>	Sindimetal	Curto

## Governança e Cluster

Cód.	Ações – Eletrometalmecânico	Responsáveis	Prazo
Estratégia Met G1	Estruturar gestão para o ecossistema de inovação do setor Eletrometal-mecânico que integre os diversos atores e aproxime as áreas prioritárias		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar dinâmica de interação com diversos atores e empresas (nova proposta Cetttec)</li> <li>Criar governança/Fórum para interação com atores</li> <li>Criar um Fórum de Inovação metalmecânico</li> <li>Sensibilizar as empresas para participarem do ecossistema de inovação</li> <li>Conceito novo para feira eletrometal com integração</li> </ul>	Governança do setor, Sindimetal	Curto

## 4.4. TIC

A figura ao lado apresenta o Radar da Inovação para o setor de TIC (Telecom, Hardware e Software), apresentando o cenário atual e o cenário desejado para um futuro de 10 anos.



A seguir é apresentado o Plano de Ação para o setor de TIC.

### Talentos e ICTI

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC T1	Estreitar relacionamento entre academia e mercado		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mudança do modelo de estágio [empresa -&gt; universidade]</li> <li>Alinhamento demanda e oferta: empresas, IES e IST</li> <li>Aplicação dos TCCs de forma prática nas empresas (demanda e ofertas)</li> <li>Oferta de cursos de extensão para formação de mão de obra (demanda)</li> <li>Aproximação com estudantes</li> <li>Capacitação e formação de novos profissionais</li> <li>Parceria / aproximação com universidades</li> <li>Modernização da grade curricular</li> <li>Criar um banco de ativos, de talentos e projetos</li> <li>Instalação de ambientes "fablab"</li> </ul>	Universidades, ICTs, Senai, Centro de Inovação de Londrina, Empresas, APL, IST, Codel	Curto
Estratégia TIC T2	Criação de novos cursos de Pós-graduação em TIC		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver programas de mestrado acadêmico e profissional em TIC</li> <li>Desenvolver programas de doutorado em TIC</li> </ul>	Governança do ecossistema e Universidades	Curto
Estratégia TIC T3	Reter talentos locais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerar eventos (maratonas, hackathons) para identificação de talentos</li> </ul>		
Estratégia TIC T4	Capacitação e formação de novos profissionais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antecipar a formação profissional no ensino médio e fundamental</li> <li>Identificar e propor soluções que possam diminuir o índice de desistência nos cursos</li> </ul>		

### Capital

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC C1	Programa de acesso a recursos		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criação de programas específicos de formação para captação de recursos</li> <li>Melhorar a capacidade das empresas na elaboração de projetos</li> <li>Planejamentos estratégicos estruturados</li> <li>Elaboração e estruturação de projetos</li> <li>Criar mais fundos de investidores</li> <li>Buscar linhas de crédito permanente para empresas</li> </ul>	Universidades, Senai, APL TIC, Codel, Empresas, Sebrae, Sinfor, Cientec	Curto

## Capital

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC C2	Fortalecimento do Investimento em startups de TIC de Londrina		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação de empresários e empresas locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups</li> <li>Formação das startups para se prepararem para receber investimento</li> <li>Aproximação das startups de Londrina de Aceleradoras e Venture Capital Nacional</li> </ul>	Sebrae / Mecanismos de Inovação / Governança	Curto

## Empreendedorismo e Inovação

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC E1	Estruturação de mecanismos de fortalecimento do ecossistema		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidação do Tecnocentro</li> </ul>	CMCTI / empresas do parque / F.C.	Curto
Estratégia TIC E2	Fortalecer a cultura da inovação nas empresas		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eventos de incentivo à inovação permanentes</li> <li>Workshop plataforma de BT game</li> </ul>	APL, Sebrae, Sinfor, Cintec	Curto
Estratégia TIC E3	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas- startups - universidades		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar mecanismo propício para integração das empresas com o ecossistema inovador</li> </ul>	Governo; Governança	Médio
Estratégia TIC E4	Estruturar projeto de estímulo ao empreendedorismo alicerçado na resolução de problemas das empresas da região		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer o empreendedorismo na academia, em suas diferentes fases</li> <li>Promover o empreendedorismo no ensino básico/médio</li> <li>Eventos de inovação</li> <li>Capacitação e formação em empreendedorismo (oportunidades, modelo de negócio)</li> <li>Sistematizar maratonas e hackathons integrados aos mecanismos do ecossistema</li> </ul>	Sebrae, ICTIs; Aceleradoras e Governança do setor	Curto

## Políticas Públicas

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC PP1	Políticas Públicas de fortalecimento das empresas de TIC		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucionalização da Lei de Inovação</li> <li>Mais incentivos - redução de carga tributária, por exemplo</li> <li>Maior interação com o governo municipal, estadual e federal</li> <li>Mais divulgação dos cases de sucesso no uso dos incentivos fiscais atuais</li> </ul>	Codel, CMCTI, Sebrae, Sinfor, Cintec, APL	Curto
Estratégia TIC PP2	Políticas Públicas de fortalecimento das startups		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replicar o modelo do SEED em Londrina</li> </ul>		

## Governança e Cluster

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC G1	Criação de um cluster de TIC		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criação de um cluster de TIC</li> <li>Aumentar a integração com outros clusters</li> <li>Estabelecimento de um portal único para todos os clusters</li> </ul>	Sebrae, APL, Cintec, Sinfor	Curto

## 4.5. PLANO DE AÇÃO PARA O ECOSISTEMA

Além do plano de ação setorial para os quatro setores estratégicos, foi elaborado também um plano de ação focado no ecossistema como um todo. Confira:

Talentos e ICTI			
Cód.	Ações – Geral	Responsáveis	Prazo
Estratégia Geral T1	Estreitar relacionamento entre academia e mercado		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câmaras de discussão: academia e mercado</li> <li>• Oferta de cursos de especialização e capacitação para os profissionais no mercado</li> <li>• Fomentar ações de estímulo à transferência de tecnologia</li> <li>• Aproximar produções científicas das demandas</li> <li>• Modernização da plataforma de cursos para o futuro</li> <li>• Cursos de mestrado profissionais</li> <li>• Criação de ICTIs privadas</li> </ul>	ICTIs, Codel, Sistema S, Governança do ecossistema	Curto
Estratégia Geral T2	Programa universidade empreendedora		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar programas de empreendedorismo entre as instituições/ICTIs</li> <li>• Políticas públicas que favoreçam a inovação e empreendedorismo</li> <li>• Implementação de novos cursos de pós-graduação</li> <li>• Intensificação da educação empreendedora</li> <li>• Implantar política de inovação institucional</li> </ul>	ICTIs, Codel, CMCTI	Curto
Estratégia Geral T3	Rever talentos locais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerar eventos (maratonas, hackathons) para identificação de talentos</li> </ul>		

Capital			
Cód.	Ações – Geral	Responsáveis	Prazo
Estratégia Geral C1	Programa de acesso a recursos		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgação da cidade para fundos de fomento e investimentos</li> <li>• Formatar cursos/palestras sobre leis de incentivo para informar as empresas</li> <li>• Divulgar melhor os mecanismos de inovação junto aos empresários</li> <li>• Escritório de projetos no Tecnocentro com foco em captação</li> <li>• Sensibilização das empresas quanto à captação de recursos para inovação</li> <li>• Divulgar fomento e fundos de investimento disponíveis</li> <li>• Instituições cooperando para busca de recursos</li> <li>• Capacitar as empresas para gerir recursos de fomento público</li> <li>• Criar legislações que apoiem a doação de investidores privados</li> <li>• Estimular a criação de escritórios de projetos</li> </ul>	Acil, Fied, Sebrae, Senai, Faep	Curto
Estratégia Geral C2	Fortalecimento do investimento em startups de Londrina		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar, acelerar e injetar capital nas startups</li> <li>• Atrair e apoiar fundos de investimentos para cidade</li> </ul>	Sebrae, Escritório de projetos, Governança do Ecossistema	Curto

Empreendedorismo e Inovação			
Cód.	Ações – Geral	Responsáveis	Prazo
Estratégia Geral E1	Estruturação de mecanismos de fortalecimento do ecossistema		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformar o Tecnocentro no Hub de Inovação</li> <li>• Criar governança dos ambientes</li> <li>• Criar mais incubadoras e aceleradoras</li> <li>• Estimular ambientes de inovação</li> <li>• Criar mais parques tecnológicos públicos ou privados</li> </ul>	Codel, Sebrae, ICTIs e entidades	Curto

## Empreendedorismo e Inovação

Cód.	Ações – Geral	Responsáveis	Prazo
Estratégia Geral E2	Programa de estímulo ao empreendedorismo		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inserir o tema empreendedorismo e inovação nos cursos de mestrado, doutorado e especialização</li> <li>Articular a criação de programa de estímulo ao empreendedorismo</li> <li>Redes de cooperação para o empreendedorismo</li> <li>Modernização da cultura das IES focadas em empreendedorismo criando oportunidades para a geração de empreendimentos</li> <li>Política de incentivo às empresas de base tecnológica</li> <li>Mapeamento e sistematização das ações de educação empreendedora</li> <li>Ações de estímulo ao empreendedorismo atuando nos problemas das empresas</li> </ul>	Codel, Sebrae, ICTIs e CMCTI	Curto
Estratégia Geral E3	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas- startups - universidades		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar mecanismo propício para integração das empresas com o ecossistema inovado</li> </ul>	Governo; Governança	Médio

## Políticas Públicas

Cód.	Ações – Geral	Responsáveis	Prazo
Estratégia Geral PP1	Políticas públicas de apoio à inovação		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir recurso total do fundo PROMIM</li> <li>Atualizar a lei municipal das PPPs</li> <li>Articular a criação de incentivo fiscal municipal para empresas investirem em inovação</li> <li>Criar polos setoriais. Ex.: Senai/Iapar/PUC</li> <li>Setores incorporarem as políticas públicas e leis na sua estrutura</li> <li>Criar o fundo de inovação a partir do ISS</li> <li>Discussão sobre setor com vereadores e deputados (2 vezes por ano)</li> <li>Atualizar a Lei da Inovação municipal e estadual</li> <li>Políticas públicas que deem apoio fiscal a fundos de inovação privados</li> <li>Criar indicadores de evolução das políticas municipais de inovação</li> <li>Políticas públicas para incentivar novas empresas e mais empregos</li> <li>Rever a regulamentação da lei federal de investidor anjo</li> </ul>	CMCTI, Codel, Governanças setoriais, Fiep, Agência de Inovação, Fórum Desenvolve Londrina	Curto

## Governança e Cluster

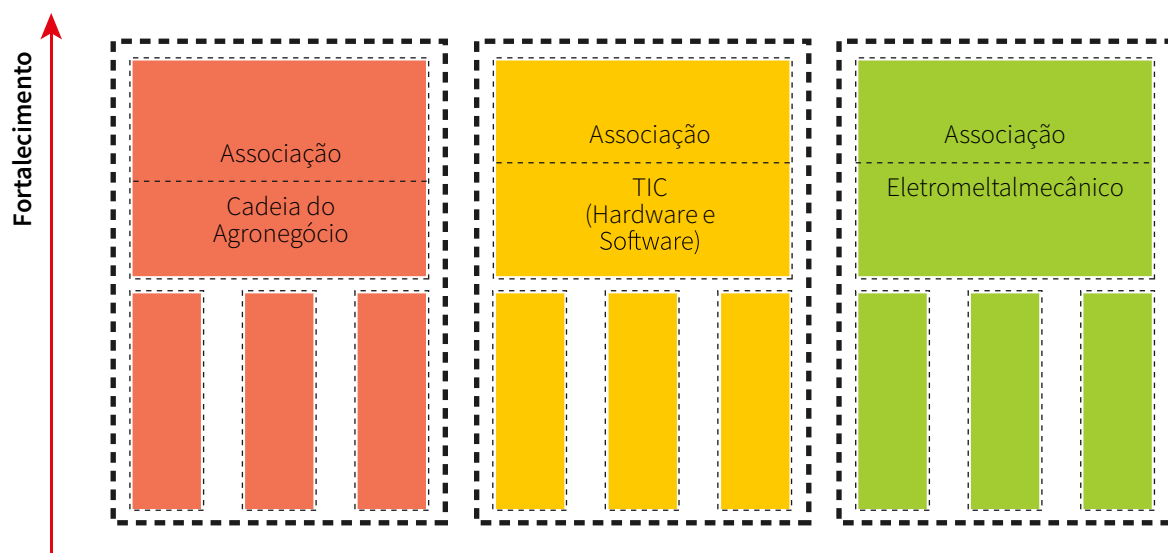
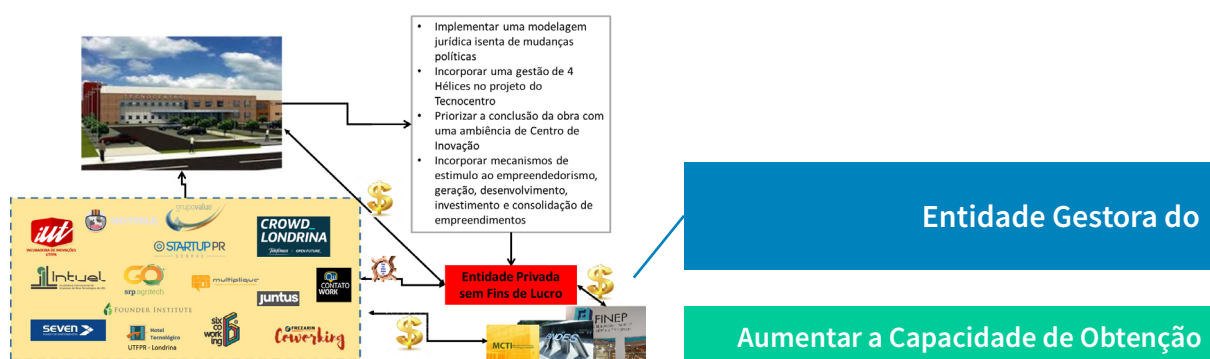
Cód.	Ações – Geral	Responsáveis	Prazo
Estratégia Geral G1	Fortalecimento das empresas e ICTIs e integração com o ecossistema		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a geração de cases em âmbito nacional</li> <li>Criar metodologia de gestão da inovação para clusters</li> <li>Fortalecer o IST do SENAI</li> <li>Promover a interação entre as ICTIs e empresas de base tecnológica</li> <li>Fortalecer as IES para inovação em saúde, química e materiais</li> <li>Fomentar a integração dos clusters setoriais para promoção do desenvolvimento</li> <li>Evento periódico com o viés inovação</li> <li>Formar/capacitar as lideranças envolvidas no cluster de inovação</li> <li>Criar eventos de difusão da temática inovação</li> </ul>	Agência de inovação, Codel, Senai	Curto
Estratégia Geral G2	Estruturar a gestão para o ecossistema de inovação que integre os diversos atores e aproxime as áreas prioritárias		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar a governança local de inovação</li> <li>Criar uma agência de inovação</li> <li>Integrar os cinco setores</li> <li>Estimular métodos e métricas para validar a atuação da agência de inovação</li> <li>Induzir o plano de desenvolvimento da inovação</li> <li>Criar o sistema de gestão da inovação</li> </ul>	Governanças setoriais, Agência de inovação	Curto

# 5. ESTRUTURAÇÃO DA GESTÃO DO

Para o ecossistema de inovação de Londrina se fortalecer, entendeu-se necessária a estruturação de uma estratégia de gestão, de forma que os principais atores deste ecossistema pudessem interagir e gerar a sinergia necessária para alcançar maturidade e capacidade de apoiar a competitividade das empresas instaladas na região. Uma proposta de gestão do ecossistema da inovação foi elaborada com o objetivo de:

- unir as entidades do ecossistema,
- organizar a implementação do plano de ação,
- envolver os atores no fortalecimento do ecossistema,
- desenvolver projetos e captar recursos para o ecossistema,
- articular ações de estímulo ao empreendedorismo e,
- apoiar as gestoras de habitats de inovação na melhoria de seus processos.

Este modelo busca se aproveitar de um projeto em desenvolvimento pelo governo municipal de Londrina que está viabilizando uma edificação no Parque tecnológico. Essa edificação não está com sua modelagem de negócios e jurídica bem definida. A proposta é transformar essa edificação em um Centro de Inovação e que seu modelo jurídico seja de uma entidade privada sem fins lucrativos.

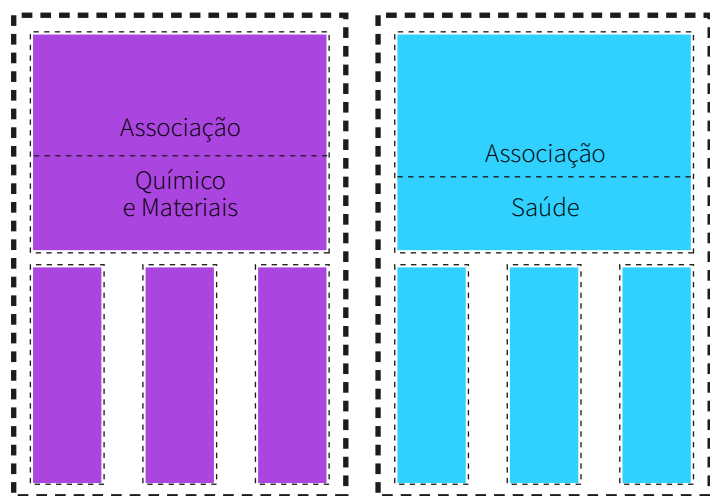
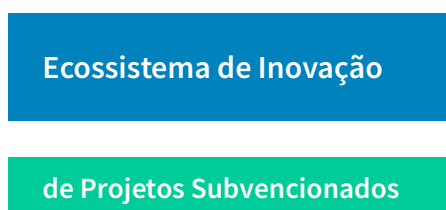


# ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO

Com o Centro de Inovação sob responsabilidade e gestão de uma entidade privada sem fins lucrativos, sugere-se que essa entidade realize a gestão do ecossistema. O conselho da entidade gestora seria composto por membros das 4 hélices (Associações e entidades de classe, instituições de ensino e pesquisa, governo, entidades de apoio, empresas e mecanismos de apoio ao empreendedorismo), incluindo representantes dos mecanismos de inovação e dos setores estratégicos. Desta forma, os principais atores do ecossistema passam a agir de forma integrada e tendo como elemento estratégico uma entidade capaz de captar recursos para viabilizar os projetos estratégicos para o fortalecimento do ecossistema.

Ligados a esta instituição, cada setor estratégico do ecossistema de inovação deve estar organizado e possuir uma liderança que se faz presente no conselho da entidade gestora. Cada setor estratégico deve se organizar em verticais. Estas verticais são áreas temáticas de interesse do setor. Estas áreas temáticas permitem a integração de ações dentro do próprio setor, como interagir com outros setores. Ou seja, cada vertical seria responsável por um tema específico dentro do setor e passaria a reunir e representar as empresas que trabalham com essa temática; um exemplo seria a vertical de “Agricultura de precisão” dentro do agronegócio. Da mesma forma, pode haver no setor de TIC empresários reunidos para atuar com soluções tecnológicas em agricultura de precisão. Assim, a cadeia do agronegócio e de TIC podem desenvolver ações conjuntas buscando a competitividade do agronegócio na região.

Ao longo do tempo, com o fortalecimento das verticais e dos setores estratégicos, pode-se considerar a criação de associações/entidades sem fins lucrativos para cada um dos setores, com o objetivo de aumentar a capacidade dos setores obterem projetos subvencionados, conforme a Figura ao lado. Esse aspecto deve ser entendido como uma visão de futuro. Mas, na medida que outras associações sejam criadas, é imprescindível a integração desta com a entidade gestora do ecossistema de inovação de Londrina.



Tempo →



# 6. PROJETOS MOBILIZADORES

## 6.1. CENTRO DE INOVAÇÃO

Um Centro de Inovação (CI) é um espaço diferenciado, planejado para a integração das pessoas. Para atender as necessidades de diversos profissionais, com infraestrutura de apoio a potenciais empreendedores e empresas. Deve possuir uma arquitetura e design que promovam a criatividade, a cooperação e integração e disponibilize locais para encontros, reuniões, café, almoços e eventos. Um local que abriga os mais diversos mecanismos de apoio à inovação, que promove a conexão entre pessoas, criação e desenvolvimento de novos negócios. É um ambiente voltado a estimular o empreendedorismo e dar suporte à criação e desenvolvimento de empreendimentos inovadores.

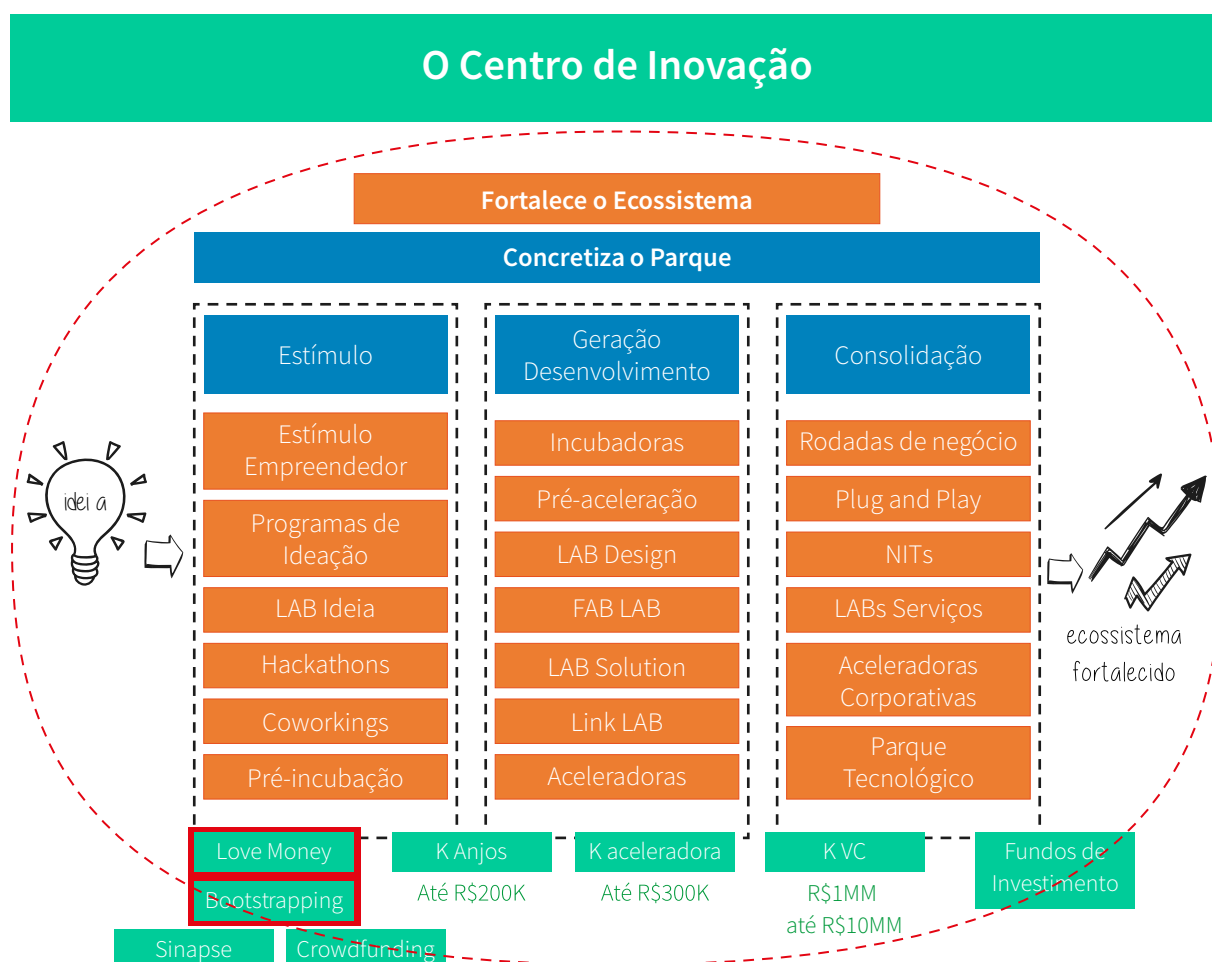
A proposta é priorizar a conclusão da obra do prédio do Tecnocentro com uma ambiência de um Centro de Inovação. O município conta hoje com diversos mecanismos de promoção do empreendedorismo e inovação, como coworkings, aceleradoras e incubadoras, os quais poderiam ser fortalecidos com a presença de um Centro de Inovação e inclusive podendo abrigar ações de apoio a estes mecanismos. A ideia é que o CI possa desenvolver ações que permitam a integração destes mecanismos, possibilitando que cada um deles esteja focado e com papéis e responsabilidades claras. Neste contexto, cada mecanismo passa a ser gerador de demanda qualificada para outro mecanismo, resultando numa integração entre os mecanismos, para que o processo de estímulo ao empreendedorismo e de geração, fortalecimento e consolidação de empreendimentos inovadores possa ser percebido como um sistema em que cada mecanismo é uma engrenagem. O resultado final é o fortalecimento do ecossistema de inovação de Londrina.

Além disso, para a viabilização do Centro de Inovação é importante implementar uma modelagem jurídica isenta de mudanças políticas, como por exemplo um instituto privado sem fins lucrativos, incorporando uma gestão com a presença das 4 Hélices, não concentrado apenas no governo. A presença dos mecanismos de estímulo ao empreendedorismo, geração, desenvolvimento, investimento e consolidação de empreendimentos é essencial, assim como o desenvolvimento de projetos de interesse das grandes empresas da região. A entidade privada sem fins lucrativos se viabilizaria por meio da gestão e exploração do aluguel do Centro de Inovação e da captação de recursos não reembolsáveis. Com isso, ela também fortalece os mecanismos de inovações existentes.

Londrina e região possuem muitas empresas tradicionais, que apresentam problemas (dores) e necessidades de inovação. O Centro de Inovação poderá ajudar as grandes empresas a trabalharem suas dores e necessidades de inovação, através de diversos processos de estímulo ao empreendedorismo, criação, desenvolvimento e consolidação de empreendimentos. O envolvimento das grandes empresas com o Centro de Inovação também significa um passo importante para a sustentabilidade do CI, uma vez que as startups não dispõem dos recursos que as grandes empresas possuem.

A figura a seguir mostra como o Centro de Inovação consegue, ao mesmo tempo, fortalecer o ecossistema e concretizar o Parque Tecnológico, uma vez que reúne os principais atores relacionados à inovação num mesmo local.

Dois projetos mobilizadores foram propostos para o Ecosistema de Londrina: um centro de inovação e um programa para gerar e estimular o surgimento de empreendimentos, integrando grandes empresas, universidades e mecanismos existentes.



# 6. PROJETOS MOBILIZADORES

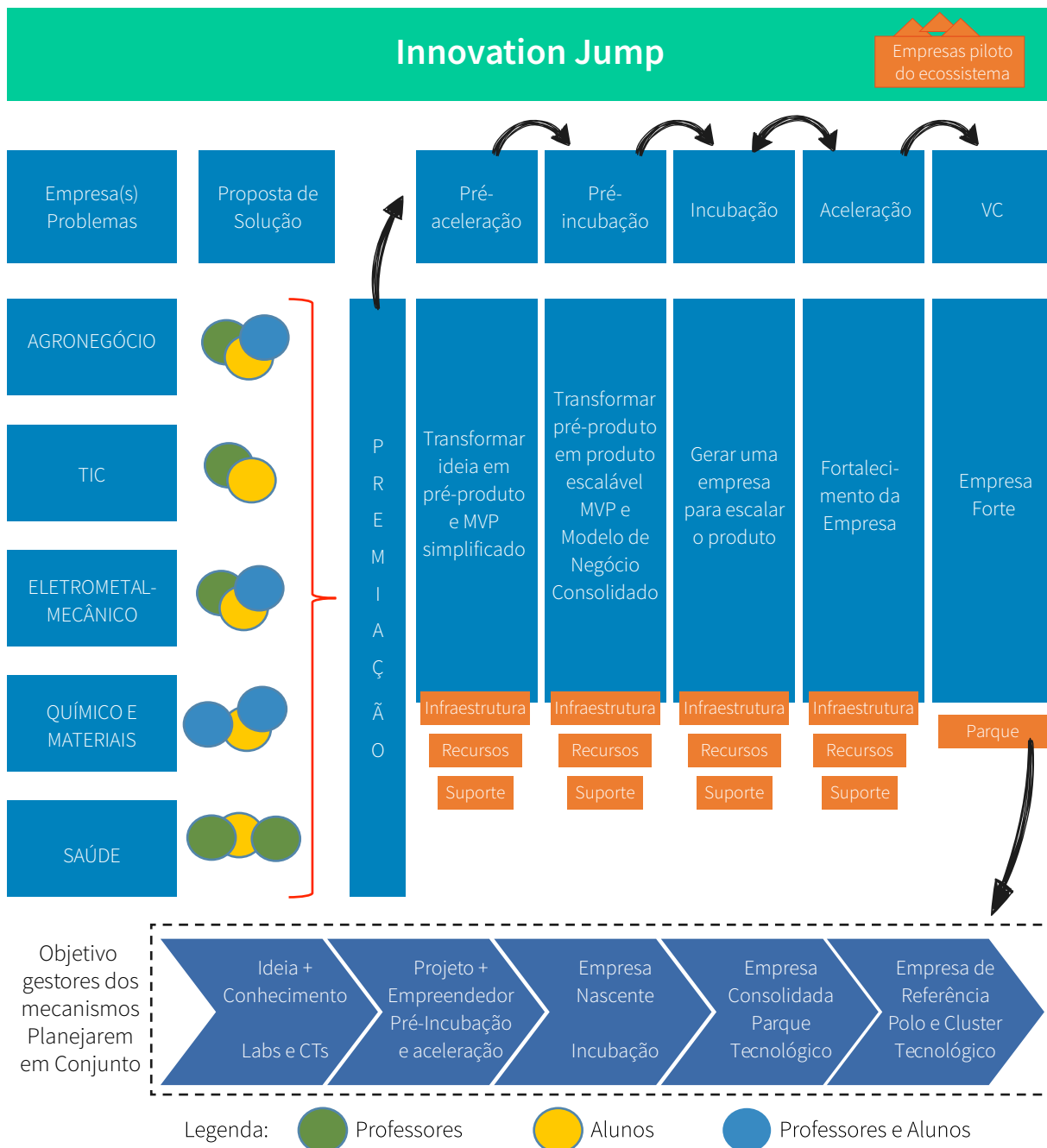
## 6.2. INNOVATION JUMP

Diversas questões foram levantadas com recorrência entre os participantes dos workshops, como por exemplo, a necessidade das universidades serem mais empreendedoras, mais interação entre academia e mercado, envolvimento dos atores nas ações de planejamento, geração de mais startups, grandes empresas serem mais inovadoras etc. A partir dessas questões, foi elaborada uma proposta de programa para gerar e estimular o surgimento de empreendimentos, integrando grandes empresas, universidades e mecanismos existentes.

Assim como a proposta do Centro de Inovação, a Trilha Empreendedora envolve as grandes empresas tradicionais, que apresentam seus problemas, dores e necessidades específicas para alunos de universidades. Outra frente da Trilha Empreendedora é a preparação de professores empreendedores, para que estes possam despertar o interesse do empreendedorismo nos estudantes, avaliar a potencialidade de atender a demanda das empresas e mentorar os estudantes no desenvolvimento de suas ideias.

Para promover o empreendedorismo, são necessárias ações de estímulo, como eventos de capacitações, painéis, cases, palestras, vivências, mentorias etc. A partir dessas ações, os professores organizam equipes que participam de maratonas para desenvolver as ideias, o conceito da solução e apresentação da solução. Depois disso, há outras etapas de prototipação da solução e de modelagem do negócio, que podem culminar no acesso da equipe aos ambientes e mecanismos existentes, como aceleradoras e incubadoras.

Dois projetos mobilizadores foram propostos para o Ecossistema de Londrina: um centro de inovação e um programa para gerar e estimular o surgimento de empreendimentos, integrando grandes empresas, universidades e mecanismos existentes.



## 7. PRÓXIMOS PASSOS

Os participantes do Workshop III, definiram algumas ações como prioritárias para o fortalecimento de cada setor e para o ecossistema de inovação como um todo. Essas ações, apresentadas a seguir, devem iniciar no primeiro trimestre de 2018.



### Cadeia do Agronegócio

Organização de uma governança do setor de maneira que possam integrar os atores e desenvolver ações de fortalecimento de áreas estratégicas ao agronegócio. Para a estruturação da gestão do grupo temático do agronegócio será necessário desenvolver, no primeiro trimestre de 2018, as seguintes ações:

1. Mapear os atores para a formação da governança;
2. Discutir os modelos de governança (benchmarking e proposição);
3. Apresentar o modelo e criação formal da governança;
4. Estabelecer estratégia de comunicação sobre a governança criada.



### TIC

Consolidação do Tecnocentro:

1. Definir o modelo de gestão do Tecnocentro;
2. Definir o planejamento com base no modelo;
3. Consolidação para uso do CTI e ADBI.

Consolidação do Parque Tecnológico:

1. Definir o modelo de gestão do Parque.

Relacionamento do setor de TIC com os demais setores prioritários.



### Químico e Materiais

Mapeamentos dos ativos do setor (de empresas, demandas das empresas, ofertas de serviços etc).

1. Reunir um grupo que discutirá os mapeamentos e o início de uma governança – para estruturação deste grupo o Sebrae e a CODEL, devem articular a organização desta reunião.



## Eletrometalmecânico

Organização de um ambiente de diálogo da atividade eletrometalmecânica, seja através de um grupo temático, fórum ou núcleo, de maneira que possam reunir os atores estratégicos e desenvolver ações capazes de:

1. Fomentar inovações;
2. Promover a integração entre universidade e indústria;
3. Aprimorar políticas públicas locais de inovação.

## Ecosistema

Estruturar um (comitê) para organizar a entidade de gestão do Ecosistema – até abril de 2018;

Viabilizar recursos para alavancar a operação inicial da entidade – até abril de 2018;

A partir do comitê, desenhar ou prospectar o modelo de negócio da entidade gestora (estatuto, serviços, atividades, viabilidade econômica) – até agosto de 2018;

Implementação e operação da entidade gestora – até dezembro de 2018.





# EQUIPE

## **Equipe Sebrae**

Fabrcio Pires Bianchi – Gerente  
Heverson Feliciano – Consultor  
Sergio Garcia Ozrio – Consultor  
Simone Millan Shavarski – Consultora

## **Fundação CERTI Centro de Empreendedorismo Inovador**

**Diretor do Centro de Empreendedorismo Inovador**  
Leandro Carioni

**Coordenação do Projeto**  
Maria Gorete Tagliari Hoffmann

**Equipe técnica**  
André Yuji Tioda  
Bruno Hümmelgen  
Cleber Borba Nascimento  
Eliza Coral  
Fernando Luiz dos Santos  
Marcus Dias  
Maria das Graças dos Santos Cunha  
Renan Hubert

**Material Gráfico e Revisão**  
Assessoria de Comunicação da Fundação CERTI - ACOM  
Greice Keli Silva  
Luciana Santaella Malaguti



