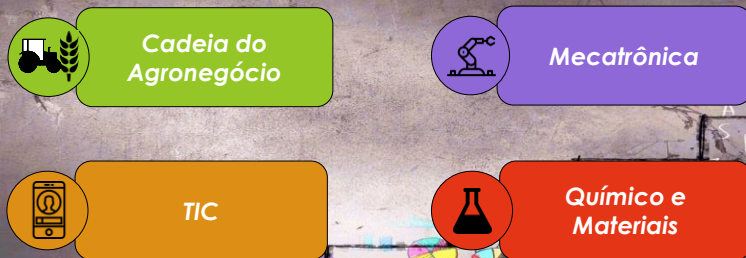




PONTA GROSSA – PLANO DE AÇÃO

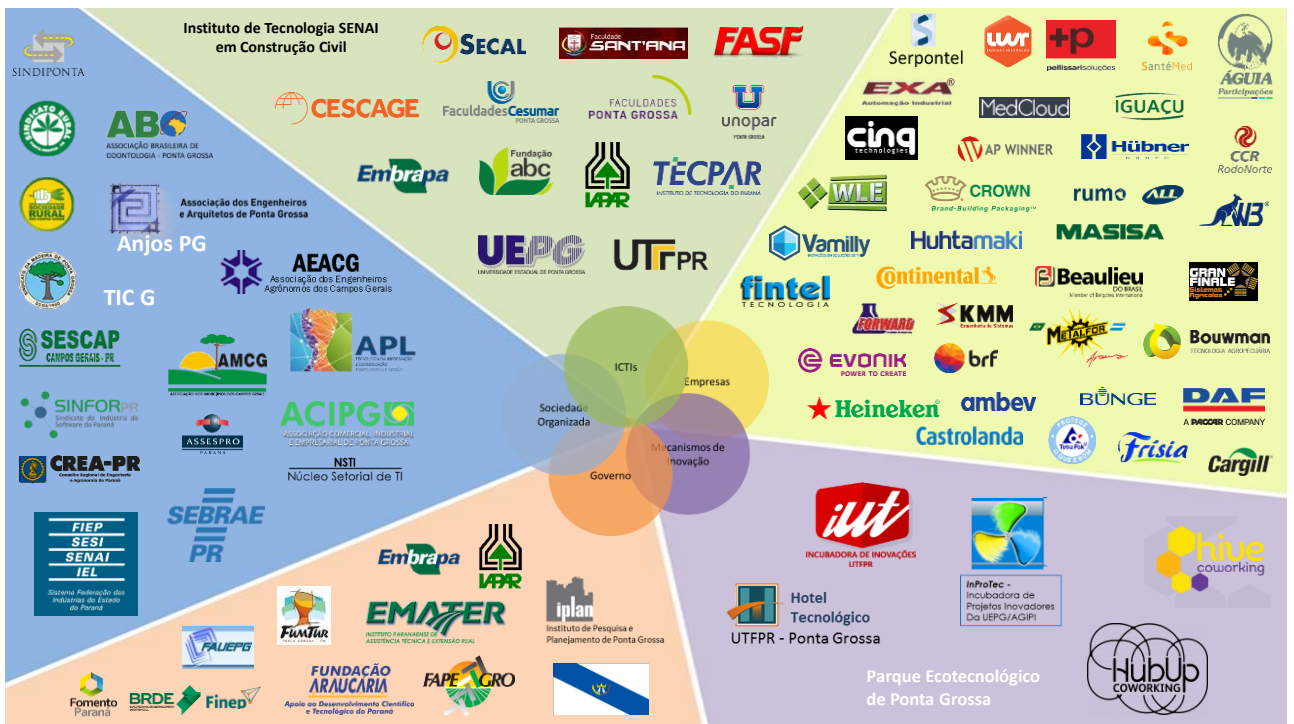


Áreas de oportunidade para Ponta Grossa



Copyright 2017 - Fundação CERTI

3

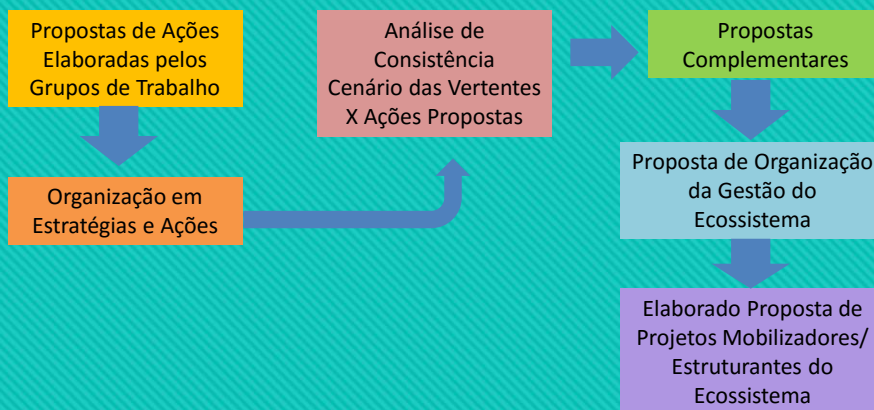


Workshop 3

- Validar e complementar as estratégias e ações
- Estruturar a governança/gestão do ecossistema
- Definição dos projetos mobilizadores

Copyright 2017 - Fundação CERTI

5

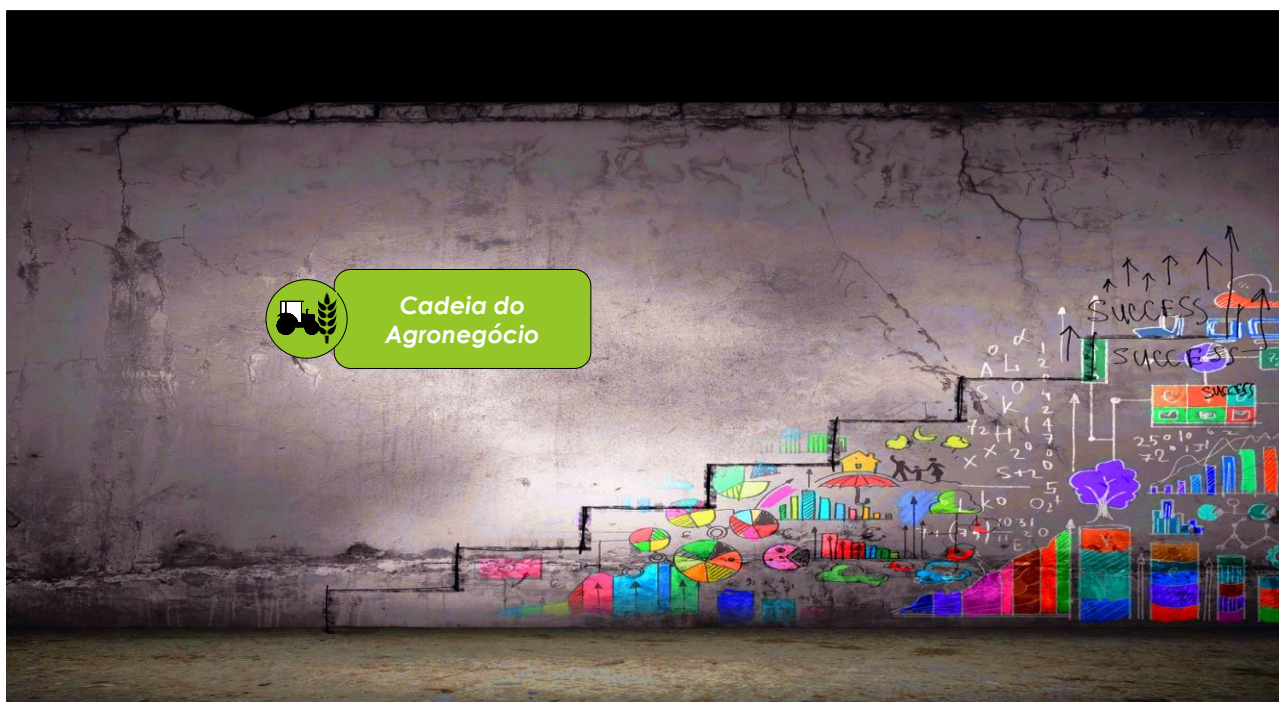


O que foi feito no material encaminhado

Exemplo (Cadeia do Agro) - Talentos/ ICTI

Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro T2	Estreitar relacionamento entre academia e mercado		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Adequação da grade curricular às necessidades de mercado Ações de apoio ao empreendedorismo Realização de eventos extracurriculares de aproximação da universidade às empresas Desenvolver projetos que estimulem maior interação entre os cursos para promover inovação (Ex: agro e TIC) Realização de estudo para identificação das necessidades atuais da cadeia do agronegócio Realização de dias de campo 	IES; Cooperativas; Mercado; Assistência técnica, Senar; Embrapa; Iapar; Fundações; Associações	Curto


VERTENTE	AÇÃO	PRAZO	RESPONSÁVEIS/ PARCERIAS	Estratégia
Talentos	Posicionamento de mercado com a faculdade	Curto	IES; Cooperativas; Mercado; Assistência técnica	2
Talentos	Adequação de grade para atender o mercado	Curto		2
Talentos	Cultura da inovação por ações de empreendedorismo	Curto	Universidades	2
Talentos	Pós-graduação (Inovação e empreendedorismo)	Curto		1
Talentos	Eventos extracurriculares	Curto		2
Talentos	Interação entre cursos (Agro X TIC)	Curto		2
Talentos	Fomento de incubadoras	Médio		
Talentos	Leis de estágio e fomento de bolsas (política pública)	Médio		1
Talentos	Mudança da metodologia de ensino	Médio	IES; Senar	2
Talentos	Pesquisas aplicadas para necessidades da região	Médio	Produtores; Cooperativas; Fundação; Governo	1
Talentos	Estudo da necessidade atual do Agro	Médio	IES; Fundação; Embrapa; IAPAR	2
Talentos	Promoção de dias de campo de áreas diversas	Médio	Associações; IES; Fundações	2
ICTI	Grupos de pesquisa focados em inovação	Curto	UEPG/UTFPR	1








Copyright 2017 - Fundação CERTI

Estágio de maturidade da Vertente **Talentos** - Agro

Agronegócio

 Cenário Desejado

 Cenário Atual





GRAU DE MATURIDADE	CENÁRIOS
 4	Profissionais em quantidade e qualidade em sintonia com as demandas das empresas que compõem o tecido empresarial da região.
 3	Boa quantidade de oferta de cursos alinhados às demandas das empresas e profissionais formados ou atraídos para a região, porém ainda insuficiente.
 2	Profissionais em quantidade e qualidade insuficiente para atender a demanda das empresas.
 1	Ausência de profissionais em quantidade e qualidade para atender a demanda das empresas. Ofertas de cursos desalinhados com a demanda.

Estágio de maturidade da Vertente **ICTI** - Agro

Agronegócio

 Cenário Desejado

 Cenário Atual

GRAU DE MATURIDADE	CENÁRIOS
 4	Grupos de pesquisa consolidados, cursos de mestrado e doutorado com qualificação > 4 na Capes convergentes com as demandas de inovação das empresas e dos setores portadores de futuro. Alto grau de interação com as empresas, resultando em transferência de tecnologia.
 3	Grupos de pesquisa qualificados, cursos de mestrado e doutorado convergentes com as demandas de inovação das empresas. Boa interação com as empresas resultando em algumas iniciativas de transferência de tecnologia.
 2	Grupos de pesquisa, cursos de mestrado e doutorado em formação. Iniciativas de interação com empresas, mas sem transferência de tecnologia.
 1	Cursos de mestrado e doutorado inexistentes ou não alinhados com as demandas de inovação das empresas ou não focados em áreas tecnológicas. Baixa interação com as empresas para inovação tecnológica.

Talentos e ICTIs


Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro T1	Grupos e linhas de pesquisa dos programas de mestrado e doutorado focados em inovação e empreendedorismo e em interação com empresas, realizando pesquisas que venham ao encontro das necessidades das empresas do agronegócio da região	UEPG, UTFPR, IES; Governo, Produtores; Fundação, Cooperativas	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Articular a viabilização de política pública para bolsas (estágio, mestrado, doutorado), inclusive para desenvolver a pesquisa em empresas 		

Talentos/ ICTI

Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro T2	Estreitar relacionamento entre academia e mercado		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Adequação da grade curricular às necessidades de mercado Ações de apoio ao empreendedorismo Realização de eventos extracurriculares de aproximação da universidade às empresas Desenvolver projetos que estimulem maior interação entre os cursos para promover inovação (Ex: agro e TIC) Realização de estudo para identificação das necessidades atuais da cadeia do agronegócio Realização de dias de campo 	IES; Cooperativas; Mercado; Assistência técnica, Senar; Embrapa; Iapar; Fundações; Associações	Curto
Estratégia Agro T3	Estruturação de laboratórios multi-institucionais das universidades e instituições de pesquisas para prestação de serviços estratégicos às empresas da cadeia do agronegócio	ICTIs e Governança do Agro	Longo

Estágio de maturidade da Vertente Capital - Agro

Agronegócio

 Cenário Desejado



 Cenário Atual

GRAU DE MATURIDADE	CENÁRIOS
4	Empresas captam sistematicamente recursos públicos e privados para inovação
3	Um bom volume de empresa capta recursos públicos e privados de forma esporádica
2	A captação de recursos está restrita a poucas empresas
1	Empresas não captam recursos públicos e privados para inovação.

Capital

Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro C1	Programa de suporte ao acesso a recursos financeiros	Bancos e IES Governança da cadeia do agro; Associações de classe	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Divulgação de informações acerca de linhas de investimento e incentivo disponíveis Formação e capacitação de agentes (para escrever projetos e captar recursos) Sensibilização de instituições financeiras para disponibilização de linhas de crédito para inovação (Ex: SICREDI) Articulação junto às instituições financeiras /órgãos de fomento para diminuir a burocracia na captação de recursos 		
Estratégia Agro C2	Fortalecimento do Investimento em startups do agronegócio de Ponta Grossa	SEBRAE / Mecanismos de Inovação / Governança	Médio
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Formação dos empresários locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups Formação das startups para se prepararem para receber investimento Aproximação das startups de Ponta Grossa de Aceleradoras e Venture Capital Nacional 		

Estágio de maturidade da Vertente Empreendedorismo e Inovação - Agro

		GRAU DE MATURIDADE	CENÁRIOS
Agronegócio  Cenário Desejado  Cenário Atual		4	Ambientes de inovação consolidados, geração e desenvolvimento de empresas de base tecnológica bem sucedidas por meio da oferta de serviços especializados de alto valor agregado. Volume alto de geração de novas empresas (mais de 20% de crescimento nos últimos 5 anos). Cultura favorável ao empreendedorismo inovador.
		3	Ambientes de inovação e oferta de serviços especializados estruturados e gerando algumas empresas de base tecnológica. Volume médio de geração de novas empresas (entre 10 e 19% de crescimento nos últimos 5 anos). Cultura favorável ao empreendedorismo inovador.
		2	Ambientes de inovação em fase de estruturação. Baixo volume de geração de novas empresas (entre 6% e 9% nos últimos 5 anos). Ausência de empresas de base tecnológica. Cultura de aversão ao risco.
		1	Ausência de ambientes de apoio à geração e ao desenvolvimento de empreendimentos inovadores. Baixo volume de novas empresas (menos de 6% nos últimos 5 anos). Ausência de empresas de base tecnológica. Cultura individualista e de aversão ao risco.

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	Governança do agro; IES; Sociedade Rural; Sindicato rural; Cooperativas; Multinacionais e empresas regionais	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Eventos de inovação Capacitação e formação em empreendedorismo (oportunidades, abertura e empresa, modelo de negócio) Maratonas e <i>hackathons</i> Imersão em empresas através de programas de estágios 		
Estratégia Agro E2	Estruturação de mecanismos de fortalecimento do ecossistema	Academia, Sebrae, Empresários, ACIPG, Prefeitura	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Implantação de Centro de Inovação Melhoria e fortalecimento de Incubadora voltada ao agronegócio Implantação de Parque Tecnológico 		
Estratégia Agro E3	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas- startups - universidades	Governo; Governança	Médio
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Criar mecanismo propício para integração das empresas com o ecossistema inovador (Espécie de Link Lab) 		

Estágio de maturidade da Vertente **Política Públicas** - Agro


	GRAU DE MATURIDADE	CENÁRIOS
Agronegócio  Cenário Desejado  Cenário Atual	4	Existe um plano integrado de longo prazo, programas, mecanismos e leis que promovem a inovação e o aumento de competitividade das empresas.
	3	Existe um conjunto de programas, mecanismos e leis, porém carentes de integração e planejamento futuro conjunto.
	2	Existem leis e/ou iniciativas pontuais de apoio à inovação no setor.
	1	Ausência de programas, mecanismos e leis para promoção da inovação.


Políticas Públicas

Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro PP1	Estruturação de política pública de fortalecimento à inovação no agronegócio	Poder público	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Fazer um evento regional com todos os secretários de agricultura para planejamento e proposição de políticas públicas para a cadeia do agronegócio Articular junto ao poder público a simplificação das atividades do setor de agro (reduzir a burocracia) A Prefeitura realizar o planejamento dos recursos para o agronegócio em conjunto com a comunidade Articular a criação de incentivo fiscal para empresas investirem em inovação Formação de agências /de mecanismos de inovação 		

Estágio de maturidade da Vertente **Cluster** - Agro

Agronegócio

 Cenário Desejado

 Cenário Atual

GRAU DE MATURIDADE	CENÁRIOS
4	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário nacional (QL > 3 e IE > 3 em relação ao País).
3	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário estadual (QL > 3 e IE > 3 em relação à região de estudo), além de apresentar um significativo papel no cenário nacional (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao País)
2	Adensamento de empresas e empregos do setor possui significativa representatividade no cenário estadual (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao Paraná), mas sem destaque no cenário nacional (QL < 1 e IE < 1 em relação ao País).
1	Adensamento de empresas e empregos do setor não possui representatividade no cenário estadual (QL < 1 e IE < 1 em relação ao Paraná).

Estágio de maturidade da Vertente **Governança** - Agro

Agronegócio

 Cenário Desejado

 Cenário Atual

GRAU DE MATURIDADE	CENÁRIOS
4	Existência de fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) que discutem e se articulam para promover a inovação no setor. Possui projetos estruturantes com gestão compartilhada em núcleo setorial.
3	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) em estágio de desenvolvimento, com iniciativas de projetos estruturantes para promover a inovação no setor. Existência de núcleo setorial.
2	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) ou núcleo setorial em estágio de desenvolvimento.
1	Inexistência de articulação entre os atores do setor.


Governança e Cluster


Cód.	Ações – Cadeia do Agronegócio	Responsáveis	Prazo
Estratégia Agro G1	Fortalecimento das empresas do Agronegócio		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Realizar ações de apoio voltadas aos pequenos agricultores, como a realização de eventos Incentivo ao turismo agrícola (um setor pode favorecer o outro) 		
Estratégia Agro G2	Estruturar gestão para o ecossistema de inovação da cadeia do agronegócio que integre os diversos atores e aproxime as áreas prioritárias	Todos os atores	Curto





Copyright 2017 - Fundação CERTI

Estágio de maturidade da Vertente **Talentos** - TIC

 Cenário Desejado



 Cenário Atual

	4	Profissionais em quantidade e qualidade em sintonia com as demandas das empresas que compõem o tecido empresarial da região.
	3	Boa quantidade de oferta de cursos alinhados às demandas das empresas e profissionais formados ou atraídos para a região, porém ainda insuficiente.
	2	Profissionais em quantidade e qualidade insuficiente para atender a demanda das empresas.
	1	Ausência de profissionais em quantidade e qualidade para atender a demanda das empresas. Ofertas de cursos desalinhados com a demanda.

Estágio de maturidade da Vertente **ICTI** - TIC

 Cenário Desejado

 Cenário Atual

	4	Grupos de pesquisa consolidados, cursos de mestrado e doutorado com qualificação > 4 na Capes convergentes com as demandas de inovação das empresas e dos setores portadores de futuro. Alto grau de interação com as empresas, resultando em transferência de tecnologia.
	3	Grupos de pesquisa qualificados, cursos de mestrado e doutorado convergentes com as demandas de inovação das empresas. Boa interação com as empresas resultando em algumas iniciativas de transferência de tecnologia.
	2	Grupos de pesquisa, cursos de mestrado e doutorado em formação. Iniciativas de interação com empresas, mas sem transferência de tecnologia.
	1	Cursos de mestrado e doutorado inexistentes ou não alinhados com as demandas de inovação das empresas ou não focados em áreas tecnológicas. Baixa interação com as empresas para inovação tecnológica.

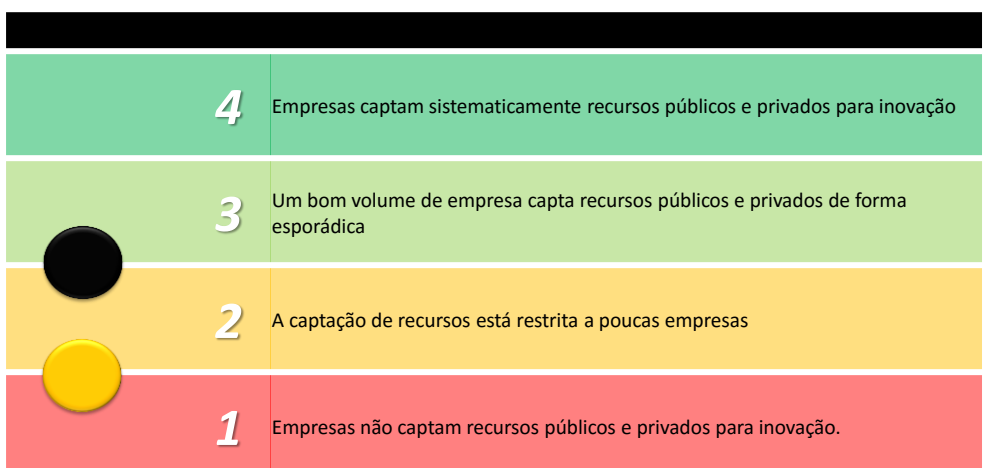
Talentos e ICTI

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TICT ₁	Qualificação da mão de obra alinhada com a necessidade das empresas de TI	Academia e Empresários	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Estreitar relacionamento entre academia e empresários do setor através de eventos bimestrais, principalmente com faculdades particulares Promover Ponta Grossa para atrair talentos de fora (nacional e internacional) Fortalecer/criar programas de mestrado e doutorado estimulando dissertações e teses em temas de interesse das empresas locais 	Academia e Empresários	Curto

Estágio de maturidade da Vertente **Capital** - TIC

● Cenário Desejado


● Cenário Atual







Capital

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC C ₁	Programa de suporte ao acesso a recursos financeiros	Governança de TI; Associações de classe; empresários	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar o potencial de TIC para instituições financeiras com intuito utilizar as linhas de crédito • Mapeamento das necessidades das empresas do setor convertendo em benefícios para empresas 		
Estratégia TIC C ₂	Fortalecimento do investimento em startups de TIC de Ponta Grossa		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Formação dos empresários locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups • Formação das startups para se prepararem para receber investimento • Aproximação das startups de Ponta Grossa de Aceleradoras e Venture Capital nacional 	SEBRAE / Mecanismos de Inovação / Governança de TI	Médio

Estágio de maturidade da Vertente Empreendedorismo e Inovação - TIC

 Cenário Desejado


 Cenário Atual


	4	Ambientes de inovação consolidados, geração e desenvolvimento de empresas de base tecnológica bem sucedidas por meio da oferta de serviços especializados de alto valor agregado. Volume alto de geração de novas empresas (mais de 20% de crescimento nos últimos 5 anos). Cultura favorável ao empreendedorismo inovador.
	3	Ambientes de inovação e oferta de serviços especializados estruturados e gerando algumas empresas de base tecnológica. Volume médio de geração de novas empresas (entre 10 e 19% de crescimento nos últimos 5 anos). Cultura favorável ao empreendedorismo inovador.
	2	Ambientes de inovação em fase de estruturação. Baixo volume de geração de novas empresas (entre 6% e 9% nos últimos 5 anos). Ausência de empresas de base tecnológica. Cultura de aversão ao risco.
	1	Ausência de ambientes de apoio à geração e ao desenvolvimento de empreendimentos inovadores. Baixo volume de novas empresas (menos de 6% nos últimos 5 anos). Ausência de empresas de base tecnológica. Cultura individualista e de aversão ao risco.



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"> Melhoria e fortalecimento das incubadoras e pré-incubadoras existentes Criação de uma aceleradora de empresas Implantação de um Centro de Inovação Criar um condomínio de empresas de tecnologia 	Academia, Sebrae, Empresários, ACIPG, Prefeitura	Curto
Estratégia TIC E2	Estímulo ao empreendedorismo alicerçado na resolução de problemas das empresas da região		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Criar ciclo de visitas para estudantes/empresários onde a empresa visitada conte a sua dor Juntar as diversas iniciativas voltadas ao empreendedorismo e inovação para criação de ações conjuntas Criar um programa de transformação de ideias em negócios 	Academia, Empresários e Governança	Curto
Estratégia TIC E3	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas- startups - universidades	Governança do setor; Centro de Inovação; Incubadora; empresas; universidades	Médio
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Criar mecanismo propício para integração das empresas com as startups (Espécie de Link Lab) 		

Estágio de maturidade da Vertente Política Públicas - TIC

 Cenário Desejado


 Cenário Atual


4	Existe um plano integrado de longo prazo, programas, mecanismos e leis que promovem a inovação e o aumento de competitividade das empresas.
 3	Existe um conjunto de programas, mecanismos e leis, porém carentes de integração e planejamento futuro conjunto.
 2	Existem leis e/ou iniciativas pontuais de apoio à inovação no setor.
1	Ausência de programas, mecanismos e leis para promoção da inovação.

Políticas Públicas

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC PP ₁	Estruturação de política pública de fortalecimento à inovação no setor de TIC		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Criar facilidades (Ex: mobilidade, IPTU) para empresas se instalarem em locais próximos • A prefeitura criar ações específicas voltadas ao incentivo das empresas locais de compra e venda (LC 147) • Articulação para a criação da Lei de Inovação municipal 	Prefeitura; Câmara; ACIPG; Governança de TI	Médio


Estágio de maturidade da Vertente Cluster - TIC


 Cenário Desejado

 Cenário Atual

4	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário nacional (QL > 3 e IE > 3 em relação ao País).
3	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário estadual (QL > 3 e IE > 3 em relação à região de estudo), além de apresentar um significativo papel no cenário nacional (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao País)
2	Adensamento de empresas e empregos do setor possui significativa representatividade no cenário estadual (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao Paraná), mas sem destaque no cenário nacional (QL < 1 e IE < 1 em relação ao País).
1	Adensamento de empresas e empregos do setor não possui representatividade no cenário estadual (QL < 1 e IE < 1 em relação ao Paraná).

Estágio de maturidade da Vertente Governança - TIC

 Cenário Desejado

 Cenário Atual

4	Existência de fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) que discutem e se articulam para promover a inovação no setor. Possui projetos estruturantes com gestão compartilhada em núcleo setorial.
3	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) em estágio de desenvolvimento, com iniciativas de projetos estruturantes para promover a inovação no setor. Existência de núcleo setorial.
2	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) ou núcleo setorial em estágio de desenvolvimento.
1	Inexistência de articulação entre os atores do setor.

Governança e Cluster

Cód.	Ações - TIC	Responsáveis	Prazo
Estratégia TIC G1	<p>Criar um novo modelo de governança do setor de TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> Reunir todos os movimentos existentes no setor à governança de TIC Fortalecer o APL de TIC de Ponta Grossa Criar verticais temáticas Se aproximar de setores estratégicos na região Se integrar com clusters de outras regiões e países 	Todos	Curto



Copyright 2017 - Fundação CERTI

35

Estágio de maturidade da Vertente **Talentos** - Mecatrônica

● Cenário Desejado


● Cenário Atual


●	4	Profissionais em quantidade e qualidade em sintonia com as demandas das empresas que compõem o tecido empresarial da região.
●	3	Boa quantidade de oferta de cursos alinhados às demandas das empresas e profissionais formados ou atraídos para a região, porém ainda insuficiente.
●	2	Profissionais em quantidade e qualidade insuficiente para atender a demanda das empresas.
●	1	Ausência de profissionais em quantidade e qualidade para atender a demanda das empresas. Ofertas de cursos desalinhados com a demanda.



Talentos

Cód.	Ações - Mecatrônica	Responsáveis	Prazo
Estratégia Mec T1	Estimular a formação de talentos empreendedores		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Investir no ensino médio divulgando as oportunidades das universidades locais, através de competições (ex: Robótica, feira de ciências) para que os jovens de PG entrem na universidade, permaneçam e empreendam na cidade Incentivar os acadêmicos das engenharias e ciências aplicadas na resolução de problemas, na criação de empresas e na implantação de inovações Inserir empreendedorismo e engenharia em todos as escolas e níveis 	Universidades, Escolas, Secretária de Educação	Curto
Estratégia Mec T2	Valorização da mão de obra pelas empresas	Empresários	Longo

Estágio de maturidade da Vertente ICTI - Mecatrônica

 Cenário Desejado

 Cenário Atual

4	Grupos de pesquisa consolidados, cursos de mestrado e doutorado com qualificação > 4 na Capes convergentes com as demandas de inovação das empresas e dos setores portadores de futuro. Alto grau de interação com as empresas, resultando em transferência de tecnologia.
 3	Grupos de pesquisa qualificados, cursos de mestrado e doutorado convergentes com as demandas de inovação das empresas. Boa interação com as empresas resultando em algumas iniciativas de transferência de tecnologia.
 2	Grupos de pesquisa, cursos de mestrado e doutorado em formação. Iniciativas de interação com empresas, mas sem transferência de tecnologia.
1	Cursos de mestrado e doutorado inexistentes ou não alinhados com as demandas de inovação das empresas ou não focados em áreas tecnológicas. Baixa interação com as empresas para inovação tecnológica.

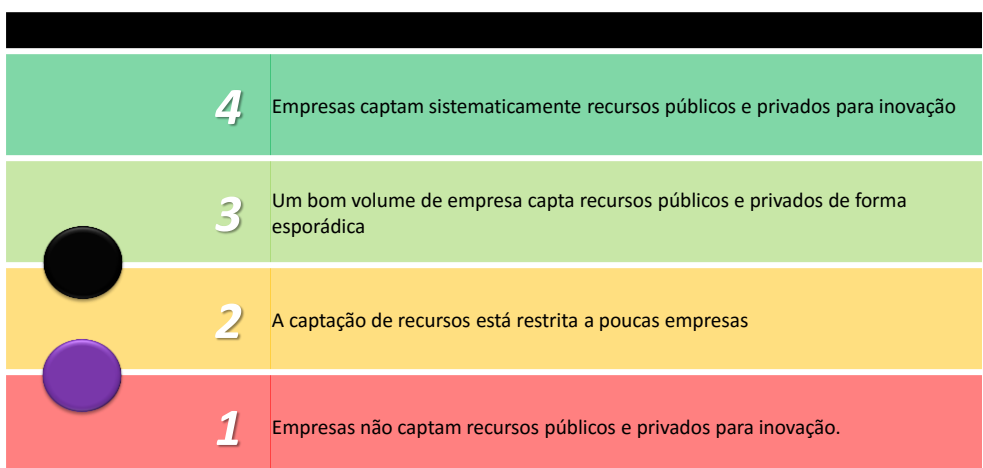
ICTI

Cód.	Ações - Mecatrônica	Responsáveis	Prazo
Estratégia Mec I1	ICTIs alinhadas às necessidades das empresas da região		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Articular junto à universidades a criação de cursos de extensão e pós graduação voltados para as necessidades da indústria (Ex: Indústria 4.0, mecatrônica) Incentivar a pesquisa aplicada e transferência de tecnologia entre as universidades e setor produtivo da região, gerando assim mais patentes, produtos e serviços Criar ações para atração de Centros de Excelências (Embrapii, Instituto Senai de Inovação/Tecnologia) 	Governança do setor; Empresários; Universidades	Médio
Estratégia Mec I2	Estruturação de laboratórios multi-institucionais das universidades e instituições de pesquisas para prestação de serviços estratégicos às empresas do setor	ICTIs e Governança do setor;	Longo

Estágio de maturidade da Vertente **Capital** - Mecatrônica

● Cenário Desejado

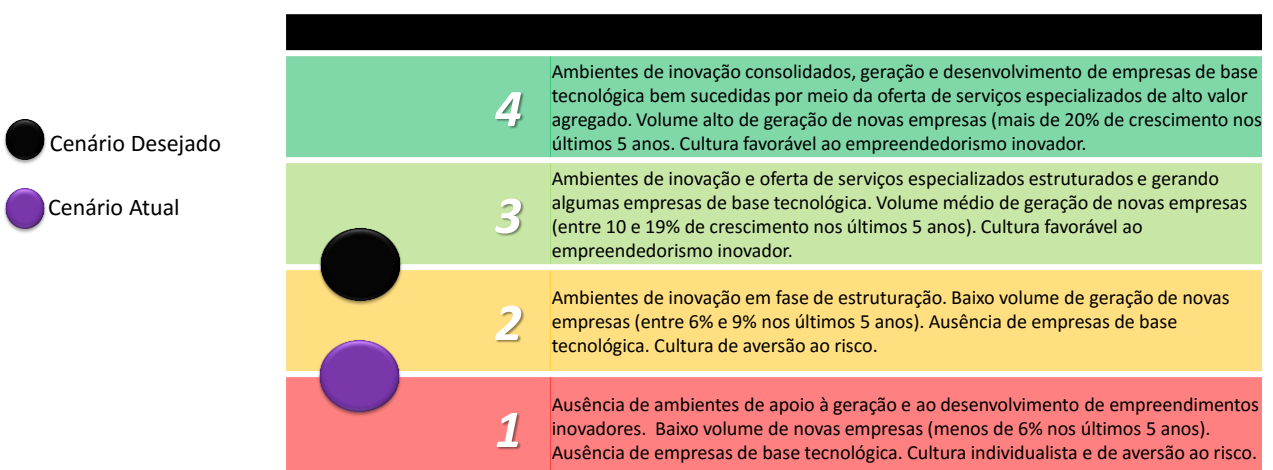
● Cenário Atual



Capital

Cód.	Ações - Mecatrônica	Responsáveis	Prazo
Estratégia Mec C1	Programa de suporte ao acesso a recursos financeiros		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Criar uma equipe de vigília de editais por meio de empresa júnior com equipe multidisciplinar para a divulgação das oportunidades às empresas • Articulação junto às instituições financeiras /órgãos de fomento para diminuir a burocracia na captação de recursos • Criar um evento de divulgação do Rota 2030 	Universidades, Empresários; Governança da cadeia do agro; Associações de classe	Curto
Estratégia Mec C2	Fortalecimento do Investimento em Startups do Agronegócio de Ponta Grossa		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Formação dos empresários locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups • Formação das startups para se prepararem para receber investimento • Aproximação das startups de Ponta Grossa de Aceleradoras e Venture Capital Nacional 	SEBRAE / Mecanismos de Inovação/ Governança do setor	Médio

Estágio de maturidade da Vertente Empreendedorismo e Inovação - Mecatrônica



Empreendedorismo e Inovação

Cód.	Ações - Mecatrônica	Responsáveis	Prazo
Estratégia Mec E1	Ter uma incubadora neutra/imparcial que seja um ambiente propício para a inovação	Universidades, Instituições, Poder Pública	Médio
Estratégia Mec E2	Estruturar programa de estímulo ao empreendedorismo alicerçado na resolução de problemas das empresas da região voltada as engenharias de PG	Empresas, IES, Governança do setor	Curto
Estratégia Mec E3	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas - startups - universidades	Governança do setor; Centro de Inovação; Incubadora; empresas; universidades	Médio

Estágio de maturidade da Vertente Política Públicas - Mecatrônica

● Cenário Desejado

● Cenário Atual

4	Existe um plano integrado de longo prazo, programas, mecanismos e leis que promovem a inovação e o aumento de competitividade das empresas.
3	Existe um conjunto de programas, mecanismos e leis, porém carentes de integração e planejamento futuro conjunto.
2	Existem leis e/ou iniciativas pontuais de apoio à inovação no setor.
1	Ausência de programas, mecanismos e leis para promoção da inovação.

Políticas Públicas

Cód.	Ações - Mecatrônica	Responsáveis	Prazo
Estratégia Mec PP ₁	Políticas Públicas de fortalecimento à inovação no setor		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Articulação para a criação da Lei de Inovação municipal 	Prefeitura; Câmara; ACIPG; Governança do setor	Curto

Estágio de maturidade da Vertente **Cluster** - Mecatrônica

● Cenário Desejado

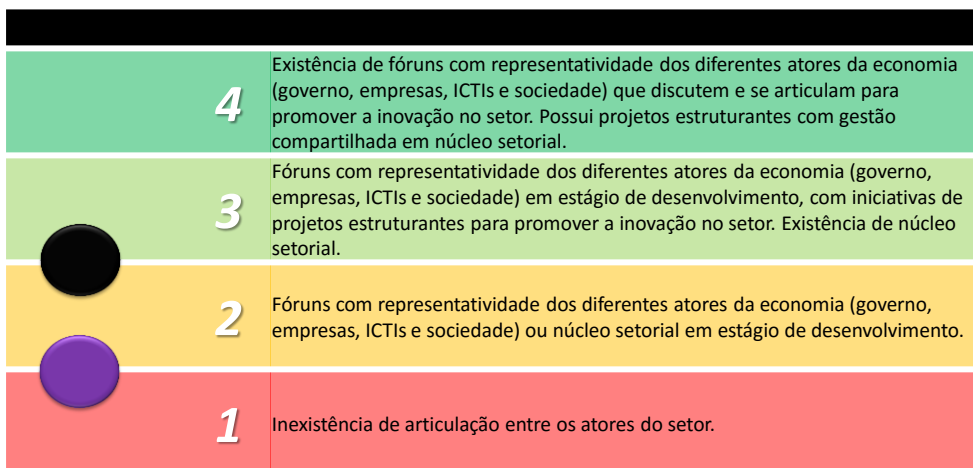
● Cenário Atual

4	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário nacional (QL > 3 e IE > 3 em relação ao País).
3	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário estadual (QL > 3 e IE > 3 em relação à região de estudo), além de apresentar um significativo papel no cenário nacional (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao País)
2	Adensamento de empresas e empregos do setor possui significativa representatividade no cenário estadual (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao Paraná), mas sem destaque no cenário nacional (QL < 1 e IE < 1 em relação ao País).
1	Adensamento de empresas e empregos do setor não possui representatividade no cenário estadual (QL < 1 e IE < 1 em relação ao Paraná).

Estágio de maturidade da Vertente Governança - Mecatrônica

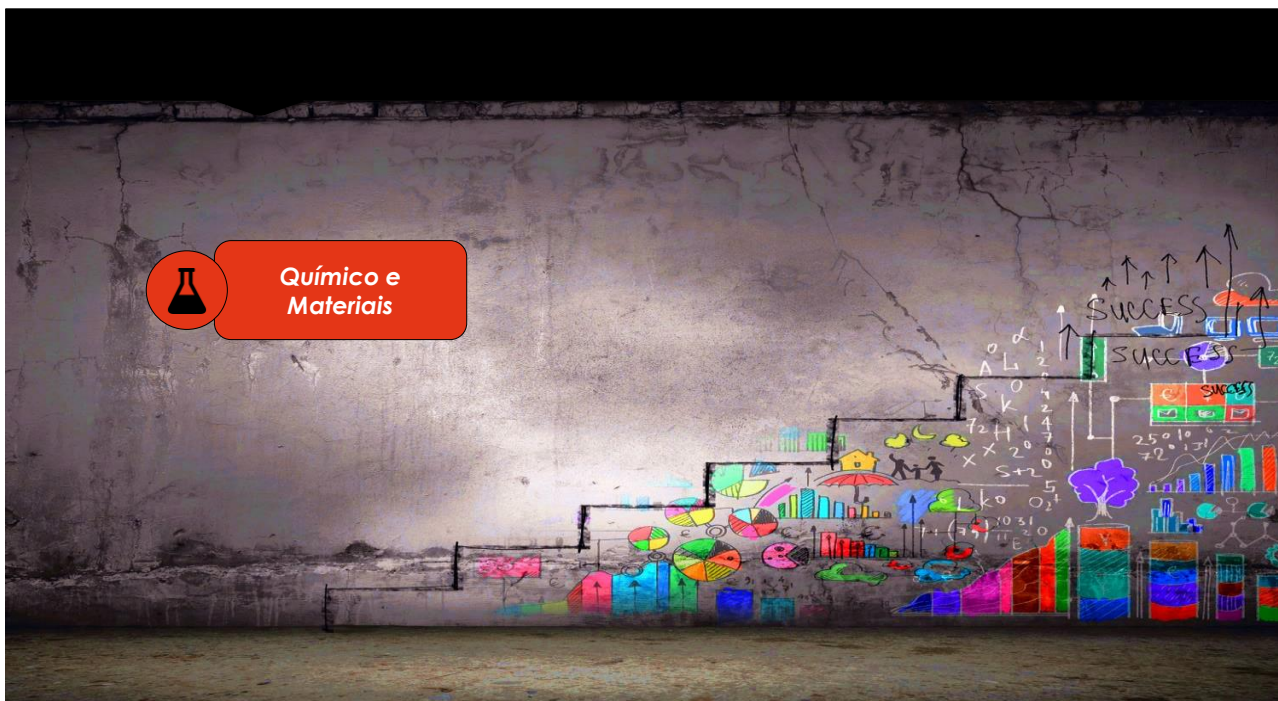
● Cenário Desejado

● Cenário Atual



Governança e Cluster

Cód.	Ações - Mecatrônica	Responsáveis	Prazo
Estratégia Mec G1	Fortalecimento das empresas do setor mecatrônica		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Investir na cadeia do agronegócios para geração novos negócios em mecatrônica Incentivar o complexo automotivo Mapear e criar uma estratégia de realização de um grande evento (feira) reunindo todos os atores e empresários locais. 	Universidades, Empresários, Poder Público, Entidades, ACIPG	
Estratégia Mec G2	Estruturar gestão do ecossistema de inovação de mecatrônica que integre os diversos atores e aproxime as áreas prioritárias	Todos os atores	Curto
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Estimular a reunião de empresas do setor e entidades do ecossistema para fomentar a formação do ecossistema de inovação da cadeia eletrometalmecânica Ter uma fundação imparcial para gestão do ecossistema Mapear e criar uma estratégia de realização de um grande evento (feira) reunindo todos os atores e empresários locais. 		



Copyright 2017 - Fundação CERTI

Estágio de maturidade da Vertente **Talentos – Q&M**

Cenário Desejado

Cenário Atual

	4	Profissionais em quantidade e qualidade em sintonia com as demandas das empresas que compõem o tecido empresarial da região.
	3	Boa quantidade de oferta de cursos alinhados às demandas das empresas e profissionais formados ou atraídos para a região, porém ainda insuficiente.
	2	Profissionais em quantidade e qualidade insuficiente para atender a demanda das empresas.
	1	Ausência de profissionais em quantidade e qualidade para atender a demanda das empresas. Ofertas de cursos desalinhados com a demanda.

Estágio de maturidade da Vertente ICTI – Q&M

● Cenário Desejado

● Cenário Atual

4	Grupos de pesquisa consolidados, cursos de mestrado e doutorado com qualificação > 4 na Capes convergentes com as demandas de inovação das empresas e dos setores portadores de futuro. Alto grau de interação com as empresas, resultando em transferência de tecnologia.
3	Grupos de pesquisa qualificados, cursos de mestrado e doutorado convergentes com as demandas de inovação das empresas. Boa interação com as empresas resultando em algumas iniciativas de transferência de tecnologia.
2	Grupos de pesquisa, cursos de mestrado e doutorado em formação. Iniciativas de interação com empresas, mas sem transferência de tecnologia.
1	Cursos de mestrado e doutorado inexistentes ou não alinhados com as demandas de inovação das empresas ou não focados em áreas tecnológicas. Baixa interação com as empresas para inovação tecnológica.

Talentos e ICTIs

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&MT ₁	Programa de aproximação universidade - empresa		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Criar uma aproximação das universidades com a indústria (corpo diretivo) por meio de workshops, visitas. • Criar um programa para que as indústrias possam apresentar problemas reais (dores) para a universidade auxiliar na solução dos problemas (pesquisas) e para que os alunos possam desenvolver startups que ofereçam soluções a esses problemas. • Criar um consórcio entre as indústrias e academia a exemplo do que ocorre no CP2A - Consórcio de Pesquisa voltado ao processamento por atrito - UEPG, Unicamp, IPT, da Indústria CNPEM, EMBRAER e CBA) • Implantação de um Programa Trainee pela indústrias para absorção dos talentos das universidades 	Universidades, Indústrias, Sebrae, ACIPG, Senai, Casa	Curto
Estratégia Q&MT ₂	Estruturação de laboratórios multi-institucional de Prestação de serviços estratégicos ao setor	ICTIs e Governança do setor	Longo

Estágio de maturidade da Vertente Capital – Q&M

● Cenário Desejado

● Cenário Atual

	4	Empresas captam sistematicamente recursos públicos e privados para inovação
●	3	Um bom volume de empresa capta recursos públicos e privados de forma esporádica
●	2	A captação de recursos está restrita a poucas empresas
	1	Empresas não captam recursos públicos e privados para inovação.

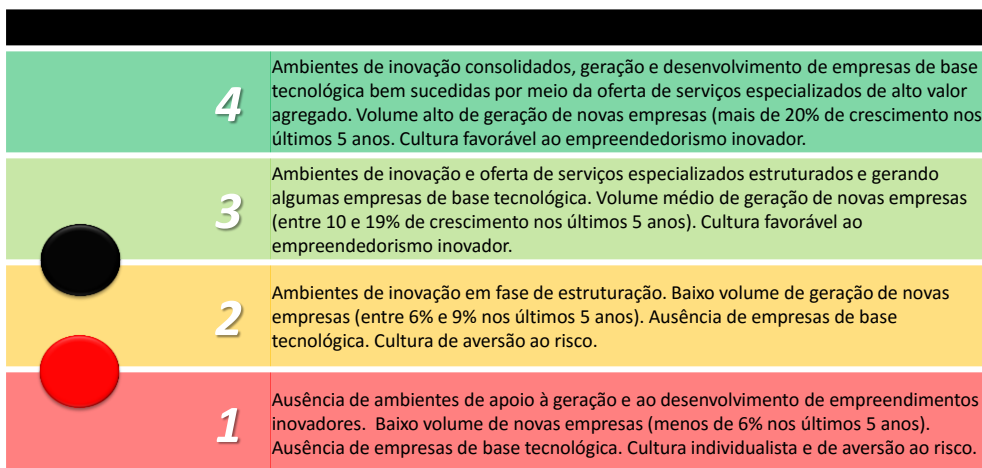
Capital

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M C1	Criação de mecanismos que permitam o financiamento da inovação		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Articular a criação de uma Fundação Municipal (ou Fundo Municipal) com um percentual da arrecadação tributária líquida para financiamento Criação de consórcios e abrir para captação de recursos externos (estadual, federal) 	Universidades, Indústrias, Sebrae, ACIPG, Senai, Casa da Indústria	Médio
Estratégia Q&M C2	Fortalecimento do Investimento em Startups do setor		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Formação dos empresários locais para compreensão da importância e potencial de retorno em investimentos nas startups Formação das startups para se prepararem para receber investimento Aproximação das startups de Ponta Grossa de Aceleradoras e Venture Capital nacional 	SEBRAE / Mecanismos de Inovação / Governança do setor	Médio

Estágio de maturidade da Vertente Empreendedorismo e Inovação – Q&M

● Cenário Desejado

● Cenário Atual



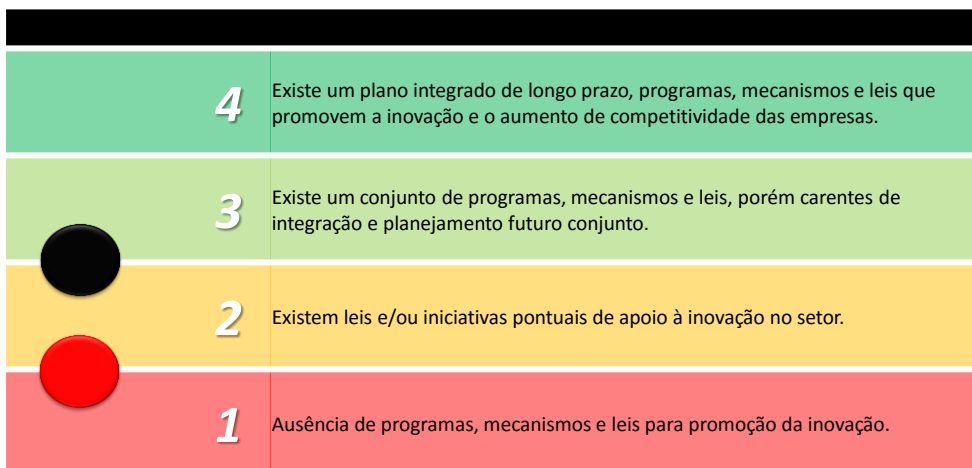
Empreendedorismo e Inovação

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M E1	Estímulo ao empreendedorismo		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar Incubadora • Implantar Parque Tecnológico • Criar mais cursos sobre empreendedorismo & inovação para os acadêmicos e empresários 	Universidades, Prefeitura, Sebrae, ACIPG, Industria	Médio
Estratégia Q&M E2	Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas - startups - universidades	Governança do setor; Centro de Inovação; Incubadora; empresas; universidades	Médio

Estágio de maturidade da Vertente Política Públicas - Q&M

● Cenário Desejado


● Cenário Atual








Políticas Públicas

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M PP1	Fortalecimento da política pública de apoio a química e novos materiais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> Articular a criação de uma Lei de Inovação Municipal Ter uma Política de Estado para a inovação e com foco nos setores estratégicos 	Prefeitura e Estado	Curto

Estágio de maturidade da Vertente Cluster - Q&M

 Cenário Desejado





 Cenário Atual

	4	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário nacional (QL > 3 e IE > 3 em relação ao País).
	3	Adensamento de empresas e empregos do setor possui grande representatividade no cenário estadual (QL > 3 e IE > 3 em relação à região de estudo), além de apresentar um significativo papel no cenário nacional (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao País)
	2	Adensamento de empresas e empregos do setor possui significativa representatividade no cenário estadual (QL e IE entre 1 e 3 em relação ao Paraná), mas sem destaque no cenário nacional (QL < 1 e IE < 1 em relação ao País).
	1	Adensamento de empresas e empregos do setor não possui representatividade no cenário estadual (QL < 1 e IE < 1 em relação ao Paraná).

Estágio de maturidade da Vertente Governança - Q&M

 Cenário Desejado

 Cenário Atual

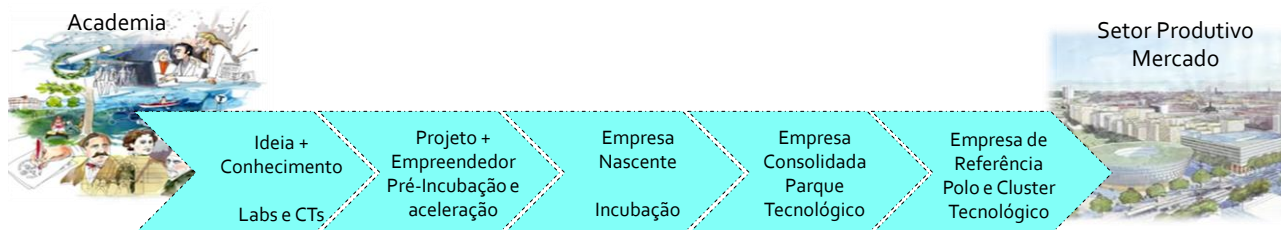
	4	Existência de fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) que discutem e se articulam para promover a inovação no setor. Possui projetos estruturantes com gestão compartilhada em núcleo setorial.
	3	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) em estágio de desenvolvimento, com iniciativas de projetos estruturantes para promover a inovação no setor. Existência de núcleo setorial.
	2	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia (governo, empresas, ICTIs e sociedade) ou núcleo setorial em estágio de desenvolvimento.
	1	Inexistência de articulação entre os atores do setor.

Governança e Cluster

Cód.	Ações – Químico e Materiais	Responsáveis	Prazo
Estratégia Q&M G1	Formação da Gestão de Químico e Materiais		
Ações	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de Núcleo do setor • Formação de APL das empresas do setor • Criar um mecanismo de gestão do ecossistema de inovação 	Indústrias, Sindicatos, Universidades, Sebrae, Prefeitura Municipal, ACIPG	Médio

Principais estratégias/ações que se repetem	Códigos
Relacionamento entre universidade e empresa	Agro T1; Agro T2; TIC T1; Mec T1; Q&M T1
Programa de suporte ao acesso a recursos financeiros	Agro C1; TIC C1; Mec C1; Q&M C1
Mecanismos de inovação	Agro E2; TIC E2; Mec E1
Estímulo ao empreendedorismo	Agro E1; TIC E2; Mec T1; Mec E2; Q&M E1
Lei da inovação/ISS tecnológico/Incentivos fiscais	Agro PP1; TIC PP1; Mec PP1; Q&M PP1
Estruturar governança / gestão do ecossistema por setor	Agro G2; TIC G1; Mec G2; Q&M G1
Estruturação de laboratórios multi-institucionais das universidades e instituições de pesquisas para prestação de serviços estratégicos às empresas da cadeia do agronegócio	Agro T3; Mec I2; Q&M T2
Fortalecimento do Investimento em startups	Agro C2; TIC C2; Mec C2; Q&M C2
Estruturar programa de desenvolvimento rápido de soluções tecnológica que integre as empresas- startups - universidades	Agro E3; TIC E3; Mec E3; Q&M E2

O Ecossistema



Copyright 2017 - Fundação CERTI

63

Pós-Graduação

24 Programas

35 Cursos de Pós-Graduação

24 Mestrados

1 Mestrado Profissional

10 Doutorados

Áreas Tecnológicas

15 Programas

21 Cursos de Pós-Graduação

15 Mestrados

6 Doutorados

Pós-Graduação		CAPES		
		M	D	PF
UTFPR	Engenharia de Produção	4	4	-
	Engenharia Elétrica	3	-	-
	Engenharia Mecânica	4	-	-
	Ensino de Ciência e Tecnologia	4	4	-
UEPG	Agromônia	5	5	-
	Biologia Evolutiva	3	-	-
	Ciência e Tecnologia de Alimentos	4	4	-
	Ciências (Física)	4	4	-
	Ciências Biomédicas	3	-	-
	Ciências da Saúde	3	-	-
	Ciências Sociais Aplicadas	4	4	-
	Computação Aplicada	3	-	-
	Economia	3	-	-
	Educação	4	4	-
	Engenharia e Ciência de Materiais	3	4	-
	Engenharia Sanitária e Ambiental	3	-	-
	Ensino de Ciências e Educação Matemática	3	-	4
	Estudos da Linguagem	3	-	-
	Geografia	4	4	-
	História	3	-	-
	Jornalismo	3	-	-
	Odontologia	4	4	-
	Química Aplicada	3	-	-
	Zootecnia	3	-	-

Fonte: CAPES (2015)

Cursos de Pós-Graduação

64

Instituições de Ensino e Pesquisa



- Volume de cursos importantes nas áreas tecnológicas
- Bons cursos de mestrado
- Crise financeira



- Menor volume de mestrado e doutorado do que UEL



- Escritório de Negócios - Negócios: aveia, cevada, feijão, soja, milho, trigo e triticale.



- Instituto de Tecnologia SENAI em Construção Civil – Em estruturação
- Educação Profissional
- Suporte Técnico



- Polo Regional de Pesquisa
- Estação Experimental – Fazenda Modelo



- Fundação privada de pesquisa de agronegócio (CASTRO)
- Voltada para os 4000 cooperados das Cooperativas Frísia, Castrolanda e Capa
- Laboratórios diversos de prestação de serviço

Copyright 2017 - Fundação CERTI

65



- Mudança na gestão da UTFPR impacta o mecanismo
- Precisa de sistematização de operacionalização



- Mudança na gestão da UTFPR impacta o mecanismo
- Incubadora não está em operação – foco na AGIPI



Agência de Inovação e Propriedade Intelectual

inProtec -
Incubadora de
Projetos Inovadores
Da UEPG/AGIPI

Parque
Ecotecnológico
de Ponta Grossa



- Não Implementado
- Projetado para estar vinculado a universidade pública

Anjos PG



- Desejo de alguns empresários
- Iniciando

Copyright 2017 - Fundação CERTI

66

Estratégias - Ecosystema

- 1- Fortalecimento dos mecanismos de apoio a estruturação de empresas em seus processos e modelos institucionais
- 2- Integração dos mecanismos de maneira que um possa gerar demanda qualificada para o outro
- 3- Estruturar mecanismo/programa permanente de estímulo a cultura empreendedora
- 4- Criar ambiente propício para integração das empresas com o ecossistema inovador – Política Pública
- 5- Estruturar modelagem de gestão do ecossistema de inovação que integre os diversos atores
- 6- Estruturar programa de preparação das universidades para gerar/estimular o surgimento de empreendimentos

Proposta de Estruturação de Gestão do Ecossistema de Inovação

- ✓ Unir as entidades do ecossistema
- ✓ Organizar a implementação do Plano de Ação
- ✓ Estimular as entidades e empresas a se envolverem no fortalecimento do Ecossistema
- ✓ Desenvolver projetos e captar recursos para aperfeiçoar o ecossistema de inovação
- ✓ Articular ações de estímulo ao empreendedorismo
- ✓ Apoiar as gestoras de *habitats* de inovação na melhoria de seus processos

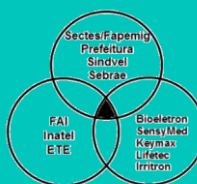


10/31/2017

69

Santa Rita do Sapucaí

Programa Municipal de Incubação Avançada de Empresas de Base Tecnológica, em Santa Rita do Sapucaí (MG)



- Reúne as principais lideranças do município
- Gerencia alguns mecanismos
- Apoio as ações de promoção do empreendedorismo

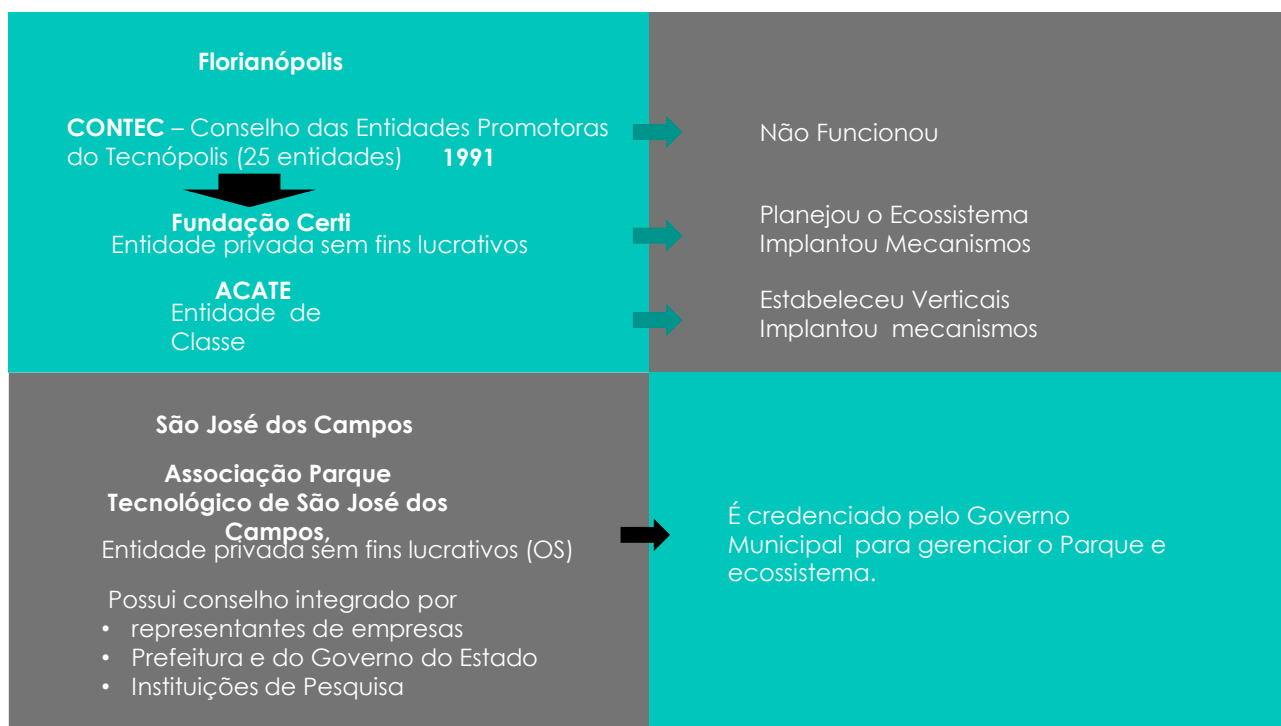
Recife

Núcleo de Gestão do Porto Digital
Entidade privada sem fins lucrativos (OS)



- Possui conselho integrado por :
- Representantes de empresas
 - Prefeitura e do Governo do Estado
 - Universidades

É credenciado pelo Governo para obter mais flexibilidade e agilidade no desempenho de suas atribuições.

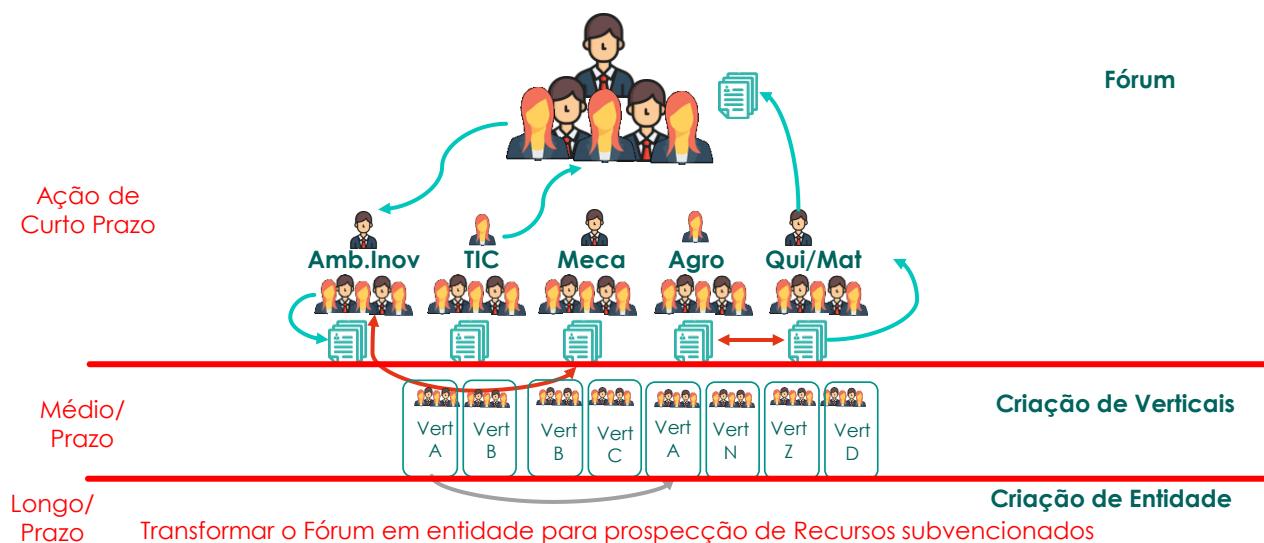


Gestão do Ecossistema de Inovação

AÇÃO DE CURTO PRAZO

- **Estruturação do Fórum Ecossistema de Inovação**
 - Reúne representantes dos mecanismos de apoio (Tríplice Hélice – Associações e entidades de classe, instituições de ensino e pesquisa, governo, entidades de apoio, mecanismos de apoio ao empreendedorismo)
 - Atividades:
 - Coordenar e organizar a implantação das atividades do Plano
 - Organizar a implantação dos Grupos das Áreas Prioritárias
 - Articular ações para viabilizar recursos financeiros
 - Definir responsáveis por coordenar as estratégias e ações do Plano do Ecossistema
 - Definir metas e indicadores trimestrais para acompanhamento das evoluções

Gestão do Ecossistema de Inovação



Copyright 2017 - Fundação CERTI

73

Estratégias - Ecossistema

- 1- Fortalecimento dos mecanismos de apoio a estruturação de empresas em seus processos e modelos institucionais
- 2- Integração dos mecanismos de maneira que um possa gerar demanda qualificada para o outro
- 3- Estruturar mecanismo/programa permanente de estímulo a cultura empreendedora
- 4- Criar ambiente propício para integração das empresas com o ecossistema inovador – Política Pública
- 5- Estruturar modelagem de gestão do ecossistema de inovação que integre os diversos atores
- 6- Estruturar programa de preparação das universidades para gerar/estimular o surgimento de empreendimentos



Um local que tangibilize o Ecosistema de Inovação Imediatamente!

Concentrar os mecanismos no mesmo ambiente



- Implementar uma modelagem jurídica isenta de mudanças políticas
- Incorporar uma gestão de 4 Hélices
- Incorporar mecanismos de estímulo ao empreendedorismo, geração, desenvolvimento, investimento e consolidação de empreendimentos
- Viabilização pelo desenvolvimento de um projeto de interesse das grandes empresas da região

Segurança e Sustentabilidade



Estratégia de Estruturação do Centro de Inovação: Sustentabilidade e Cocriação com as Empresas e Ambientes de Inovação



- Espaço diferenciado
- Valorizar a participação das grandes empresas como inovadoras
- Planejado para a integração das pessoas
- Para atender as necessidades de diversos profissionais
- Infraestrutura de apoio a profissionais, potenciais empreendedores e empresas
- Local especial para pequenos e médios eventos
- Arquitetura que promova a criatividade, cooperação e integração
- Local para as pessoas se encontrarem para café, almoço, eventos, negócios, cervejas...
- Um local convidativo para se estar e trabalhar
- Materialização do Ecosistema

Ambiente Diferenciado – Orgulho em participar

Um Ambiente que Estimula a Inovação e o SUCESSO



Estratégias - Ecosystema

- 1- Fortalecimento dos mecanismos de apoio a estruturação de empresas em seus processos e modelos institucionais
- 2- Integração dos mecanismos de maneira que um possa gerar demanda qualificada para o outro
- 3- Estruturar mecanismo/programa permanente de estímulo a cultura empreendedora
- 4- Criar ambiente propício para integração das empresas com o ecossistema inovador – Política Pública
- 5- Estruturar modelagem de gestão do ecossistema de inovação que integre os diversos atores
- 6- Estruturar programa de preparação das universidades para gerar/estimular o surgimento de empreendimentos

Trilha Empreendedora

