



## **DIAGNÓSTICO DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E PRIORIDADES DEFINIDAS PARA PLANO DE AÇÃO NO ESTADO DO PIAUÍ**

Através de um estudo feito pela CSTIC em um levantamento realizado em dados e informações de algo em torno de 120 empresas de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), inclusos também os institutos, laboratórios e associações que representam o setor e estão instaladas no Piauí, chegou-se a conclusão de alguns números que movimentam a economia e impacto em relação a sociedade em geral.

Observa-se através desse diagnóstico a amplitude do que o setor já representa e o impacto social e econômico que é capaz de gerar se melhor incentivada e fomentada em suas ações necessárias. Esses números reforçam a necessidade do que é apresentado no projeto da CSTIC, com a instalação de Polos de Tecnologia em cidades estratégicas do nosso Estado.

Há a necessidade também de **um maior e complementar estudo/diagnóstico do setor** com a participação da **Fundação Cepro** e a da **ATI** para um mapeamento completo dos locais onde o acesso a Internet já é plenamente funcional, onde esse acesso estará disponível futuramente e quais ações já existem em torno disso. Assim podemos ter também uma ideia melhor de onde as ações poderão ter maior impacto futuramente.

## **PARTICIPAÇÃO DAS EMPRESAS DE TIC NO PIB**

Através das estatísticas apresentadas em última divulgação do PIB Estadual conseguimos identificar a participação de atividades de **Pesquisa em Ciência e Tecnologia e Serviços de Tecnologia e Comunicação**, que são as áreas que contemplam as empresas e ações realizadas e impactadas pelas empresas e institutos que fazem parte deste grupo.

Abaixo apresentamos esses números (de acordo com informações da Fundação Cepro):

*Quanto aos Serviços, responsável por 81,26% do Valor Adicionado em 2013, o setor cresceu a uma taxa de 4,0%. O bom desempenho fez crescer sua participação na economia do Estado em 4,4 pontos percentuais, com destaques para as atividades: Administração Pública (Administração, educação, saúde, pesquisa e desenvolvimento públicos, defesa e seguridade social) 34,41%; Comércio 18,49%; Atividades Imobiliárias 7,74%; **Atividades Profissionais Científicas e Tecnológicas 4,90%**; e Alojamento e Alimentação 3,40%.*

*A atividade Comércio, parte importante do setor de serviços, ganhou participação na Economia em 2013 evoluindo de 17,54% para 18,49%. Também a atividade Administração Pública, que possui grande peso na Economia do Estado, aumentou sua participação; em 2012 representava 31,92% e em 2013 passa a ser 34,41%.*

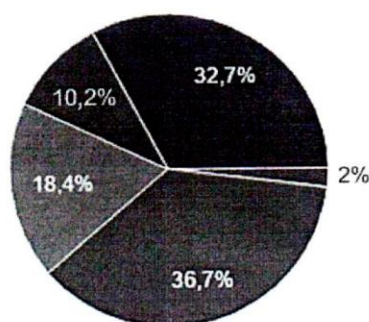
*Quanto ao crescimento das atividades do setor Serviços, os mais expressivos foram: **Serviços de Informação e Comunicação (23,56%)**, **Atividades profissionais, científicas e técnicas (9,37%)**; Atividades Financeiras (8,70%); Comércio (6,38%) e Transportes (5,08%).*

**Fonte: Fundação Cepro (<http://www.cepro.pi.gov.br/>)**

## DIAGNÓSTICO DAS EMPRESAS DE TIC DO PIAUÍ

O **INSTITUTO DELTA** representa as empresas de TIC na cidade de Teresina, e através de um projeto desenvolvido pelo Sebrae no acompanhamento de startups e pequenas e médias empresas do Setor, existe um diagnóstico que é apresentado anualmente apresentando números e o crescimento em torno dessas ações.

### PORTE DAS EMPRESAS QUE FAZEM PARTE DA CSTIC EM TODO O PIAUÍ



- - Microempreendedor Individual - EI (até R\$ 60.000,00)
- - Microempresa - ME - (até R\$ 360.000,00)
- - Empresa de Pequeno Porte - EPP (de R\$ 360.000,01 até R\$ 3.600.000,00)
- - Empresa de Grande Porte (acima de R\$ 3.600.000,00)
- - Prefere não informar / Não sabe

### SEGMENTOS DE ATUAÇÃO DAS EMPRESAS

1. Consultoria, projetos e acesso a mercado de produtos no Setor de TI;
2. Desenvolvimento de sistemas sob demanda;
3. Gestão de Planos de Saúde, Gestão de Cooperativas Médicas, Regulação de Procedimentos;
4. Gestão de Negócios em TI;
5. Desenvolvimento de aplicações Web e Mobile;
6. Marketing Digital;
7. Consultoria em Negócios Digitais;
8. Softwares para o setor de Educação;
9. Provedores de Acesso a Internet;
10. Aluguel de equipamentos de Tecnologia;
11. Pesquisa e Desenvolvimento em TIC;
12. Automação;
13. Desenvolvimento de Games;
14. Empresas e entidades sem fins lucrativos com realização de capacitação e cursos no setor de TI;
15. Licenciamento de Software para Gestão Pública;
16. Atividades de apoio à gestão de saúde;
17. Serviço de Implantação de Plataforma para Educação a Distância Criação e Cursos On-line (EAD);

18. Fomento à pesquisa e inovação;
19. Ensino Superior em Tecnologia da Informação;
20. Venda de equipamentos e assistência técnica em Informática;
21. Projeto e instalação de redes de computadores;
22. Venda e instalação de equipamentos de telefonia analógica, digital e IP;
23. Software para gestão de fastfood/restaurantes;
24. Sistemas de regularização fundiária, cartórios, saúde, gestão pública, rastreamento, hotéis, identidade visual, comércio, dentre outros;
25. Consultoria em BPM;
26. Soluções de integração de tecnologia, datacenter, comunicação unificada, videomonitoramento IP, cabeamento estruturado e controle de acesso biométrico;

O **SEBRAE** tem sido um forte parceiro no acompanhamento de algumas empresas que fazem parte deste ecossistema em TERESINA. Apresentamos abaixo o faturamento anual através um diagnóstico do acompanhamento de **20 EMPRESAS** que estão instaladas em Teresina:

Ano 2012 - (R\$349.334,40)

Ano 2013 - (R\$575.873,86) aumento de 64,85%

Ano 2014 - (R\$811.407,47) aumento de 132,27%

Através da parceria com o Sebrae, com a instalação de polos e suas atividades relacionadas (incubação, aceleração, mercado) devem seguir o mesmo modelo, de maneira a seguir esse crescimento que já vem acontecendo só que expandindo para outras cidades estratégicas, consequentemente apresentando um resultado mais significativo em torno da economia do Estado como um todo.

#### **DADOS IMPORTANTES**

- Mais de 1300 CNPJs mapeados no Piauí relativos a atividades de tecnologia;
- Empresa piauiense Infoway ganhou o 1º prêmio na categoria gestão da inovação na classificação MPE;
- Startup piauiense ganhou o 1º lugar do desafio de robótica da Campus Party que é o maior evento de internet do Brasil competindo contra equipes de todo o Brasil e do mundo;
- Três Startups piauienses foram selecionadas para participar da competição nacional do Sebrae na Campus Party: Lander App, AjudaEu e Questionizer. Duas conseguiram chegar às semi finais da competição;
- Seis (06) Startups Piauienses (99counters, Progás, THEFarma, Admei, Lander e StarBus) foram selecionadas para participar do programa de aceleração do MDIC Inovativa Brasil devido ao grande potencial das ferramentas.

## **TERESINA DIGITAL / INTERAJE**

### **Institutos responsáveis por capacitar jovens em áreas da Tecnologia da Informação**

O Interaje já tem 30 edições com média de participantes de 150 pessoas, tendo recebido para compartilhar conhecimento os mais importantes empreendedores locais e 7 empreendedores nacionais.

O Teresina Digital começou em 2014 com duas turmas de 30 pessoas. Em 2015 foram 9 turmas de 20 pessoas. Em 2016 são ao todo 24 cursos sendo dividido em Desenvolvimento web e Desenvolvimento de Jogos com média de 20 alunos por turma .

Os alunos atingidos hoje pelo projeto são pessoas que já tem algum conhecimento na área de Tecnologia da Informação, os cursos tem pré-requisitos, o que definimos como nível 2, onde segue para o nível 3 com empresas formadas para sua finalização e publicação. É fundamental para 2017 a implantação de cursos básicos para qualquer estudante municipal e estadual com turmas de 60 alunos, onde os 15 a 20 melhores seguem para o NÍVEL 2.

Projeto tem o apoio da Prefeitura de Teresina, através da Semest, no entanto há a viabilidade para ampliar o projeto para um maior número de pessoas e uma possível instalação em polos em outras cidades, adotando o mesmo modelo que está dando certo em Teresina, para todas as cidades do estado do Piauí.

#### **Os maiores cases:**

O Hackathon de 2015 na ViradaGeek com o tema Soluções para a cidade onde foram apresentados 8 ideias e 6 provenientes do curso Teresina Digital em destaque temos o aplicativo **86mototaxi** e um aplicativo para doação de sangue que já foi apresentado para a diretoria do Hemopi e para a Secretaria de Saúde do Piauí, aguardando resultados para prosseguimento.

#### **O destino dos alunos capacitados pelo Teresina Digital:**

Alguns alunos antes mesmo de terminar o curso já conseguiram emprego em empresas de TIC que fazem parte da CSTIC, outros participam de seleção em empresas de outros segmentos, e outros empreendem com as ideias apresentadas para final do curso. Nos cursos ligados a games os mesmos tem criado estúdios para produzir e desenvolver seus próprios jogos.

**Número de pessoas impactadas direta ou indiretamente com as ações do Teresina Digital:**

Até hoje já foram impactados em torno de **2.500 jovens**, com uma projeção para 2017 bem maior, diante da necessidade de uma ampliação nos recursos destinados ao projeto, de forma que as empresas do setor de TIC poderão ter um melhor aproveitamento por parte da capacitação desses alunos, assim como daí surgirem diversos empreendedores no segmento.

Indiretamente o impacto é bem maior, já que dos cursos e produtos criados dentro do projeto, muitas pessoas já utilizaram e se beneficiaram dos seus resultados, como já foi veiculado em diversas reportagens em nível local e nacional acerca do que é realizado lá.

## **LABIRAS**

### **Laboratório de Robótica, Automação e Sistemas Inteligentes IFPI (Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí)**

No laboratório que funciona ligado ao IFPI mais de 100 pessoas (entre alunos e professores) já atuaram como colaborador ou participante das atividades e projetos. Estima-se que mais de 5.000 pessoas já foram impactadas com as ações realizadas lá e em eventos organizados pelo laboratório.

#### **Os maiores cases:**

##### Realidade Virtual:

- Tratamento de Fobias (inclusive com repercussão nacional no programa da TV Globo, da Fátima Bernardes);
- Tratamento de Estrabismo evitando o uso de cirurgia evasiva;

##### Robótica:

- Co-organização da Olimpíada Brasileira de Robótica modalidade prática Regional em 2014 e 2015;
- Organização da Olimpíada Brasileira de Robotica modalidade teórica desde 2013
- Projeto Robótica Formando Cidadãos desde 2015 resultando em bons números onde dos 12 alunos elegíveis para irem para a etapa nacional da OBR, 9 eram alunos deste projeto e que o grande vencedor foi aluno deste projeto que contempla alunos de algumas escolas do Estado do Piauí, do IFPI de Teresina, do IFMA de Timon e grupos de escoteiros com aulas semanais direcionadas para escolas publicas;
- Organização de eventos internacionais como: Arduino/Genuino Day desde 2013 e NASA Space Apps 2016;

##### Tecnologias Assistivas:

- Desenvolvimento de Luva Ultrassônica para deficientes visuais onde alcançou a grande mídia local e nacional em 2012 e 2013
- Desenvolvimento de Bengala Eletrônica de baixo custo que também alcançou a grande mídia e participou de competições da UNICEF e Google de 2013 a 2015;
- Desenvolvimento de mão e braço com biofeedback para crianças e jovens com deficiência física;
- A correção de dificuldade visual inrente ao projeto já citado do Estrabismo;

##### Desenvolvimento de Games:

- Organização do evento Internacional Global Game Jam desde 2013;
- Desenvolvimento do jogo Crown Brawl que foi aprovado em edital de fomento do IFPI e esse ano o Piauí será representado pela primeira vez no Brasil

Game Show (o maior evento na área de games e na parte empresarial do setor) pelo jogo citado;

- Parceria direta com Unreal Engine onde organizamos mensalmente Meetups e minicursos de desenvolvimento de jogos e atividades correlatas como simuladores e desenvolvimento em áreas médicas;

#### **Alguns resultados conquistados:**

Aprovados 2 projetos no Social Good Brasil 2016 que são:

- Projeto Robótica Formando Cidadãos;  
Projeto com grande abrangência começando a alcançar outras cidades do Piauí e novas parcerias;
- Desenvolvimento de Cadeira de Rodas e manutenção de baixo custo para Sociedade;  
Termo de cooperação com o CEIR já articulado em vias de assinar nos próximos dias;

Premiação no SAE Brasil 2014:

Plataforma de interação virtual e automatizada com hardware para as competições do SAE Aero, prêmio esse de nível internacional divulgado nos portais do SAE Global;

Mostra Nacional de Robótica:

Prêmio de melhores trabalhos 2012, 2013, 2014 não teve prêmio no evento e 2015, onde os alunos ganham bolsas de Iniciação Científica diretamente do Governo Federal;

#### **Número de pessoas impactadas direta ou indiretamente com as ações do Labiras:**

Diretamente via cursos, mais de 500 pessoas dentre o que são feitos no Robótica Formando Cidadãos e os cursos em eventos. E, diretamente via organização de eventos estima-se que mais de **5.000 pessoas** já tenham sido impactadas.



## **LAGOAS DIGITAIS**

### **Capacitação e cursos, atividades de incubação e aceleração de startups**

O Lagoas Digitais é uma instituição civil sem fins lucrativos criada em 2014 a partir da parceria entre a Universidade Estadual do Piauí (UESPI) e a Prefeitura Municipal de Teresina (PMT), com o intuito de fomentar o desenvolvimento de base tecnológica local da grande região do Lagoas do Norte, que é compreendida por 13 bairros e possui cerca de 50 mil jovens em situação de risco social.

O Lagoas Digitais possui um núcleo gestor composto por representantes da iniciativa privada (e.g., CUIA, iDELTA), iniciativa pública (e.g., Secretaria de Planejamento de Teresina, Fundação Wall Ferraz), da academia (e.g., UESPI, IFPI) e da própria comunidade (e.g., RSS, Comitê Lagoas do Norte), funcionando como um "HUB" de integração de esforços dos 4 (quatro) setores em prol do desenvolvimento local da região através de ações de fomento à inovação e capacitação continuada.

O Lagoas Digitais possui, portanto, 3 (três) eixos de ações: 1- Fomento à inovação, através da Incubadora e Aceleradora Pública "CUIA de Startups"; 2- Fomento à capacitação continuada, através do programa "CRISPIM Inovador", que propicia a capacitação de jovens, crianças e da própria comunidade; 3- Gerir indicadores de desenvolvimento local e executar ações de atração e fixação de empresas na região, através da articulação entre as esferas públicas e privadas em prol de subsidiar e propiciar criar um ecossistema local favorável para a fixação de negócios digitais na região.

#### **Principais resultados até o presente:**

- Mais de 430 jovens e adolescentes capacitados e impactados através dos cursos e eventos realizados;
- Mais de 10 startups em fase de incubação e aceleração com acompanhamento através dos mentores capacitados nos programas;
- Criação do projeto modelo de formalização do arranjo produtivo de tecnologia e Inovação do Estado, por meio da formalização de uma Organização Social Estadual (Projeto entregue às entidades e em processo de criação/formalização);

## **POLO DE TECNOLOGIA DE PARNAÍBA - DELTA TICS**

### **Empresas de TIC com diversos produtos disponíveis no mercado**

O Polo de Desenvolvimento Tecnológico Administrado pelo Instituto de Tecnologia, Inovação e Ciências do Delta - Delta TIC's. Uma ação conjunta desde 2013, mas estruturada fisicamente em 2015, por empresários da Tecnologia da Informação e Comunicação do município de Parnaíba, estado do Piauí, somada a instituições do poder público e da academia, criando assim uma estrutura diversificada, acolhedora e ambiência propícia para o desenvolvimento de soluções inteligentes e inovadoras com foco na solução, hoje possui **8 empresas**, Caju, Colins, Codwork, Fox, Gerabyte, Levsoft, TDA e Consultólogo como membros e 5 Startups sendo encubadas Pelo instituto.

As empresas dividem o mesmo espaço e realizam parcerias no desenvolvimento de aplicações e produtos que são disponibilizados ao mercado através de uma parceria comercial com a Consultólogo, que dispõe de consultores em todo o mercado nacional apresentando as soluções desenvolvidas pelas empresas dentro do Polo.

Há também a possibilidade de parcerias com startups que através de eventos realizados dentro do polo apresentam suas soluções para as empresas que estão instaladas no Polo e demais investidores que desejam fazer parte do ecossistema.

O ambiente é bastante propício para o surgimento de negócios e produtos inovadores e portanto o modelo deve ser ampliado com uma maior participação da Academia, e também com a instalação de Incubadoras e Aceleradoras, como é o modelo apresentado dentro do projeto da CSTIC.

### **Participação na economia local de Parnaíba e número de pessoas impactadas**

Hoje o polo de desenvolvimento gera algo em torno de **R\$ 4 milhões anuais** de receita bruta em suas empresas, gerando cerca de **100 empregos diretos**, tornando-se uma referência não só municipal mas atingindo também outros estados haja visto a constantes visitas de instituições de ensino e empresários do Ceará e Maranhão que recebemos, sendo algo incalculável o impacto que o Polo de desenvolvimento tecnológico tem com a Sociedade, tendo em vista o grande trabalho acadêmico e social que é desenvolvido em suas instalações, já que o Polo hoje mantém laços estreitos com a Academia, setor público e Privado.

## **INSTITUTO MULTICOM**

### **Ente representante de um possível polo de Tecnologia em Picos**

O Instituto MULTICOM de Tecnologia Gerencial é uma instituição privada sem fins lucrativos, atuante no em âmbito nacional nas áreas de Pesquisa, Ensino, Desenvolvimento e Inovação desde 2009.

Existe uma proposta por parte deste Instituto que seja instalado na cidade de Picos um Polo de Tecnologia contemplando principalmente as atividades de Pesquisa e Academia, complementando demais atividades dos polos de outras cidades, tais como Teresina e Picos.

#### **Os maiores cases:**

Como realizações, o Instituto MULTICOM tem em seu portfólio ações como cursos de capacitação empresarial, cursos de desenvolvimento de tecnologias ágeis, capacitação em tecnologias embarcadas (Arduino e RFID), desenvolvimento de tecnologia móvel, plataformas de Educação Empreendedora, Aceleração de Ideias, Mentoria a Startups e Excelência em aspectos gestores (Marketing, Logística e Modelagem de Negócios) em Engenharia de Software.

#### **Alguns resultados conquistados:**

Entre os anos de 2011 a 2013, desenvolveu sob fomento da FINEP projetos nas áreas de automação comercial e de rastreabilidade de culturas de agronegócios gerenciados pela agricultura familiar, no montante de **R\$ 380.000 (trezentos e oitenta mil reais)**.

Por meio de seus cientistas, foram desenvolvidos tecnologias que receberam três prêmios nacionais.

Com a Metodologia C.H.O.Q.U.E.: Tratamento para o Surto Empreendedor (disponível em [www.choqueonline.com.br](http://www.choqueonline.com.br)), o Instituto MULTICOM recebeu o Prêmio Educação Empreendedora Brasil 2010 e com a tecnologia GestorBOX ([www.redegbox.com.br](http://www.redegbox.com.br)) recebeu os prêmios de Melhor Técnica de Ensino de Empreendedorismo do Brasil (Iniciativa Endeavor/Sebrae) e o Prêmio "Tecnologias que Transformam", da Fundação Telefônica/VIVO, categoria Educação.

**Atualmente, aplica suas metodologias na aceleração de startups. Configura-se, portanto, como a primeira aceleradora de ideias e empresas de base tecnológica do Piauí.**

## PRIORIDADES DEFINIDAS PARA PLANO DE AÇÃO NO ESTADO DO PIAUÍ NO SETOR DE TIC

1. Apoio do Governo no sentido de aprovação da **LEI DA INOVAÇÃO**, que será de bastante importância para que as ações do projeto da CSTIC (Câmara Setorial de TIC do Piauí) tenham êxito em suas realizações;
2. Apoio do Governo na execução e liberação de recursos para Projeto "**Fomento à Inovação e Competitividade no Estado do Piauí**", desenvolvido pela FAPEPI em parceria e participação conjunta de todos os entes que compõem o segmento de TIC no Piauí;
3. A **CSTIC (Câmara Setorial de TIC do Piauí)** deverá ser consultada pelas secretarias de Governo no âmbito da contratação de software e mão-de-obra específica para Tecnologia da Informação, de maneira que as empresas instaladas no Piauí tenham prioridade na contratação, antes de buscarem soluções no mercado externo;
4. Apoio do Governo na manutenção e instalação física dos três polos de tecnologia, sendo um para Teresina, um para Picos e no que já existe atualmente em Parnaíba, onde em cada um dos polos haverá uma contrapartida de empresas que fazem parte dos mesmos, e através de orçamentos previamente levantados há uma necessidade ainda de **R\$ 2.520.000,00 (dois milhões, quinhentos e vinte mil reais)** para cada ano de atividade a serem distribuídos aos Polos, através de um Fundo administrado via O.S. com representatividade de todos os entes envolvidos no ecossistema.