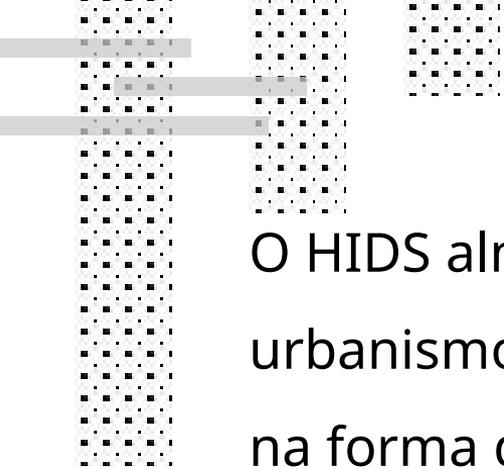




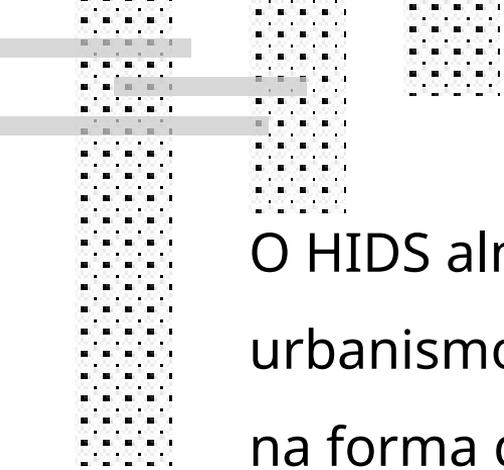
Apresentação de Proposta
PROJETO EMBRAPA HIDS UNICAMP
30/08/2023



O HIDS almeja ser um distrito modelo com soluções de urbanismo sustentável, conceito de cidade inteligente na forma de um laboratório vivo



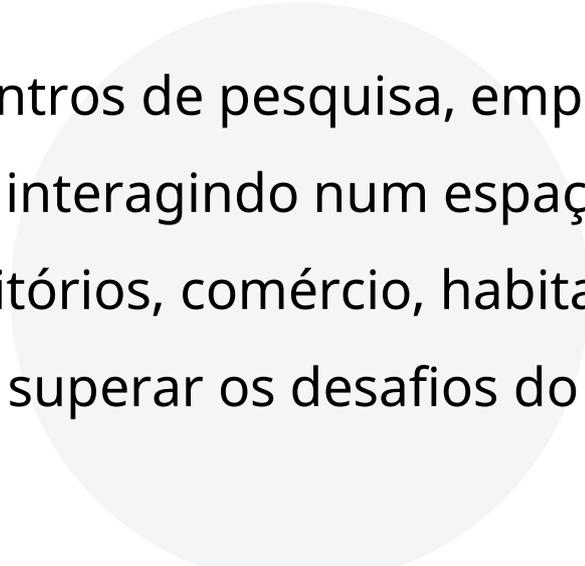
HIDS



O HIDS almeja ser um distrito modelo com soluções de urbanismo sustentável, conceito de cidade inteligente na forma de um laboratório vivo

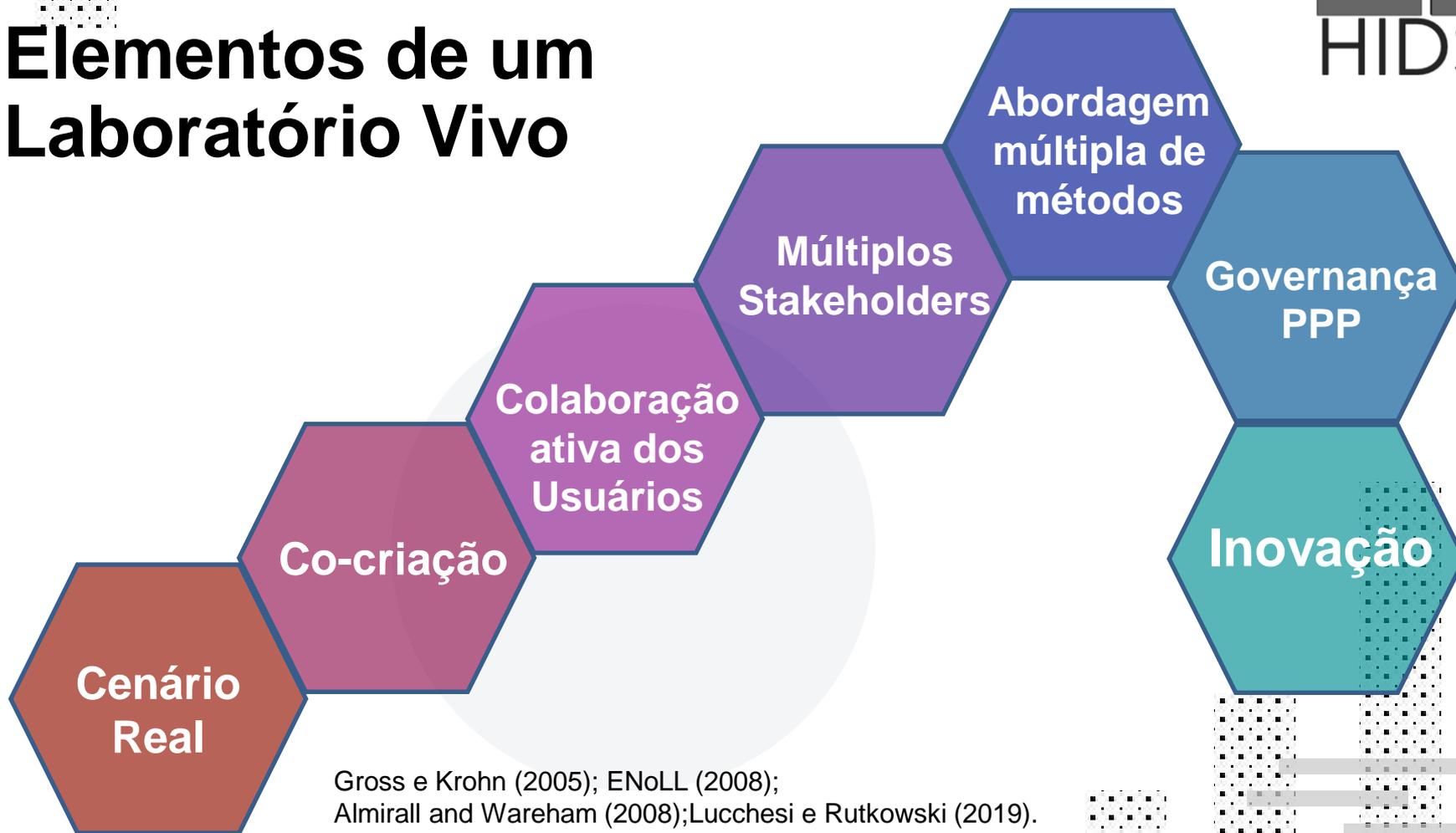


HIDS



Universidades, centros de pesquisa, empresas, poder público e iniciativa privada, interagindo num espaço de uso misto, com laboratórios, escritórios, comércio, habitação e indústrias, trabalhando para superar os desafios do desenvolvimento sustentável

Elementos de um Laboratório Vivo



Gross e Krohn (2005); ENoLL (2008);
Almirall and Wareham (2008); Lucchesi e Rutkowski (2019).



ENERGIA

SAÚDE

ALIMENTOS

ÁGUA

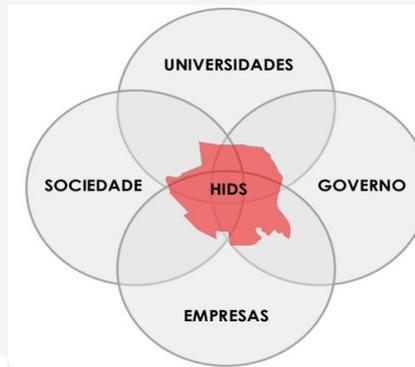
MOBILIDADE

URBANA

**Áreas
Estratégicas**

Motivação para a Proposta

- **48,7%** da área Campinas é rural
- Proximidade das Universidades – apoio ao desenvolvimento de pesquisas e ao ensino
- HIDS almeja ser um laboratório de experimentação de estratégias sustentáveis
- 3 CCDs / Fapesp



- foco em desenvolvimento
- de produtos e processos
- co-criação via CCDs
- inovação
- coworking, uso de espaços

Centro de Estudos sobre Urbanização para o Conhecimento e a Inovação

Missão: contribuir para a implantação de áreas urbanas do conhecimento e inovação, em particular aquelas situadas em zonas de franjas ou de expansão urbana, tendo como diretrizes os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Centro de Estudos sobre Urbanização para o Conhecimento e a Inovação

Missão: contribuir para a implantação de áreas urbanas do conhecimento e inovação, em particular aquelas situadas em zonas de franjas ou de expansão urbana, tendo como diretrizes os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Centro de Estudos sobre Urbanização para o Conhecimento e a Inovação

- Proposta de modelo de gestão da terra urbana e de usos desta terra
- Planejamento de ocupação da Fazenda Argentina: por não ser uma propriedade privada, deve propor um modelo replicável, a ser reproduzido em outros locais
- Uso de espaços pequenos e de uso temporário para desenvolver e validar pesquisas que serão depois levadas às populações
- Ocupação por fases

Centro Paulista de Estudos da Transição Energética

Missão: contribuir para a gestão da energia e transição energética no Estado de São Paulo em todos os segmentos, com prioridade para as ações voltadas à gestão pública de energia elétrica.

Segue o conceito de laboratório vivo, com projetos que experimentam em campo novas soluções e tecnologias, aproximando pesquisadores e sociedade em uma construção coletiva.

Centro Paulista de Estudos da Transição Energética

- Usina agrovoltaica
- Piloto para produção, armazenamento e uso de hidrogênio verde
- Coleta de água de chuva
- Nexo energia-alimento-água
- Uso de conceitos de agricultura digital
- Fomentar pesquisas no espaço do HIDS



Centro de Ciência para o Desenvolvimento em Agricultura Digital - Semear Digital

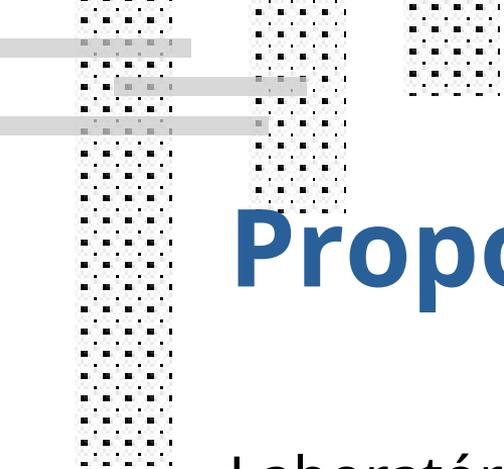
Missão: transformação digital como forma de superar as desigualdades no campo a partir de PD&I em TIC, visando ampliar a produção e produtividade de pequenos e médios produtores

- Desenvolver soluções digitais por meio de parcerias
- Pesquisar, desenvolver e validar tecnologias habilitadoras para soluções digitais
- Capacitar produtores, técnicos agrícolas por meio de associações de produtores, cooperativas, escritórios de extensão rural públicos ou privados

Centro de Ciência para o Desenvolvimento em Agricultura Digital - Semear Digital

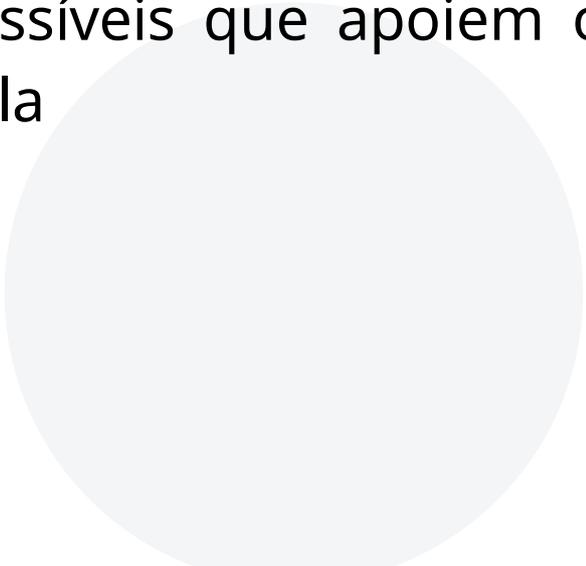
Distritos Agro Tecnológico (DATs): distritos para levantamento e validação de tecnologias para atender as dores dos produtores





Proposta

Laboratório para desenvolvimento e validação de tecnologias acessíveis que apoiem o pequeno e o médio produtor agrícola



Benefícios:

- CEUCI – validação de plano gestor de urbanização para o Conhecimento e a Inovação
- CPTen – ambiente para produção eficiente de energia limpa e com foco inicial na agricultura
- SemeAr Digital – laboratório para os DATs (desenvolvimento e validação de tecnologias para o pequeno e médio produtor)
- Prefeitura de Campinas – desenvolvimento de tecnologias acessíveis e sustentáveis para a zona rural (e urbana) da cidade (criação de programas)
- Universidades (Unicamp e PUC-Campinas) – formação de alunos com tecnologia de ponta, trabalho na prática, aquisição de experimentos
- Unicamp: IB, Feagri, IC, FEEC, FEM, IG... PUC Campinas: Eng Ambiental, Geografia. Aeronomia ...

Benefícios:

Todos: laboratório para divulgação dos resultados (dias de campo)

- Cursos/workshops para população, futuras colaborações
- Espaço de aprendizagem (aulas das universidades)
- Espaço de divulgação/validação das tecnologias sustentáveis e produtos de inovação
- Fomentar programas
- Proximidade com quem estuda e com quem pratica

Sampa+Rural e SisRural

Plataformas digitais são disponibilizadas pelo projeto

SAIBA MAIS

Implantação em 3 fases – XX anos???

Fase 1 – xxx meses

- Desenvolvimento inicial no HIDS Unicamp (Fazenda Argentina): restauração, análise de paisagem, serviços ecossistêmicos
- Instalação de usina fotovoltaica
- Levantamento de culturas a serem priorizadas na agricultura urbana
- Utilização de tecnologias e modelos de negócios inovadores como a Internet das Coisas (IoT), drones, análise de NDVI, sensores embarcados, teste de veículos, etc.
- Desenvolvimento de plano de ocupação com foco na Agricultura 4.0 (ação internacional – o que há no mundo de inovador para este tema?)
- Elaboração e submissão de projetos aos CCDs

Implantação em 3 fases

Fase 2 – xxx meses

- Instalação de edificações (câmara de vegetação, ecotron etc)
- Desenvolvimento de processos operacionais (quais as operações de campo?)
- Ações de Transferência de Tecnologia (programas de Pagamento de Serviços Ambientais, dia de campo, cursos, residências técnicas...)
- Envolvimento estratégico de empresas (financiamento, parcerias)
- Desenvolvimento de ações de cooperação internacional
- Validação

Implantação em 3 fases

Fase 3 – xxx anos

- Validação e ajustes
- Identificação de novas oportunidades
- Desenvolvimento de novas pesquisas

Implantação na Fazenda

Lembrar que:

- Deve ser um modelo replicável, a ser reproduzido em outros locais
- Uso de espaços pequenos e de uso temporário para desenvolver e validar pesquisas que serão depois levadas às populações
- Usos coletivos urbanos (agricultura urbana), inovação, mobilidade, boas práticas
- Ocupação por fases
 - Fase 1: ocupação temporária pensada a curto prazo
 - Fase 2: 10 a 20 anos (priorizar a questão da conectividade nos usos temporários)
 - Fase 3: até 50 anos

Compatibilização Proposta para o Zoneamento do Master Plan



Próximos Passos

- Elaboração da Proposta – prazo xxx – Quem será a instituição proponente?
- Elaboração de Convênios
- Apresentação às devidas entidades (Consu, setores jurídicos, etc)

Obrigada!

