

CENTRO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS



CT-PIM



Evolução do Projeto CT-PIM

Pólo Industrial de Manaus



Estudo de
viabilidade



- Cenário
- Demanda de C&T&I
- Agente de C&T&I
- Proposta de um CT e do Fortalecimento do S-C&T&I



CT-PIM



Missão

Promover a geração, o domínio e a aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos avançados e inovadores, em parceria com instituições locais, nacionais e internacionais, contribuindo para o desenvolvimento econômico, ambiental e social sustentado da Amazônia Ocidental e, em particular, do Pólo Industrial de Manaus.

Objetivos

Criar e consolidar um Centro Tecnológico para o PIM com dois objetivos fundamentais:

- Contribuição para o fortalecimento do Sistema Regional de C&T&I.**
- Geração de competência em Microssistemas.**



Forma Jurídica

- Associação privada sem fins lucrativos, instituída em 07 de fevereiro de 2003.
- Conselho de administração composto por instituições públicas, privadas, representantes dos associados e notáveis, presidido pela Suframa e pelo Governo do Estado do Amazonas.
- Instituição inserida nas ações da PITCE.
- Instituição privada de interesse público municipal e estadual.
- Organização



**INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA**

**SUSTENTABILIDADE
AMBIENTAL**

**Visão
de
Futuro**

Pólo industrial de Manaus
**Arranjos produtivos
avançados**

Setores
industriais
EE, INF E 2R
competitivos
internacionalmente

Setores
empresariais
inovadores a partir
da integração de
competências de TI
com potencialidades
da região

**Parceiros
nacionais**

Sistema local de C&T&I
estruturado, potencializado,
motivado e impulsionador
do desenvolvimento do PIM

**Parceiros
Internacionais**

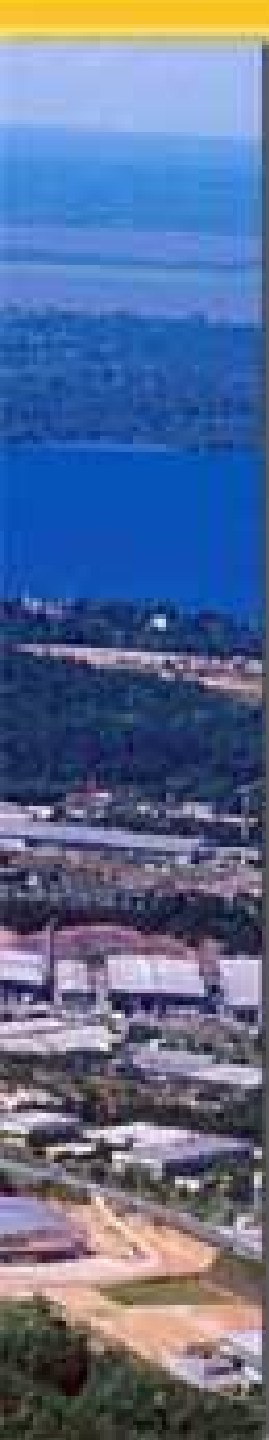


CT-PIM

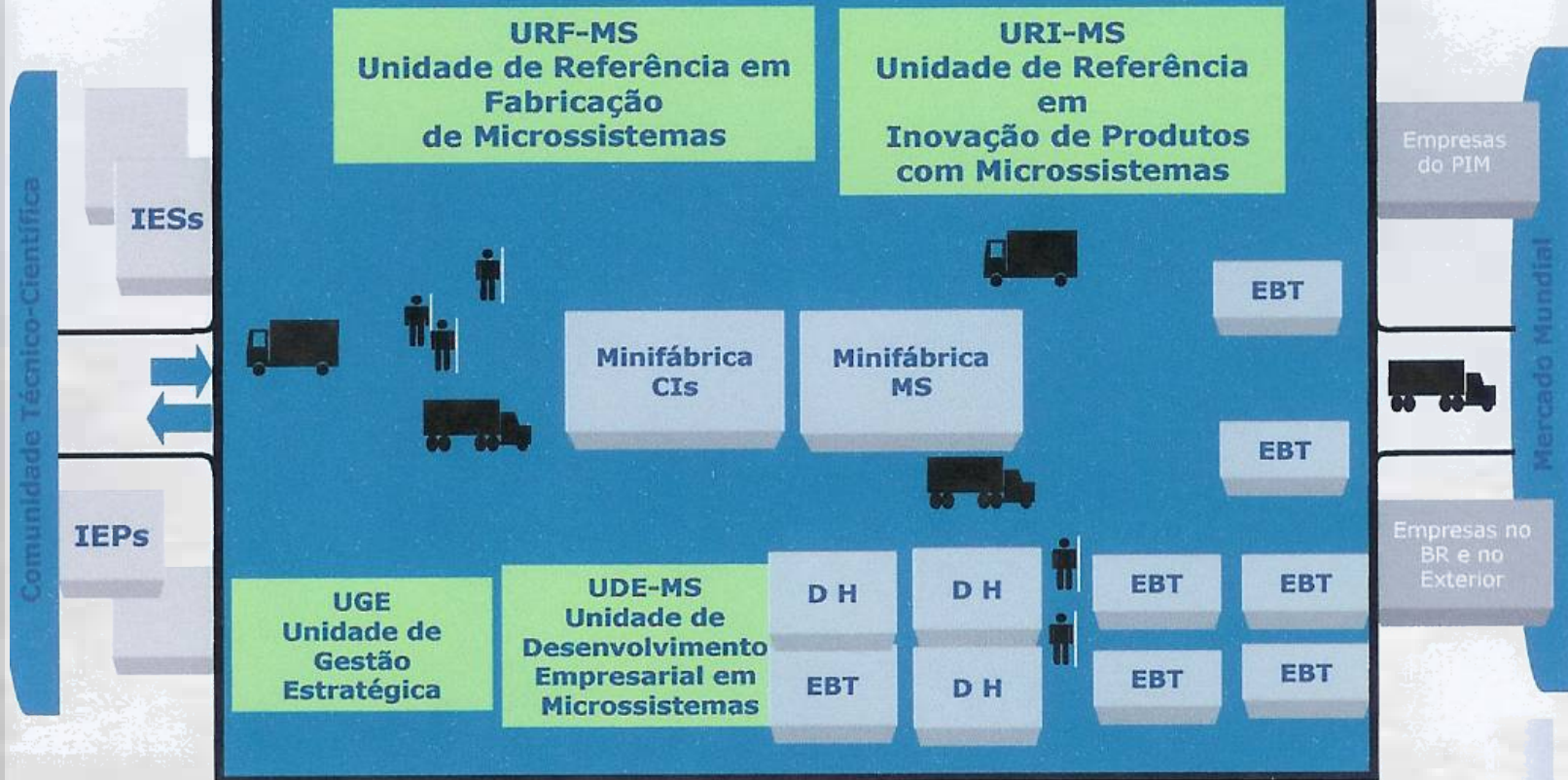


Competências a serem implementadas ou desenvolvidas

Efetivação da competitividade	Domínio de tecnologias avançadas	Disponibilização de Infra-estrutura	Viabilização de fornecedores específicos
Gestão Estratégica	Microsistemas	Energia elétrica	Instalações industriais
Empreendedorismo	Mecaoptoeletrônica	Telecomunicações	Componentes termoplásticos
Gestão da qualidade e produtividade	Tecnologia da Informação	Logística	Embalagem e Material gráfico
Tecnologia Industrial Básica	Projeto de Produtos e gestão da inovação		Mecanismos e componentes eletromecânicos
Monitoramento e proteção ambiental	Tecnologia de reciclagem		



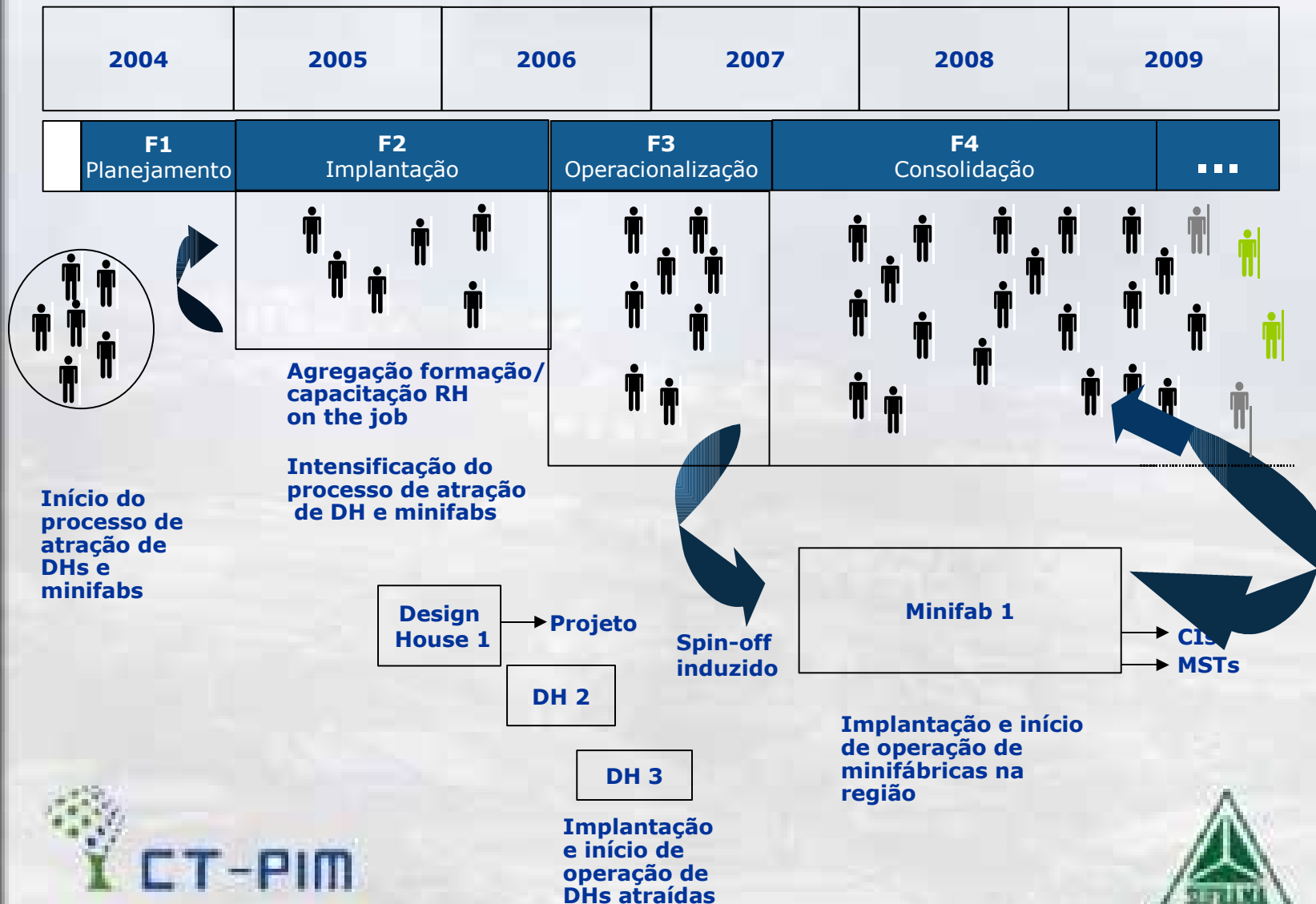
PARQUE TECNOLÓGICO



CT-PIM



MACRO-CRONOGAMA DE ESTRUTURAÇÃO



ESTRATÉGIAS

- Entende-se fundamental na realização desta ação mobilizadora :
- Que ela ocorra associada com a solução dos demais desafios de C&T&I do PIM, isto é, que se assegure o ambiente de competitividade e de qualidade de vida, na forma de arranjos produtivos referência mundial.
- Que ela esteja alinhada e suportada em uma política nacional de desenvolvimento de microeletrônica e microsistemas, baseada em estratégias semelhantes e de cooperação com outras regiões.



AÇÕES

- Formação, capacitação e treinamento de recursos humanos em parceria com instituições de ensino e de pesquisa locais, nacionais e internacionais :

- Especialização, mestrado e pós-médio;
- Cursos em ferramentas para Design;
- Treinamentos “on the job” no exterior.

Acordos com instituições e centros de pesquisa e desenvolvimento internacionais;

- IMEC
- MINATEC
- VDI/VDE



AÇÕES

- Convênios com indústrias do Pólo Industrial de Manaus - PIM e do Exterior;
- Coordenação de Programas prioritários junto ao Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento da Amazônia - CAPDA:
 - Programa de Microeletrônica e Microsistemas da Amazônia;
 - Programa de TV Digital e
 - Programa Amazonsoft.



AÇÕES

SEMINÁRIOS MINAPIM 2004 e 2006



Estes seminários reuniram palestrantes de diversos países, pesquisadores renomados, contando com a participação de profissionais, estudantes e instituições da área.



CT-PIM



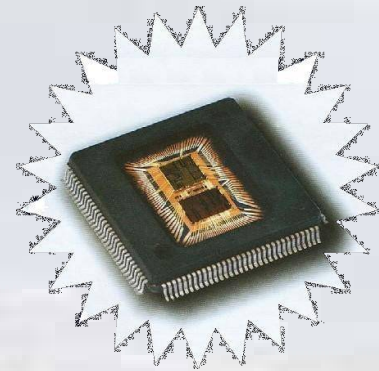
AÇÕES

- Convênios com indústrias do Pólo Industrial de Manaus
- PIM e do Exterior;
- Coordenação de Programas prioritários junto ao Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento da Amazônia - CAPDA:
 - Programa de Microeletrônica e Microsistemas da Amazônia;
 - Programa de TV Digital e
 - Programa Amazonsoft.



ATIVIDADES

- **Validação e qualificação de Circuitos Integrados:**
Novos One-Chips na área de eletrônica de consumo.
- **Desenvolvimento de Software Embarcado:**
Software dos novos One-Chips.
- **Suporte a indústria de bens finais.**
- **Confiabilidade de Materiais e Componentes:**
Projeto do laboratório aprovado e em fase de implantação.
- **Design de Circuitos Integrados:**
Detalhado nos próximos slides.



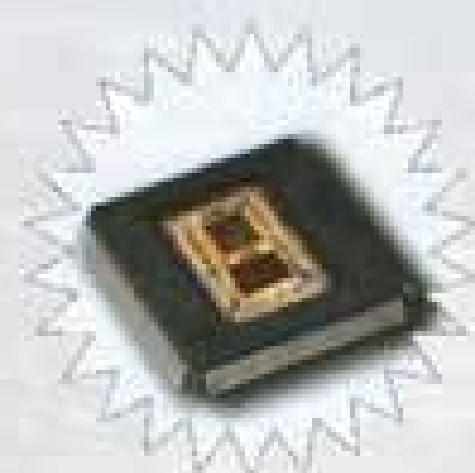
CT-PIM



AÇÕES

VALIDAÇÃO DE CIRCUITOS INTEGRADOS

- Parceria com a Philips Semiconductors;
- Seleção da equipe;
- Treinamento da equipe nos sites da empresa no exterior;
- Implantação das instalações do laboratório em Manaus;
- Geração de testes específicos no CT-PIM;
- Validação do One-Chip de TV (Chips híbridos: CMOS .14µm e BiCMOS)



CT-PIM



LABORATÓRIO DE VALIDAÇÃO



CT-PIM



LABORATÓRIO DE VALIDAÇÃO



CT-PIM



LABORATÓRIO DE VALIDAÇÃO



CT-PIM



INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
DA SIFINA

NXP/CT-PIM partnership

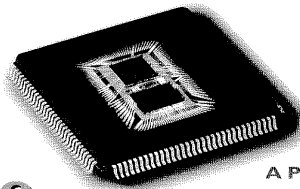
IC Validation in progress

HOME

Magno Fernandes



Primeiro One-Chip para TV validado no Brasil



A Philips Semiconductors
estabeleceu no Brasil seu
primeiro laboratório
de validação de semicondutores.

O laboratório foi estabelecido através de uma parceria entre a Philips Semiconductors e o CT-PIM*, dentro do programa do Laboratório Philips da Amazônia, como parte de sua estratégia de trazer tecnologia de ponta para a região.

O projeto de instalação do laboratório, que foi iniciado em meados de 2004, teve sua implantação – desde a concepção, seleção de parcerias, seleção e contratação de recursos humanos especializados, definição e aquisição de equipamentos e treinamento dos profissionais – realizada em seis meses.

O grupo de engenheiros selecionado para o laboratório foi enviado para treinamento intensivo durante três meses nos centros de competência da Philips Semiconductors na Europa, onde se especializou nas tecnologias de decodificação e processamento de vídeo, decodificação e processamento digital de áudio e na decodificação e processamento de dados transmitidos no sinal de vídeo, como Teletexto e Closed Caption.

Imediatamente após o treinamento, o laboratório assumiu o desafio de validar um novo One-Chip para TV. Trata-se da mais nova versão do UOC III com 100 páginas de Teletexto, ansiosamente aguardada pelos maiores fabricantes de TV do mundo.

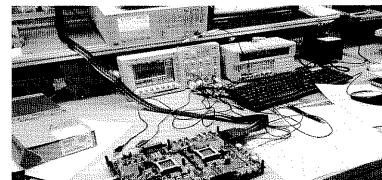
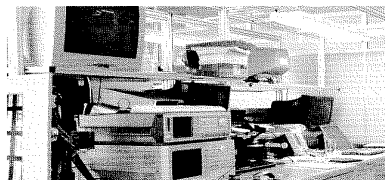
Foi um grande desafio, pois além de lidar com

tecnologias avançadas de difusão até então não acessíveis no Brasil, tratava-se também da validação do processador de Teletexto, tecnologia não utilizada no Brasil.

Decorridos 11 meses da decisão de estabelecer o laboratório, a validação do primeiro UOC III foi concluída com sucesso, recebendo reconhecimento dos centros de competência da Philips Semiconductors e consolidando o laboratório de validação do Brasil, conhecido como "V&V Lab Brazil", como parte permanente dos recursos de validação da companhia.

"Esta parceria habilitou o Pólo Industrial de Manaus a entrar no cenário global da indústria de semicondutores a partir da formação de recursos humanos especializados, em conjunto com instituições de ensino nacionais, para realização de pesquisas e desenvolvimento de tecnologia para a indústria local e global", comenta Wesley Alves, diretor executivo do CT-PIM.

Essa iniciativa consolida o primeiro centro de validação de semicondutores nas Américas fora dos centros de competência da Philips Semiconductors, trazendo tecnologia inovadora para a região e desenvolvendo profissionais para a participação no processo de desenvolvimento de ICs de alta complexidade.



* Centro de Ciência, Tecnologia e Inovação do Pólo Industrial de Manaus fundado a partir das ações da Suframa visando ao desenvolvimento tecnológico da região.

DESIGN HOUSE

CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

- Turma de especialização em Circuitos Digitais e Analógicos Integrados e Microsistemas em fase de apresentação de monografias;
- Turma de mestrado em Circuitos Analógicos Integrados e Microsistemas em curso;
- Cursos específicos em VHDL e DSP e ferramentas Mentor e Altera, em curso na UFAM;
- Três designers participando no desenvolvimento de projeto no IMEC e INVOMECA (front end e back end);



CT-PIM



DESIGN HOUSE PROJETOS

- Em parceria com empresa do exterior:
Produto definido;
Equipe em fase final de seleção/contratação;
Contrato em análise.
- Em parceria com Instituição acadêmica brasileira:
Produto definido;
Equipe já contratada;
Convênio em fase assinatura.
- Em parceria com Instituição acadêmica brasileira e empresa privada:
Produto proposto e em fase de negociação.

Brasil Lab Roadmap



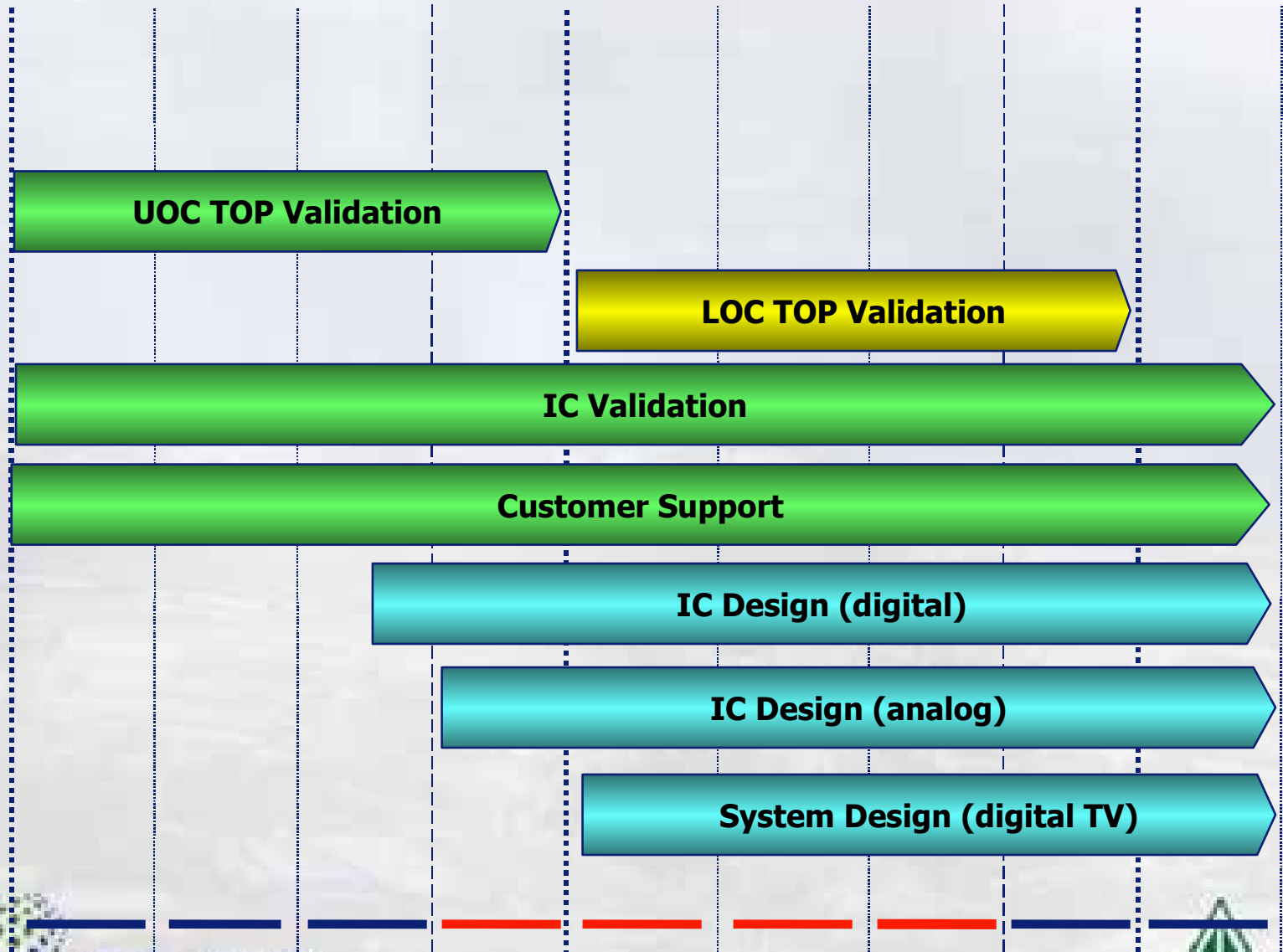
Ongoing



Expectation



New Topic



ICT 2006

2007

2008



OBRIGADO!

Wesley Alves
Diretor Executivo do CT-PIM

Fones: 55 92 21235801 e 55 92 21235811 ctpim@ctpim.org.br

Fax: 55 92 21235810

Treinamento@ctpim.org.br

