



INSTITUTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

# IPTI

## RELATÓRIO DE ATIVIDADES

2 0 1 6







## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	04
IPTI E O GOVERNO DE SERGIPE	06
PROJETOS	
• Cultura em Foco	10
• Hb	14
• Arte Naturalista	16
• CLOC	18
• Arte com Ciência	20
• SOMOS	22
IPTI [US] CHAMBER	34
PROGRAMA DE PATRONOS	36
BIBLIOTECA LUMINESCÊNCIA	38
PARCEIROS	40
DEMONSTRATIVO FINANCEIRO	42





IPTI

## ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA DESENVOLVER AS COMUNIDADES.

O Instituto de Pesquisas em Tecnologia e Inovação – IPTI – é uma instituição de arte, ciência e tecnologia, sem fins lucrativos, que busca gerar inovações capazes de promover o desenvolvimento humano, a partir da criação de tecnologias sociais nas áreas de educação, saúde e economia criativa.

O IPTI começou a dar seus primeiros passos em outubro de 2003, na cidade de São Paulo. Em 2009, a organização decide mudar sua sede para Santa Luzia do Itanhy, sul de Sergipe, um dos municípios mais pobres do Brasil, para junto com a comunidade local gerar soluções que sejam eficazes em contextos de extrema vulnerabilidade e que tenham potencial de escala.

Ou seja, tudo acontece a partir de Santa Luzia do Itanhy. Depois de criadas, geradas e sistematizadas, as tecnologias sociais desenvolvidas naquela região estão prontas para reaplicação em qualquer parte do planeta.



### MISSÃO

Promover desenvolvimento humano construindo soluções inovadoras, com potencial de escala, para problemas sociais, por meio de metodologias que associam Arte, Ciência e Tecnologia, em colaboração com as comunidades.

### VISÃO

Ser um centro de referência mundial em soluções que realmente melhoram as condições de vida das comunidades.

### VALORES

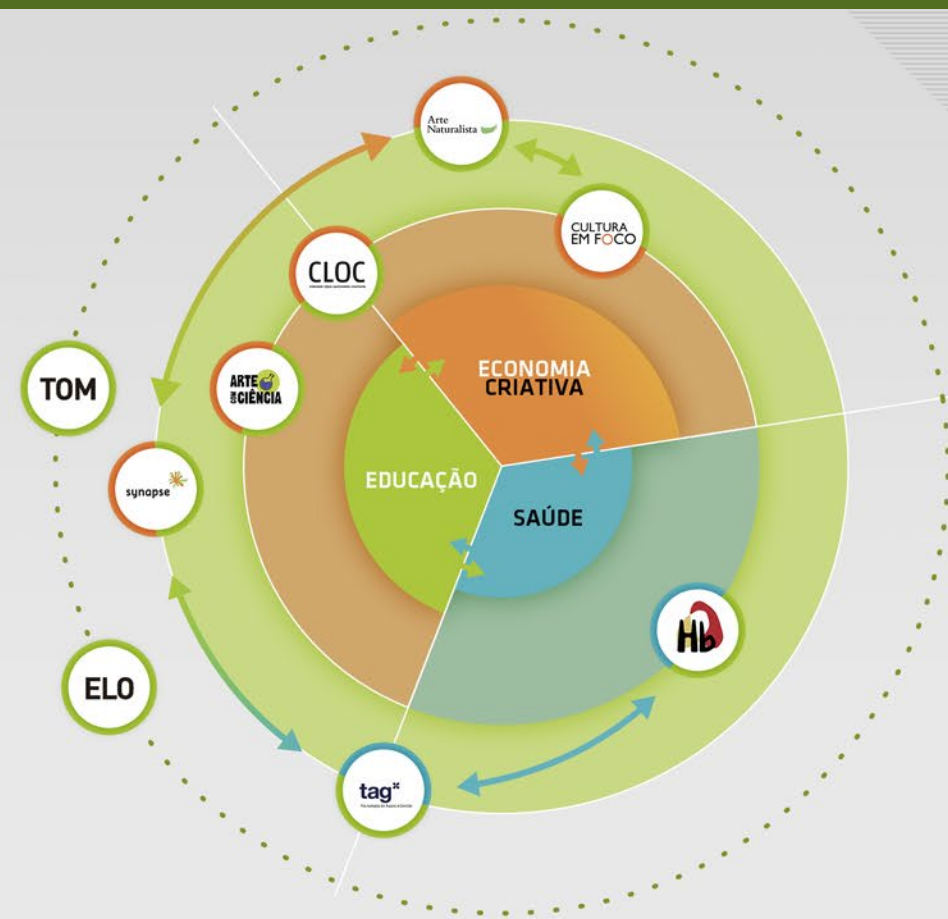
- Raízes locais para articulação global;
- Compromisso com a inovação;
- Poética da diferença;
- Dinâmica visível e invisível;
- Empatia;
- Confiança, perseverança e superação.

## DO PROBLEMA À SOLUÇÃO

### COMO O IPTI DESENVOLVE SEU MODELO DE TECNOLOGIA SOCIAL



### MODELO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO DO IPTI







# IPTI E GOVERNO DE SERGIPE

NOVAS IDEIAS PARA REDUZIR  
AS DESIGUALDADES E GERAR  
DESENVOLVIMENTO SOCIAL.



“ *Consciente da importância da implementação de um modelo de desenvolvimento econômico ancorado na ciência, tecnologia e inovação, o governo de Sergipe tem feito um grande esforço na direção de atender as demandas cada vez mais crescentes dos territórios de extrema pobreza.*

*Neste enfoque, o governo de Sergipe, através da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e da Ciência e Tecnologia - Sedetec busca construir uma agenda de desenvolvimento para o Estado com o objetivo de reduzir as desigualdades regionais considerando as vertentes: econômica, social, e de ciência e tecnologia. Com base nesse propósito, a Sedetec, ao longo dos últimos anos, tem apoiado projetos de tecnologias sociais que certamente deverão modificar as regiões de desenvolvimento tardio de nosso estado. O papel que o IPTI vem realizando em Sergipe certamente contribuirá para um legado de desenvolvimento social baseado em projetos que contribuem não apenas com a formação, mas também com a participação das comunidades envolvidas.*

**JOSÉ AUGUSTO PEREIRA DE CARVALHO**  
SECRETÁRIO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA





ESCANEEIESTE CÓDIGO COM O  
SEU SMARTPHONE E TENHA  
ACESSO AORELATÓRIO DOS ANOS  
ANTERIORES.



# TECNOLOGIAS SOCIAIS DO IPTI

NAS PRÓXIMAS PÁGINAS,  
ACOMPANHE A EVOLUÇÃO DOS  
NOSSOS PROJETOS.



# CULTURA EM FOCO

O IPTI construiu um modelo de desenvolvimento para o setor do artesanato que enfatiza a valorização do patrimônio imaterial brasileiro e a profissionalização do trabalho do artesão.

Este modelo baseia-se no estabelecimento de um ciclo permanente de inovação e de aumento da competitividade a partir da integração entre design contemporâneo e processos artesanais, objetivando a melhoria do portfólio de produtos com foco no aumento do valor agregado.

Para tanto, foi desenvolvida uma metodologia onde cada etapa do processo criativo e produtivo foi avaliada e reformulada para alcançar resultados eficazes.

Da seleção das comunidades e artesãos participantes, passando pela integração com designers convidados e desenvolvimento de novas peças, chegando à entrega de um produto final padronizado, bem como sua comercialização em mercados qualificados, o Cultura em Foco apresenta uma solução que ataca diretamente os principais problemas presentes no processo produtivo artesanal.

Ao final do ciclo, os artesãos envolvidos passam a adotar um processo de trabalho ainda mais profissional e ampliam a consciência sobre a relevância do seu ofício, passando a ter capacidade de estabelecer uma fonte de renda recorrente.

IPTI



*Um negócio social criado com o intuito de viabilizar a distribuição dos produtos confeccionados, criando mecanismos mais dinâmicos, eficazes e, sobretudo, a estruturação de um modelo justo de remuneração para os artesãos. Fellicia permite que os artigos sejam vendidos para mercados mais diversificados e mais qualificados, no Brasil e no exterior, elevando o ganho da cadeia produtiva. Graças a esse trabalho, os produtos ganharam destaque em espaços relevantes, como: empresas de grande porte, editoriais de revista, telenovelas e museus.*



## ALGUNS LUGARES DE DESTAQUE ONDE OS PRODUTOS FELLICIA JÁ FORAM INSERIDOS:

### EXPOSIÇÕES NACIONAIS:

RETRATOS ILUMINADOS, CRAB, Rio de Janeiro 02/06 a 08/10/2016: exposição apresentando a 4ª e última Coleção do Projeto "Tecnologia, Design e Inovação no Artesanato", a linha de luminárias Retratos criada por Humberto + Fernando Campana.

### EXPOSIÇÕES INTERNACIONAIS

- Albuquerque Museum, Albuquerque, New Mexico, US: January 9, 2015–April 17, 2016
- Museo Amparo, Puebla, Mexico: June 25–September 27, 2016

### MÍDIAS:

- Editoriais na Revista Casa Vogue – Edições junho/2016 e agosto/2016;
- Editoriais na Revista Casa Cláudia – Edições abril/2016;
- Editorial Revista Arquitetura e Construção – Edição junho/2016;
- Jornal Estado de São Paulo - 5 a 11 de junho 2016, Jornal Brasil;
- CNN Style, agosto/2016 (<http://edition.cnn.com/2016/08/12/design/style-rio-campana-brothers/>);
- New York Times, 04/08/2016 ([https://www.nytimes.com/2016/08/07/travel/rio-olympics-new-places-to-go.html?\\_r=1](https://www.nytimes.com/2016/08/07/travel/rio-olympics-new-places-to-go.html?_r=1))

## RESULTADOS



- Eficiência comprovada da Metodologia Cultura em Foco, que já está totalmente sistematizada e já foi re-aplicada, comprovando sua efetividade em diferentes contextos.
- Modelagem jurídica para o setor do artesanato, que dá subsídios ao setor para operar comercialmente de forma inovadora, por meio do modelo de negócio social construído ao longo do projeto "Tecnologia, Design e Inovação no Artesanato".
- 2 novas Coleções lançadas, uma assinada pela designer Roberta Rampazzo e a outra por Humberto + Fernando Campana.

## INDICADORES



- 6 organizações artesanais beneficiadas com metodologia Cultura em Foco.
- 5 coleções lançadas
- 400 novos produtos criados, de alto valor agregado, todos assinados por designers
- Participação em 2 Feiras Internacionais
- Participação em 2 Feiras Nacionais
- 5 Exposições Nacionais
- 3 Exposições Internacionais
- Mais de 80 documentos produzidos sobre o setor do artesanato
- Mais de 30 canais de comercialização abertos para produtos artesanais
- 2 Dissertações de Mestrado iniciadas sobre a metodologia Cultura em Foco





# DESTAQUES DO PROJETO CULTURA EM FOCO AO LONGO DO ANO DE 2016:

IPTI



## EXPOSIÇÃO RETRATOS ILUMINADOS, NO CENTRO DE REFERÊNCIA DO ARTESANATO BRASILEIRO (CRAB).

Como estandartes, bastidores gigantes e suspensos no ar exibiram os rostos de suas autoras, artesãs beneficiárias do Projeto, na exposição Retratos Iluminados, no Centro Sebrae de Referência do Artesanato Brasileiro, CRAB, no Rio de Janeiro, entre de 2 de junho a 8 de outubro de 2016. A produção é a materialização da Coleção assinada pelos Irmãos Campana, um dos resultados do Cultura em Foco.

## EXPOSIÇÃO ALBUQUERQUE MUSEU E AMPARO MUSEU (MÉXICO)







A Hb é uma Tecnologia Social para diagnóstico e tratamento da Anemia Ferropriva, a maior doença nutricional do mundo, segundo a OMS – Organização Mundial de Saúde.

Esta tecnologia baseia-se num equipamento portátil, robusto e de baixo custo e numa metodologia desenvolvida em parceria com profissionais das áreas de saúde do município de Santa Luzia do Itanhy.

A Hb visa reduzir as taxas de anemia ferropriva a níveis abaixo de 5%, conforme orientação da OMS, e permite avaliar o estado nutricional dos alunos e promover a melhoria dos hábitos alimentares.

A tecnologia foi desenvolvida em Santa Luzia do Itanhy e depois re-aplicada no município de Boquim, ambos em Sergipe. Os resultados apontaram uma redução dos casos de anemia ferropriva entre os alunos em 80% e 90% respectivamente.

A intenção é que, futuramente, a Hb seja re-aplicada em outros municípios brasileiros e em outros países, principalmente da América Latina e África, onde a prevalência da anemia ferropriva é bastante alta. Por outro lado, o IPTI tem como meta desenvolver 2 novas tecnologias para enfrentar as principais causas da anemia ferropriva: a infecção por parasitas de solo e a má alimentação.

## PRINCIPAIS CONQUISTAS



Mais de 80% de redução da anemia ferropriva em Santa Luzia do Itanhy-SE.



Mais de 90% de redução da anemia ferropriva em Boquim-SE.



1º Lugar no Prêmio Fundação Banco do Brasil em Tecnologia Social (2013).

## GUERRA NAS ARTÉRIAS: SABOTAGEM INVISÍVEL

Cada município possui características essenciais que o torna único, seja na cultura, no clima ou nos costumes da sua gente. Por isso, os projetos do IPTI sempre buscam referências locais de linguagem para se comunicar de forma adequada com cada comunidade. No caso de Santa Luzia, uma revistinha em quadrinhos com personagens e diálogos construídos a partir de características próprias da região tornou-se um meio de comunicação atrativo para levar o conteúdo de conscientização da Hb. Em caso de reaplicação do projeto, a revistinha será aproveitada, com apenas alguns ajustes de conteúdo de acordo com a região a ser impactada, sem a implicância de novos custos de criação de material.

## PASSO A PASSO

A aplicação da HB funciona como uma campanha de saúde que deve obedecer as seguintes etapas em qualquer município:



1

### Sensibilização

Chamar a atenção das escolas e pais de alunos sobre os problemas da anemia ferropriva e sobre a importância de apoiar e participar do projeto.

2

### Autorização dos pais

Buscar a autorização dos pais para que possa ser coletada uma gota de sangue dos alunos.

3

### Dados do aluno

Solicitar às escolas informações sobre idade, sexo, peso e altura dos alunos.

4

### Engajamento

Engajar e treinar a equipe da campanha, formada por profissionais das áreas de saúde e educação do município.

5

### Medição

A equipe de saúde examina as crianças através do medidor de hemoglobina "AGABÊ", desenvolvida pela EXA-M, empresa parceira do IPTI.

6

### Diagnóstico

Software cruza dados do aluno com a taxa de hemoglobina e identifica alunos com quadro de anemia.

7

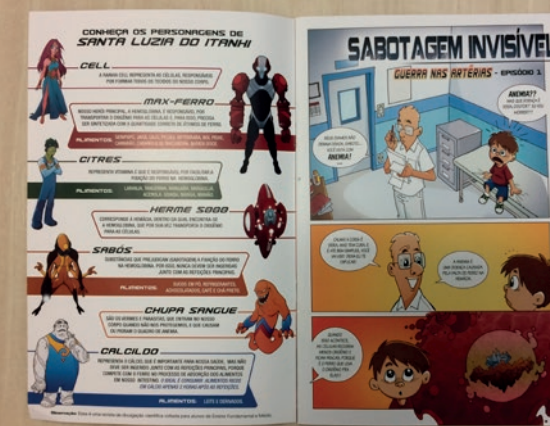
### Avaliação e Prescrição Médica

Um médico avalia, confirma o diagnóstico e prescreve a receita para tratamento.

8

### Acompanhamento

Agentes de saúde fazem o acompanhamento para conscientização pós-exame e para duas novas medições: uma com 6 e outra com 12 semanas após o início de tratamento.



Durante uma campanha ou aplicação, as equipes de saúde que participam do Hb podem receber um Kit com material personalizado que dá suporte ao trabalho.





# Arte Naturalista

O Arte Naturalista é uma Tecnologia Social que identifica e desenvolve talentos locais em desenho, formando futuros ilustradores com qualificação em diferentes técnicas de ilustração (aquarela, pontilhismo, grafite e pastel).

À medida que os alunos desenvolvem suas habilidades também passam a fazer parte de um núcleo de ilustradores com a função de re-aplicar o ensino das artes em escolas da sua comunidade.

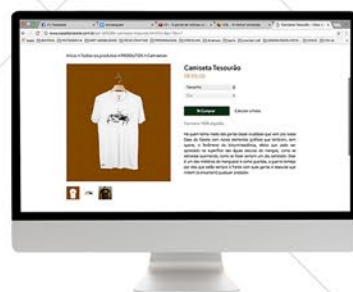
Ao final de cada ciclo, o núcleo busca desenvolver competências para pensar negócios com alto potencial, baseados nos princípios da economia criativa, em áreas como moda, design gráfico, design de produtos, entre outros.

## RESULTADOS EM 2016:

### CASA DO CACETE

- Formação do grupo “Casa do Cacete” composto por quatro ilustradores que participaram do projeto “Arte Naturalista”, sendo eles: Genisson Cardoso da Conceição, João Antônio Monteiro Hungria, Matheus Gladston Pereira e Ubiratan Teixeira Bilino.

- Em 27 de outubro de 2016 aconteceu o lançamento da marca Casa do Cacete e exposição da primeira coleção (Coleção Crustáceos) no Museu da Gente Sergipana – Aracaju e e-commerce: <http://www.casadocacete.com.br/>



### MORENA ROSA

- Parceria com o grupo de moda Morena Rosa, os quatro ilustradores estamparam a coleção Inverno/2017 da marca abordando a estética do manguezal.

- Workshop de Design de Moda e Estamparia oferecido pela Morena Rosa, aberto à comunidade, que capacitou o grupo de ilustradores na técnica de silkagem, além de doação de telas, tintas e materiais para a produção da Casa do Cacete.



### REAPLICAÇÃO

- Continua reaplicação do Arte Naturalista pelos integrantes da Casa do Cacete para crianças e adolescentes dos povoados onde moram, utilizando cartilhas (Apostila I e Apostila II) criadas por eles mesmos. (fonte: <http://www.casadocacete.com.br/compromisso-pg-51c95>)

### MAIS RESULTADOS

- Prêmio de Inovação Comunitária, também chamado de OP (Outra Parada), patrocinado pela BrazilFoundation. O prêmio permitiu a criação de uma estamperia básica em silk screen para produção de camisetas que viraram produtos da Casa do Cacete.
- Vencedor do 5º Prêmio A Casa - Museu do Objeto Brasileiro na categoria Ação Socioambiental e 3º lugar no Prêmio Von Martius de Sustentabilidade, Edição 2016, Categoria Natureza.

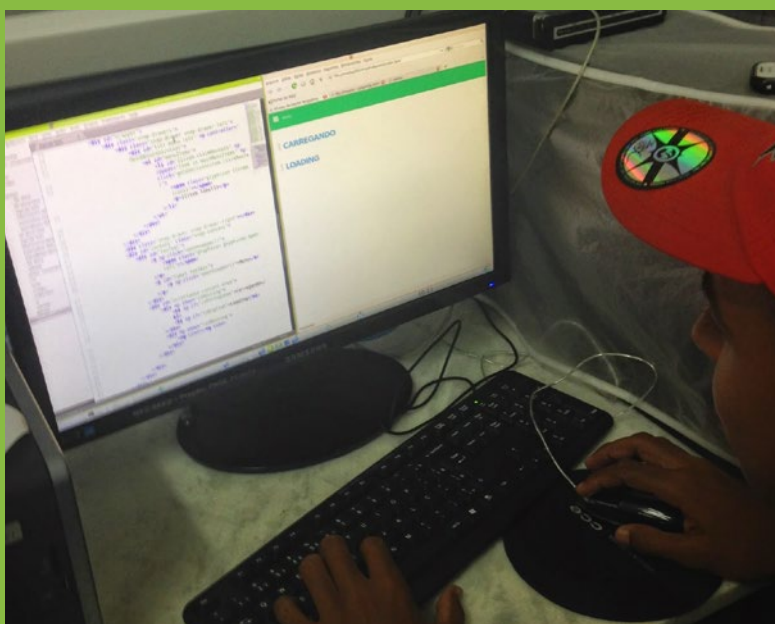


# CLOC

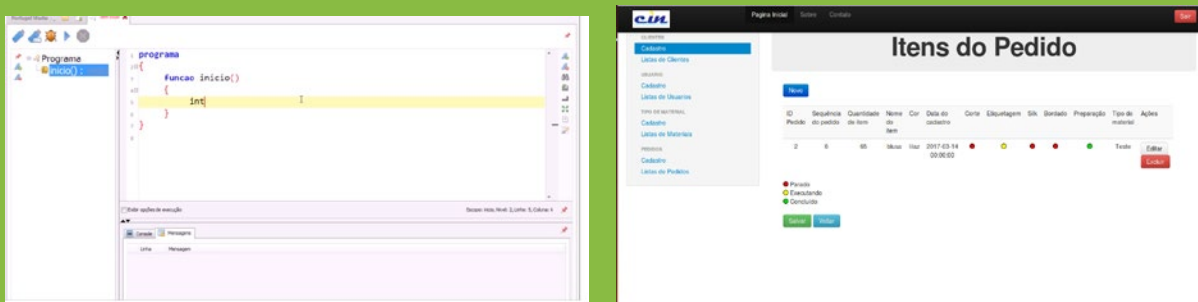
criatividade—lógica—oportunidade—crescimento

O CLOC é uma Tecnologia Social que tem como objetivo estruturar um núcleo altamente qualificado de programação avançada, formado por jovens talentos selecionados de escolas públicas, que seja capaz de inserir o ensino de programação de computadores nestas escolas, de forma sustentável, e de gerar negócios em TI.

Numa sequência evolutiva os alunos do CLOC aprendem a desenvolver o raciocínio lógico, aprendem Scratch, Java Script, HTML5 e CSS, até chegarem ao nível mais avançado – Banco de Dados e PHP. Quando os alunos chegam ao nível de banco de dados eles são convidados a atuar como monitores de programação das escolas dos seus respectivos povoados, assegurando continuidade e escala e gerando oportunidades para novos talentos serem descobertos.



Em 2016 a tecnologia CLOC iniciou a terceira turma, com alunos de escolas públicas de 4 comunidades de Santa Luzia do Itanhy, e os alunos da 1a turma do CLOC iniciaram o desenvolvimento do primeiro sistema comercial, em PHP, para uma empresa fabricante de uniformes (CIN). O objetivo do sistema é rastrear encomendas na linha de produção da empresa.



Também em 2016 os alunos das duas primeiras turmas do CLOC iniciaram curso introdutório sobre programação e produção de robôs de baixo custo, usando arduino, com a perspectiva de que estes robôs possam ser usados para apoio à tecnologia Synapse, auxiliando alunos a aprenderem português e matemática de maneira lúdica.

## INDICADORES

- Núcleo CLOC formado por 5 programadores
- 689 alunos beneficiados
- 4 escolas públicas municipais beneficiadas
- 1 aplicativo desenvolvido

## PRÓXIMOS DESAFIOS:



Concluir 1º sistema comercial em PHP



Continuar o desenvolvimento do kit de robótica



Conceber a primeira empresa de TI de Santa Luzia do Itanhy



# ARTE COM CIÊNCIA

O Arte com Ciência busca qualificar alunos e professores do ensino médio para produzirem e compartilharem objetos educacionais em formato multimídia por meio de uma rede virtual de conhecimento, o Guigoh.

Através de uma série de oficinas, os alunos aprendem a criar, registrar e editar vídeos, fotos, podcasts, textos e outros objetos educacionais de maneira criativa, simplificada e divertida, sempre elaborados para facilitar a compreensão do tema de ensino médio pelos outros alunos registrados na plataforma Guigoh.



## INDICADORES:

- Cerca de 400 alunos diretamente beneficiados
- Foram produzidos cerca de 100 objetos educacionais em Sergipe, Taguatinga(DF) e Anápolis (GO)
- Desde o começo do projeto já foram produzidos cerca de 230 objetos educacionais.
- 14 escolas da rede pública estadual de Sergipe e duas escolas da rede SESI. Em Taguatinga (DF) e em Anápolis (Goiás), com ações que envolveram oficinas de audiovisual, produção de conteúdo digital (áudio e vídeo) e atividades de acompanhamento.



## PRINCIPAIS CONQUISTAS:



Cartilha de reaplicação do projeto, baseado em toda a experiência adquirida durante as atividades realizadas.

## PRÓXIMOS DESAFIOS:



Expandir o número de escolas e alunos beneficiados pelo projeto.



Garantir a produção recorrente de objetos educacionais por todas as escolas beneficiadas pelo projeto.



Expandir a utilização da plataforma Guigoh para todo o estado de Sergipe.





# PROJETO somos (+)

*Tecnologia e Inovação a favor da educação,  
idealizadas por quem conhece a realidade  
do ensino público e tem capacidade de  
levá-las cada vez mais longe.*





**QUATRO TECNOLOGIAS SOCIAIS, UM SÓ OBJETIVO: TRANSFORMAR A EDUCAÇÃO PÚBLICA COM A PARTICIPAÇÃO DE TODOS, INCLUSIVE A SUA.**



## CONHEÇA A ESSÊNCIA DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS DO IPTI QUE SE INTEGRAM NO SOMOS:

### Synapse

Metodologia pedagógica que agrega o conhecimento das neurociências com experiências em sala de aula de professores de escolas públicas e cujo objetivo é melhorar o ensino e o aprendizado de português e matemática nas séries iniciais do ensino fundamental.

### TAG

Sistema computacional para gestão escolar que facilita as tarefas administrativas da escola. O TAG emite os principais relatórios, é integrado ao Educacenso (censo escolar) e funciona online e offline, com sincronização, possibilitando integrar também as unidades rurais e escolas em locais de difícil acesso à internet.

### TOM

Construção participativa de processos de gestão pela qualidade na escola com o objetivo de melhorar a realidade escolar e contribuir para a melhoria no desempenho dos alunos, professores e funcionários.

### ELO

Esta Tecnologia Social tem como objetivo melhorar a relação entre família e escola através de ações integradas de mediação para resolução de conflitos e de valorização da educação e do conhecimento perante a comunidade.





# synapse

Em municípios como Santa Luzia do Itanhy, o desempenho dos alunos em português e matemática está muito abaixo do desejável.

Para enfrentar este problema, o IPTI, juntamente com algumas professoras de Santa Luzia, iniciou a construção de uma tecnologia social voltada para o ciclo de alfabetização para, com isso, criar condições mínimas necessárias para que os alunos possam futuramente melhorar seus desempenhos nas séries mais avançadas.

A versão atual desta Tecnologia Social é composta por caderno pedagógico, conteúdos digitais para uso pelos alunos via tablet, recursos lúdicos de apoio pedagógico e por uma metodologia de formação baseada no emprego dos professores já experientes no uso da tecnologia como reaplicadores nas novas escolas. Isso permite, por exemplo, que os professores que iniciaram o projeto em Santa Luzia do Itanhy ajudem educadores de outras cidades a compreenderem e aplicarem o Synapse nas suas escolas, formando uma rede de construção e troca de conhecimento entre professores que vivenciam problemas similares.

Em 2016, teve início a reaplicação da tecnologia Synapse em escolas públicas estaduais e municipais de 9 municípios sergipanos da região do Baixo São Francisco, número que deve subir para 14 em 2017.

## PRINCIPAIS CONQUISTAS



Novo caderno pedagógico integra as Matrizes Synapse do 1º, 2º e 3º ano em um único volume com o intuito de auxiliar as salas de aula multisseriadas, bastante comuns nas redes municipais de Sergipe.



A plataforma ganha um novo layout mais interativo e adaptado aos alunos e novos conteúdos que vão do 1º ao 9º ano do ensino fundamental.



Aplicação do modelo de reaplicação por meio do Curso de Formação Synapse em Municípios do Baixo São Francisco



Aprimoramento da metodologia conforme as respostas de sua aplicação



Plano estratégico de acompanhamento e de engajamento pedagógico

## PRÓXIMOS DESAFIOS

- Lançar os 10 produtos do MAP – Material de Apoio Pedagógico, criado em parceria com os professores de Santa Luzia do Itanhy.
- Lançar o planejamento de aula digital na versão para dispositivos móveis e computador de mesa.
- Implantar o plano estratégico de acompanhamento e de engajamento pedagógico da metodologia Synapse.
- Dar continuidade à formação das professoras que iniciaram em 2016
- Disseminar a metodologia do Synapse para outros 5 municípios do Baixo São Francisco: Amparo do São Francisco, Aquidabã, Canhoba, Cedro de São João, Malhada dos Bois e Telha.



## INDICADORES

- 81 professoras participantes do Curso de Formação
- 46 participantes do Minicurso para Coordenação Pedagógica
- 172 tablets com a Plataforma Digital
- Em torno de 1000 alunos beneficiados pela metodologia Synapse



A maior parte dos pequenos municípios brasileiros não conta com sistemas informatizados de gerenciamento de informação. Diante deste contexto, o IPTI desenvolveu o TAG, um sistema simplificado de gestão para escolas, eficaz e adequado à realidade de cidades deste porte.

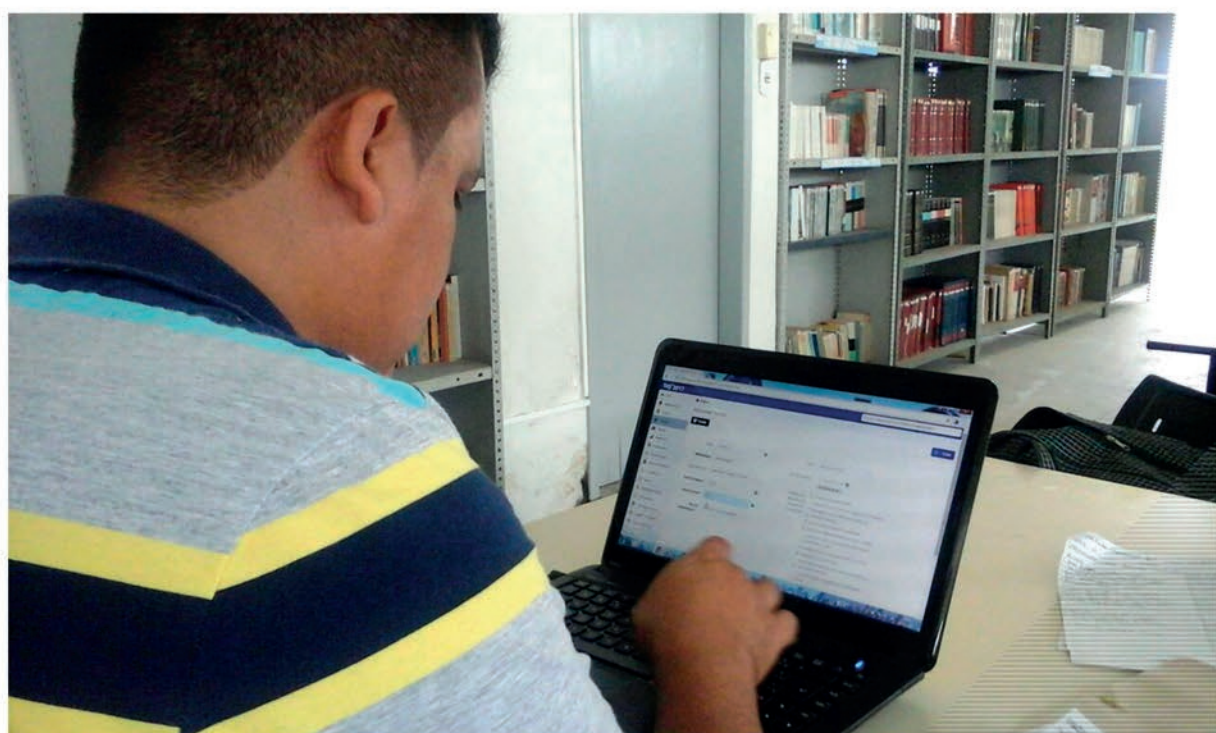
Esta Tecnologia Social foi totalmente desenvolvida de forma participativa, com o objetivo de ampliar sua apropriação pelos profissionais das escolas, especialmente aqueles ligados às atividades administrativas.

O TAG permite realizar matrículas, inserir notas, frequências, planos de aula, gerenciar merenda e transporte escolar, além de gerar facilmente os principais relatórios necessários ao cotidiano das escolas, a exemplo do referente ao Bolsa Família. Assim, tarefas que exigem tempo de dedicação do pessoal das escolas passam a ser realizadas num único "click".

O TAG roda online e offline, com sincronização via pen drive, o que permite integrar escolas com e sem acesso à internet.

O TAG é integrado ao censo escolar do MEC (Educacenso), tanto para download quanto para upload e foi selecionado pelo MEC para constar na próxima edição do Guia de Tecnologias Educacionais, um importante documento com recomendações do MEC para estados e municípios.

Em 2016, o TAG está sendo reimplantado em escolas públicas municipais de 9 municípios sergipanos da região do Baixo São Francisco, número que deve subir para 14 em 2017. Além disso, o TAG foi integrado ao SIAE, sistema de gestão das escolas estaduais. Com isso, estudantes que mudarem de escolas nestes municípios ou migrarem para escolas estaduais terão seus dados preservados.



## OBJETIVOS



- Informatizar as escolas, com especial foco nas unidades municipais;
- Oferecer gestão de dados para a educação e demais áreas.

## PRÓXIMOS DESAFIOS



- Reaplicar o TAG em cidades de regiões metropolitanas.
- Implantar sala de situação nos municípios que utilizam o TAG para monitoramento de resultados e geração de diagnósticos.
- Aperfeiçoamento continuado do sistema para suprir novas demandas das escolas.

## PRINCIPAIS CONQUISTAS



Implantação do TAG em 83 escolas municipais da região do Baixo São Francisco, em Sergipe.



Desenvolvimento de aplicativo para monitoramento e gerenciamento do processo de reimplantação da tecnologia social.

## FASES DA REAPLICAÇÃO

Oferecer atualização do software para suprir novas demandas das escolas.

## INDICADORES

83 escolas, 7.150 matrículas, 9 municípios.

## BENEFÍCIOS DA TAG PARA AS ESCOLAS:

- Mais praticidade e rapidez nas matrículas;
- Cadastro prático dos alunos e professores;
- Automatização de planos de aula;
- Geração de entrega mais rápida de documentos;
- Organização de relatórios do Bolsa Família;
- Integração com os Sistemas EducaCenso, do MEC, e SIAE, da SEED.





# TOM

Em qualquer organização, a existência de processos de gestão eficazes potencializam o desempenho e possibilitam o planejamento e a tomada de decisão baseados em evidências. Contudo, a maioria das escolas públicas brasileiras têm dificuldade de implantar processos de gestão por várias razões, como a falta de formação adequada dos gestores escolares ou até mesmo pela cultura brasileira avessa ao planejamento e gerenciamento de ações.

Paralelo ao desafio da gestão, caminham os problemas relativos à comunicação. Neste quesito, podemos citar como exemplo o fato de que quase ninguém da comunidade escolar conhece o regimento da escola onde atua ou o seu PPP (projeto político pedagógico).

Neste contexto, também vale ressaltar o aumento considerável das atribuições da gestão escolar nos últimos anos, de maneira que tarefas administrativas e pedagógicas inundam a rotina da diretoria, que, muitas vezes, não consegue sequer perceber os pontos vulneráveis da escola, quanto mais saná-los.

A melhor forma de solucionar estes problemas é construir uma tecnologia social que promova a gestão pela qualidade nas unidades de ensino, num processo em que os atores locais (diretores, coordenadores, professores, funcionários, alunos e pais de alunos) sejam os protagonistas na construção desta solução, levando em conta as competências e também as dificuldades existentes visando eficácia e potencial de escala.

É neste cenário que o IPTI, em parceria com 4 escolas municipais e 4 escolas estaduais de Sergipe, está desenvolvendo a TOM - tecnologia social cujo objetivo é promover a melhoria continuada da gestão escolar e do desempenho das escolas. Para isso, ela está estruturada num instrumento de diagnóstico da maturidade da gestão na unidade educacional e, posteriormente, em metodologias participativas de definição de prioridades e solução dos problemas diagnosticados.

Em 2016, foi construída a primeira versão do instrumento de diagnóstico e realizadas as avaliações do grau da maturidade das escolas parceiras. Para 2017, os desafios são aperfeiçoar o instrumento de diagnóstico, consolidar a metodologia participativa de definição de prioridades e construir as primeiras metodologias de solução de problemas.



## ETAPAS REALIZADAS EM 2016:

- 1 **MAPEAMENTO DA GESTÃO ESCOLAR** - Atividades participativas para caracterização do que compreende a gestão escolar, incluindo as relações existentes entre as áreas administrativa, financeira e pedagógica. Serviu para elaborar o instrumento preliminar da etapa seguinte.
- 2 **QUESTIONÁRIO PRELIMINAR** - Essa versão do questionário foi utilizada para orientar as Escolas na construção do Instrumento de Avaliação específico para a Gestão Escolar.
- 3 **CONCEPÇÃO DO INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA GESTÃO ESCOLAR** - É a consolidação da etapa anterior. Corresponde a um questionário com perguntas, agrupadas em temas, específicas para cada membro da Comunidade Escolar. Tem a finalidade de orientar a escola a melhorar sua realidade.
- 4 **AVALIAÇÃO DA GESTÃO ESCOLAR** - Aplicação do Instrumento nas Escolas. Resultou em um diagnóstico da gestão que direcionou as etapas seguintes: priorização dos problemas e plano de soluções.



## ELO

A relação família-educação e família-escola é hoje um dos grandes problemas que afetam o bem estar nas unidades de ensino.

No diagnóstico realizado pelo IPTI e educadores junto às famílias, foram observados problemas como baixa autoestima, muito desgaste psicológico, sentimento de impotência e falta de perspectiva.

No caso das crianças, foram identificados cinco dos principais problemas relacionados à saúde, comportamento, desempenho e afeto. São eles: agressões físicas e verbais, carência afetiva, desperdício de tempo de aula, falta de acompanhamento e má nutrição.

As escolas apontam que já não sabem mais o que fazer para conseguir o apoio das famílias, principalmente no caso dos parentes daquelas crianças com maior dificuldade de concentração e disciplina.

Diante deste cenário, torna-se necessário e urgente o desenvolvimento de uma abordagem inovadora que busque enfrentar o problema de maneira sistêmica.

### A PROPOSTA DA TECNOLOGIA SOCIAL ELO ESTÁ ESTRUTURADA EM TRÊS PILARES.

AS HIPÓTESES DE TRABALHO ILUSTRADAS NOS GRÁFICOS ABAIXO SERÃO TESTADAS EM 2017 E EM 2018 EM 4 ESCOLAS MUNICIPAIS DE SANTA LUZIA DO ITANHY E 4 ESCOLAS ESTADUAIS DO BAIXO SÃO FRANCISCO.



## EXEMPLO DE PROCESSO PARA IDENTIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS FATORES EXTERNOS INFLUENCIADORES NO RENDIMENTO DOS ALUNOS



FOCO

CRIANÇA

CARACTERÍSTICA

SAÚDE

COMPORTAMENTO

DESEMPENHO

AFETO

PRINCIPAIS PROBLEMAS

MÁ NUTRIÇÃO

AGRESSÕES FÍSICAS E VERBAIS

DESPERDÍCIO DE TEMPO DE AULA

FALTA DE ACOMPANHAMENTO

CARÊNCIA AFETIVA

EXEMPLO:

Para muitas crianças a merenda escolar é a única ou principal refeição do dia;

EXEMPLO:

Comportamento violento dentro de casa é refletido na escola;

EXEMPLO:

Professores passam grande parte do tempo de aula acalmando os alunos;

EXEMPLO:

A maior parte dos alunos não faz as tarefas de casa durante o ano;

EXEMPLO:

Membros da escola passam a ser vistos como pais/mães pelas crianças;






# IPTI [us] chamber

A IPTI [US] Chamber é um órgão do IPTI responsável pela captação de recursos e articulações com pessoas e organizações com sede nos Estados Unidos [EUA] em torno da visão de disseminação nacional e internacional das tecnologias sociais desenvolvidas no Brasil.

A IPTI [US] Chamber é composta por um Conselho Consultivo, limitado a poucos membros, e um Conselho, sem limite de membros. As atividades nos Estados Unidos são supervisionadas pelo Conselho Consultivo com o possível apoio dos Membros do Conselho.

A estratégia de captação de fundos prevê ações complementares e evolutivas para a estruturação de 3 fundos:

	Fundo anual (2016): para atender às despesas anuais de custeio do IPTI para executar todos os programas institucionais de pesquisa e desenvolvimento
	Fundo de Projetos (2017): para patrocinar projetos específicos cuja prioridade é definida pelos membros da IPTI [US] Chamber a partir de uma lista de novos desafios apresentada pelo IPTI
	Fundo Patrimonial (2022): para sustentar os programas no futuro e torna-los auto-sustentáveis

## Membros da câmara

### Conselho Consultivo



**Ricardo Rolim F. Fontes**  
Vice Presidente  
Assuntos Corporativos Globais na Anheuser-Busch Inbev



**Maria F. Mazzuca**  
Sócia da New York Spin



**Edson Matsubayashi**  
Patria Investimentos



**Thomaz Malavazzi**  
Parceiro Gerente  
da TISA NY Inc



**Jonathan Low**  
Sócio da Predictiv  
Consulting

### Membros do Conselho

**Carolina V. M. da Silveira**  
Advogada

**Ediania Lisboa**  
Advogada

**Fabiana Dutesco**  
Designer Jóias

**Jeanmarie E. Kricher**  
Consultora Financeira da  
Ameriprise Financial

**Jorge Troyko**  
Diretor de Marketing de  
Comércio Global da Ab-Inbev

**Karin Dauch**  
Agente imobiliário da CORE

**Lucas Lira**  
VP Jurídico Global da Ab-Inbev

**Nana Cunha**  
Estilista de moda

**Paula Szpigel**  
Artista e Proprietário  
da Best Revamped

**Renata Malavazzi**  
Advogada da Kirkland e-Ellis

**Renata Troyko**  
Especialista em comércio  
internacional

**Richard Chalmers**  
Fotógrafo

**Roberto Dutesco**  
Fotógrafo e proprietário  
da Galeria The Wild Horses

**Vanessa Lessa**  
Arquiteta e Designer  
de Interiores



**Lara M. R. F. Fontes**  
Relações Institucionais do IPTI-NY



## Evento de lançamento da IPTI [US] Chamber

Na noite de 15 de novembro de 2016, a proposta da IPTI [US] Chamber foi lançada em um evento de captação de fundos realizado na galeria The Wild Horses of Sable Island, no bairro do SoHo, em Nova York. Um agradecimento especial aos donos de galerias Roberto e Fabiana Dutesco por oferecerem seu lindo espaço e à BrazilFoundation por seu apoio na gestão das doações.







# PATRONOS

Todos os projetos idealizados pelo IPTI até aqui só se tornaram realidade graças à participação efetiva de homens e mulheres que colaboram com ideias, força de trabalho e, claro, recursos.

Através de uma rede de investidores que se uniram espontaneamente ao instituto, é possível manter os projetos atuais e seguir criando mais tecnologias sociais com potencial para transformar comunidades inteiras.

Se você também quer ser um apoiador do IPTI, torne-se um patrono e nos ajude a ampliar nosso compromisso com a inovação e o desenvolvimento humano.

O IPTI AGRADECE A CADA UM DOS SEUS PATRONOS PELO PARCERIA NO ÚLTIMO ANO E REAFIRMA O SEU COMPROMISSO EM DEVOLVER TODO O APOIO EM FORMA DE IDEIAS QUE AJUDAM A TRANSFORMAR A VIDA DE MILHARES DE PESSOAS.

**NOSSO MUITO OBRIGADO A:**



Alan Strozenberg  
 Anna Penido  
 Brena Parelli  
 Carol Farah  
 Eduardo César do Carmo  
 Emanuel Carrilho  
 Gisela Vergara  
 Haroldo Sousa  
 Mary Esses  
 Paula Homor  
 Paulo Roberto da Costa Cardoso

+ 14 anônimos





## biblioteca **Luminescência\***

A ideia de montar uma biblioteca faz parte da nossa estratégia de promover desenvolvimento humano, através de ações integradas em arte, ciência e tecnologia. A Biblioteca Luminescência é um grande estímulo às artes para toda a comunidade de Santa Luzia do Itanhy, principalmente para jovens e adolescentes do povoado Crasto, onde está instalada desde 2013.

A biblioteca é especializada em Artes Visuais, mas também possui publicações em literatura infantil devido ao fato de estar localizada ao lado da Escola Infantil Sítio do Pica Pau Amarelo. Nela, um rico acervo de 1.272 volumes está organizado de acordo com a classificação Decimal Universal - CDU e emprega a tabela de autores Dewey Cutter.

Além do acervo, outras iniciativas são desenvolvidas com o objetivo de ampliar o interesse pelas artes. Como a Série "Esboços", que proporciona aos moradores a experiência única de contar a história dos livros e artistas da biblioteca em vídeos produzidos pela equipe do IPTI e de alunos que participam do projeto Arte com Ciência.

O nome Luminescência tem relação com o fenômeno da bioluminescência, bastante comum na região do Crasto, pela presença de dinoflagelados (microorganismos que emitem luz quando excitados) nos ambientes costeiros. O nome também tem relação com a Santa Luzia, santa protetora dos olhos e, claro, com o poder que uma biblioteca tem de iluminar a vida daqueles que buscam conhecimento.

# a Luminescência



FUNDAÇÃO NACIONAL DE ARTES  
**funarte**

Ministério da  
Cultura

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

Este projeto foi contemplado com o Prêmio Procultura de Estímulo às Artes Visuais 2010



# PARCEIROS

## ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



Prefeitura de SANTA LUZIA DO ITANHY

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

SECRETARIA DE ESTADO DA MULHER, INCLUSÃO, ASSISTÊNCIA SOCIAL, DO TRABALHO E DOS DIREITOS HUMANOS

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO



Ministério da Ciência e Tecnologia

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministério do Turismo

Ministério da Cultura



## PARCEIROS INTERNACIONAIS



tom fleming /creative consultancy/



## PARCEIROS CORPORATIVOS



BVSA Socio-Environmental Investment Exchange

## PARCEIROS INSTITUCIONAIS



## UNIVERSIDADES





# DEMONSTRATIVO FINANCEIRO

Título	Área de Conhecimento	Período do Contrato		Valor Total do Contrato	Valor Repassado				Fonte de Recursos	
					2013	2014	2015	2016	Público	Privado
<b>PROJETOS</b>										
Cine Clube Arte com Ciência: uma ação de arte e empreendedorismo - Santa Luzia do Itanhy - SE e Arte Naturalista: uma ação de empreendedorismo construída pelo público de beneficiários do Projeto	Economia Criativa e Educação	2016	2016	R\$ 13.000,00	-	-	-	R\$ 13.000,00	-	100%
CLOC - Criatividade, Lógica, Oportunidade e Crescimento - (Robótica)	Economia Criativa e Educação	2016	2017	R\$ 50.000,00	-	-	-	R\$ 39.650,00	-	100%
CLOC - Criatividade, Lógica, Oportunidade e Crescimento - (Fase 3)	Economia Criativa e Educação	2015	2016	R\$ 100.000,00	-	-	-	R\$ 100.000,00	-	100%
Synapse - 1o ano	Educação	2015	2015	R\$ 150.000,00	-	-	R\$ 150.000,00	-	-	100%
Synapse - 3o ano	Educação	2016	2017	R\$ 350.000,00	-	-	-	R\$ 350.000,00	-	100%
Tecnologia, Design e Inovação no Artesanato	Economia Criativa	2013	2016	R\$ 2.465.190,00	R\$ 461.398,65	R\$ 1.037.907,01	R\$ 414.870,07	R\$ 551.014,27	-	100%
<b>CONTRATO DE GESTÃO</b>										
Contrato de Gestão 01/2013	P & D e Economia Criativa	2013	2016	R\$ 1.217.850,00	R\$ 287.018,10	R\$ 459.191,10	R\$ 228.070,80	R\$ 107.847,00	100%	-
Contrato de Gestão 034/2015	Educação	2015	2017	R\$ 335.840,00	-	-	R\$ 189.808,00	-	100%	-
Contrato de Gestão 075/2016	Educação	2015	2018	R\$ 20.724.226,00	-	-	R\$ 3.536.858,65	-	100%	-
<b>DOAÇÕES</b>	-			-	-	-	-	R\$ 233.055,00		
<b>PREMIOS</b>	-			-	-	-	-	R\$ 5.000,00		
<b>SERVIÇOS</b>								R\$ 237.434,85		

Auditado pela BDO Brasil.





**SANTA LUZIA DO ITANHY**

Av. Principal, 272 - Conj. Albano  
Franco  
Santa Luzia do Itanhy - SE - Brasil  
49230-000

**SÃO PAULO**

Av. São Luis, 43 - conj. 901  
São Paulo - SP - Brasil  
01046-000

+55 11 3211 2041

**NOVA YORK**

Lara Fontes  
+1 (347) 993-6237  
lara.fontes@ipti.org.br

**ARACAJU**

Av. Mário Jorge Vieira, 3074 B.  
Coroa do Meio  
Aracaju - SE - Brasil  
49035-660

+55 79 3255 1664 - Projetos  
+55 79 3027 6866 - Administrativo



**IPTI**

INSTITUTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO