



Plano Estratégico de Educação Profissionalizante do Instituto Centec



IBM Service Corps CVS - Programa no Brasil

Fortaleza, Ceará, Brasil – Abril de 2014



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
*Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Educação Superior*

PLANO ESTRATÉGICO DE EDUCAÇÃO PROFISIONALIZANTE DO INSTITUTO CENTEC

Obra editada no âmbito da parceria realizada entre o Instituto Centec e a IBM Service Corps CVS – Programa do Brasil, sob a supervisão da Pyxera Global, objetivando apoiar a elaboração do planejamento estratégico do Instituto Centec.

Governo do Estado do Ceará

Cid Ferreira Gomes
Governador

Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Secitece)

René Teixeira Barreira
Secretário

Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Centec)

Francisco Ferrer Bezerra
Presidente

Francisco Moreira de Menezes
Diretor de Ensino e Pesquisa

Afonso Odério Nogueira Lima
Diretor de Extensão Tecnológica e Inovação

Antonio Elder Sampaio Nunes
Diretor Administrativo-Financeiro

Equipes Envolvidas no Projeto

Comitê Decisório

Francisco Ferrer Bezerra – Presidente do Centec
Martina Kotalla – Consultora da IBM (Alemanha)
Yi Shi – Consultora da IBM (China)
Francisco Mavignier C. França – Assessor da Presidência do Centec
Gerardo Newton de Oliveira – Coordenador de Marketing do Centec

Equipe Técnica (Autores)

Martina Kotalla – IBM (Alemanha)
Yi Shi – IBM (China)
Francisco Mavignier C. França – Centec
Gerardo Newton de Oliveira – Centec
Ana Caroline Andrade Avendaño – Centec

Equipe de Supervisão e Acompanhamento

Fabiana Moura – Consultora da Pyxera Global
Fernanda Scur – Coordenadora do CVS da IBM no Brasil
Rodrigo Soares – Gerente da IBM no Ceará

Equipe de Colaboradores do Centec-Sede

Francisco Ferrer Bezerra
Antonio Elder Sampaio Nunes
Afonso Odério Nogueira Lima
Francisco Moreira de Menezes
Rita Liduína Alencar Rolim

Tradutores

Cristina Maria Pordeus Marinho

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/02/1998.

Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito do editor, poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados, seja eletrônico, seja mecânico, por fotografia, por gravação ou quaisquer outros meios.

Coordenação Editorial: Francisco Mavignier Cavalcante França

Revisão Vernacular: Tania Maria Lacerda Maia

Diagramação: Antonio Weluilton Silva Filho

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

K87p KOTALLA, Martina.

Plano estratégico de educação profissionalizante do Instituto Centec. /Martina Kotalla, Shi Yi.; tradução Cristina Maria Pordeus Marinho, Boanerges Soares de Matos. – Fortaleza: Instituto Centec; IBM Service Corps CVS, 2014.
120 p.

Bibliografia.

1. Ensino profissional. I. Yi, Shi. II. Título.

CDD 373

Índices para catálogos sistemático

1. Ensino profissional 373

Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Instituto Centec)

Rua José Bonifácio, 515 – Bairro José Bonifácio

60.040-260 Fortaleza – Ceará

www.centec.org.br

(85) 3066.7000 (fone) (85) 3066 7041 (fax)

AGRADECIMENTOS DA EQUIPE DA IBM

Agradecemos e reconhecemos a valiosa assistência e apoio do Dr. Ferrer Bezerra (Presidente do Centec), Mavignier França (Assessor), Gerardo Newton (Coordenador de Marketing), Dr. Afonso Odério Lima (Diretor de Extensão Tecnológica e Inovação), bem como a Cristina Marinho (tradutora).

Gostaríamos de expressar nosso apreço pelo envolvimento diário da equipe do Centec, especialmente a Caroline Avendaño (Assistente de Marketing), que apoiou a equipe da IBM de maneira excelente.

Além disso, gostaríamos de estender um agradecimento especial ao parceiro responsável pela supervisão projeto IBM/Centec, PYXERA Global e ao Escritório da IBM em São Paulo.

De uma perspectiva pessoal, aprendemos que o Brasil é um país muito surpreendente e adoramos a maravilhosa atitude acolhedora e cordial do povo brasileiro, especialmente nas instituições educacionais, em que tivemos a oportunidade de experimentar a paixão dos funcionários para dar à população do Ceará as ferramentas que precisam para viver com seu próprio trabalho e melhorar suas vidas. Nós guardaremos um lugar especial em nossos corações para o Ceará-Brasil.

Obrigada e até.

Martina Kotalla e Yi Shi

SUMÁRIO

Pág.

1	APRESENTAÇÃO	10
1.1	Achados-chave da Análise, Workshops e Entrevistas.....	11
1.2	Principais Recomendações.....	12
2	INTRODUÇÃO	13
2.1	Perfil do Centec.....	13
2.2	Justificativa para o Projeto IBM/Centec.....	16
2.3	Objetivos do Projeto.....	16
3	CARACTERIZAÇÃO DA IBM SERVICE CORPS CVS – PROGRAMA DO BRASIL	17
3.1	A IBM.....	17
3.2	IBM Service Corps CVS – Programa do Brasil.....	18
3.3	Envolvimento da PYXERA Global no Projeto IBM Service Corps CVS.....	20
4	METODOLOGIA	22
5	LEITURA DA REALIDADE, DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO E BENCHMARKING	29
5.1	Coleta de Dados: situação AS-IS.....	29
5.2	Coleta de Dados: visitas de campo.....	29
5.3	Coleta de Dados: entrevistas internas.....	30
5.4	Coleta de Dados: pesquisa dos alunos.....	39
5.5	Coleta de Dados: entrevistas externas com parceiros e competidores.....	43
5.6	Coleta de Informações: workshops.....	47
6	AVALIAÇÃO AS-IS: LEITURA DA REALIDADE, DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO E BENCHMARKING	55
6.1	Análise da Perspectiva da Gestão Governamental.....	56
6.2	Análise Baseada no Envolvimento e Sondagem junto os Funcionários do Centec.....	57
6.3	Análise Baseada na Opinião dos Alunos do Centec	57
6.4	Funções Essenciais: Vantagens e Desvantagens Competitivas	60
6.4.1	Funções Essenciais – pontos fortes e pontos fracos.....	60
6.4.2	Funções Essenciais – oportunidades e ameaças.....	62
6.4.3	Análise da Matriz SWOT dos Ambientes Internos e Externos.....	64
6.5	Estudo de Benchmarking e Exemplos.....	68

7	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 2014 – 2020	79
7.1	Introdução.....	79
7.2	Áreas de Foco e das Recomendações.....	79
7.3	Qualificação das Recomendações, segundo o Impacto e Prazo de Execução.....	87
7.4	Visão e Missão do Instituto Centec 2014-2020.....	90
8	ACOMPANHAMENTO DO PROJETO PELA IBM	91
8.1	Plano de Implementação.....	91
8.2	Controle do Plano e Avaliação.....	91
8.3	Implementação das Fichas de Avaliação focadas no BSC.....	93
9	APÊNDICES	94
A	Registro fotográfico do Projeto IBM/Centec.....	94
B	Questionário para os colaboradores do Centec.....	97
C	Questionário para os alunos do Centec.....	99
D	Questionário para os parceiros/competidores do Centec.....	103
E	Apresentação feita no workshop para aplicação do método SWOT.....	106
10	ANEXOS	111
A	Roteiro de Plano de Negócios.....	111
B	Sugestões de critérios de seleção de parceiros e rastreabilidade dos seus benefícios.....	112
C	Proposta de Boletim Informativo.....	114
D	Sugestões de Engajamento dos Ex-Alunos de Berkeley -Universidade da Califórnia.....	115
E	Modelo para Implementação do Plano.....	117
F	Linhas Gerais das Fichas de Avaliação do BSC.....	119
	Lista de Siglas	120
	Links Importantes	120

1. APRESENTAÇÃO

A economia brasileira é caracterizada por uma sólida e bem desenvolvida agricultura, mineração, manufaturas e setores de serviços, superando todos os demais países da América do Sul com a expansão de sua presença, nos mercados mundiais, desde 2003. O Brasil vem mantendo sua estabilidade macroeconômica, acumulando reservas monetárias externas e reduzindo o perfil da dívida, o que vem contribuindo para investimentos em ativos reais no país.

Dentro desse cenário, o Instituto Centro de Ensino Tecnológico do Ceará (Centec) vem buscando oferecer uma melhor formação tecnológica a seus alunos para dar suporte aos programas de geração de emprego para a população do Estado do Ceará, bem como atuar mais estrategicamente em sua área de competência.

Assim, para atingir estes objetivos e evitar a duplicação de esforços com as demais instituições congêneres, o Centec solicitou a colaboração da **IBM Service Corps CVS – Programa no Brasil** para realizar um estudo referencial, centrado nos serviços oferecidos pelo Centec, e desenvolver um Plano Estratégico para dar-lhe sustentabilidade no cenário atual e ao longo prazo. Entendeu-se que o projeto para o Centec, como um competitivo instituto de formação tecnológica do Brasil, precisa contemplar os seguintes itens para se beneficiar com o projeto:

- a) fazer a leitura da realidade do Centec para conhecer a estrutura, objetivos, áreas de foco, visão e missão;
- b) desenvolver o estudo de *benchmarking*¹ dos CVT (Centro Vocacional Tecnológico) em nível estadual e global, bem como aplicar a análise SWOT² da organização Centec;
- c) formular o planejamento estratégico, incluindo a recomendação da visão, missão e áreas de foco do Centec;
- d) propor diretrizes, ações e cronogramas para a implantação, monitoramento e avaliação da execução do Plano.

- - - - -

(1) Baseia-se na aprendizagem das melhores experiências de empresas similares e ajuda a explicar todo o processo que envolve um excelente resultado empresarial. Fonte: [HTTP://BLOGOVIAGESTAO.TUMBLR.COM](http://blogoviagestao.tumblr.com).

(²) Essa técnica de análise, conhecida como SWOT: *strengths* (forças), *weaknesses* (fraquezas), *opportunities* (oportunidades) e *threats* (ameaças) desenvolvida pelo grupo de Administração Geral da *Harvard Business School*.

Com a completa implantação do Plano, o Centec tornar-se-á um centro de excelência em capacitação tecnológica do Ceará.

1.1 Achados-chave da Análise, Workshops e Entrevistas

A equipe da IBM e do Centec, assim como outros colaboradores-chave engajaram-se para alçar uma perspectiva mais ampla e fazer um estudo comparativo do Centec com outros institutos similares, inclusive outros países. As principais conclusões cobriram as seguintes áreas:

- a) **Visão e missão:** a visão e a missão do Centec foram criadas há 13 anos. A organização precisa de um novo vetor com ideias estratégicas sobre onde quer chegar;
- b) **Financiamento:** o Centec enfrenta um desafio de financiamento e procura outras fontes de recursos financeiros, objetivando reduzir a elevada dependência do aporte do Governo Estadual, como forma de desenvolver novos projetos e estabelecer outras parcerias;
- c) **Ativos:** os ativos materiais e imateriais do Centec, com destaque para sua capilaridade, instalações físicas, laboratórios de ciências & tecnologia e *know-how*, que podem ser atraentes para os demandadores e parceiros;
- d) **Organização:** as parcerias estão, atualmente, sendo desenvolvidas a partir de múltiplas perspectivas, para vários propósitos, embora não haja um planejamento rigoroso nem forte coordenação central ou outras abordagens inovadoras;
- e) **Foco:** o Centec enfrenta o desafio de delinear melhor seu portfólio de serviços (foco), sua sustentabilidade financeira e seu modelo de gestão;
- f) **Marketing:** o Centec tem oportunidade de melhorar sua visibilidade junto aos parceiros/clientes institucionais, setor empresarial e toda a comunidade, por meio de mais promoção e intensificação no *marketing* e nas relações públicas.

1.2 Principais Recomendações

Partindo do conhecimento aprofundado do Centec e do cenário ao qual está inserido, a IBM desenvolveu um conjunto de recomendações que permitirá aumentar a capacidade operacional e a competência organizacional do Centec para construir novas parcerias estratégicas, de longo prazo, com os três entes de governo e com outras entidades privadas e do terceiro setor.

Neste ponto, o Centec deve pautar-se na sua história, em seus alunos e ex-alunos, na capilaridade territorial de suas atividades, em suas instalações e laboratórios e em seu corpo funcional. Com essa postura, o Centec deve centrar-se em seu nicho de mercado que é a formação tecnológica superior, médio e continuada (FIC) e na ciência aplicada, seguindo as recomendações abaixo:

- a) Organizar-se para o sucesso com um plano de negócios para estabelecimento de parcerias, definir metas de negócios, para atrair parcerias produtivas que estejam alinhadas com o posicionamento global do Centec, e modernizar e agilizar os processos mais relevantes;
- b) Elaborar um plano de marketing e relações públicas com definição de peças promocionais e mensagens de comunicação e promoção sobre o Centec, assim como os benefícios oferecidos aos parceiros/clientes;
- c) Mobilizar alunos e ex-alunos em prol do soerguimento do Centec, por meio da institucionalização de um programa de assistência estudantil, inclusive criação de prêmios e comendas de caráter técnico-científicos;
- d) Sistematizar a rede de instrutores, por meio da coleta de informações registradas nos relatórios periódicos dos instrutores, objetivando obter a compreensão das demandas do mercado e atualizar o conteúdo dos cursos e do portfólio;
- e) Diferenciar-se da concorrência, utilizando-se de tecnologias colaborativas³ para “vender” o Centec como uma instituição com alta capilaridade territorial, centrada na formação tecnológica prática e no *know-how* que detém, além de seu banco de competências que deve ser preservado e valorizado.

(³) São tecnologias que trazem em sua essência o convite aberto à participação de qualquer pessoa que queira contribuir com sua construção ou melhoria, sem a necessidade de qualquer tipo de permissão, autorização ou licença e de forma gratuita. http://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologias_C%C3%ADvicas.

2. INTRODUÇÃO

2.1 Perfil do Centec

Fundado em março de 1999, seu conselho administrativo é presidido pelo secretário da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Governo do Estado do Ceará, composto por sete membros: dois representando do Governo do Estado; dois representantes dos trabalhadores do Centec; dois representantes do terceiro setor; e um da sociedade civil. Sua administração superior é composta por um presidente, um diretor de “ensino e pesquisa”, um diretor de “extensão tecnológica e inovação” e um diretor “administrativo-financeiro”.

Em 2013, o Centec alcançou um marco histórico: meio milhão de pessoas foi formado pelo Centec. Nesse mesmo ano, o Instituto Centec criou o CVT de Fortaleza. Saliente-se que o modelo de centros de treinamento para o trabalho, conhecido como Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT), foi criado no Estado do Ceará na década de 1990. Em função do sucesso destes centros, o Ministério da Ciência e Tecnologia do Governo Federal encampou o modelo cearense de CVT e criou um programa nacional que é responsável, hoje, por cerca de 400 CVT espalhados pelo Brasil. Os CVT proporcionam formação profissional, através de cursos de curta duração, nas áreas mais pobres do Brasil, proporcionando a geração de empregos de melhor qualidade e o desenvolvimento do país.

O Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Centec) é uma organização sem fins lucrativos focado no ensino tecnológico e na ciência aplicada. É reconhecido, pelo Governo do Estado do Ceará e por outras instâncias governamentais, como organização social para promover as ações definidas em seus objetivos, visando o apoio às áreas estratégicas de desenvolvimento sustentável para o Estado do Ceará.

O Centec é um centro de referência para a educação profissional e tecnológica que oferece cursos de formação para todas as idades, independentemente do seu nível educacional, proporcionando oportunidades nas áreas de formação profissional, pesquisa e extensão tecnológica, além de prestação de serviços de consultoria para o público em geral, com o suporte de seus laboratórios de ciência, física, química, biologia, matemática e ciência da computação. As informações mais detalhadas encontram-se no Quadro 1 e Figura 1, a seguir:

Quadro 1: Caracterização do CENTEC

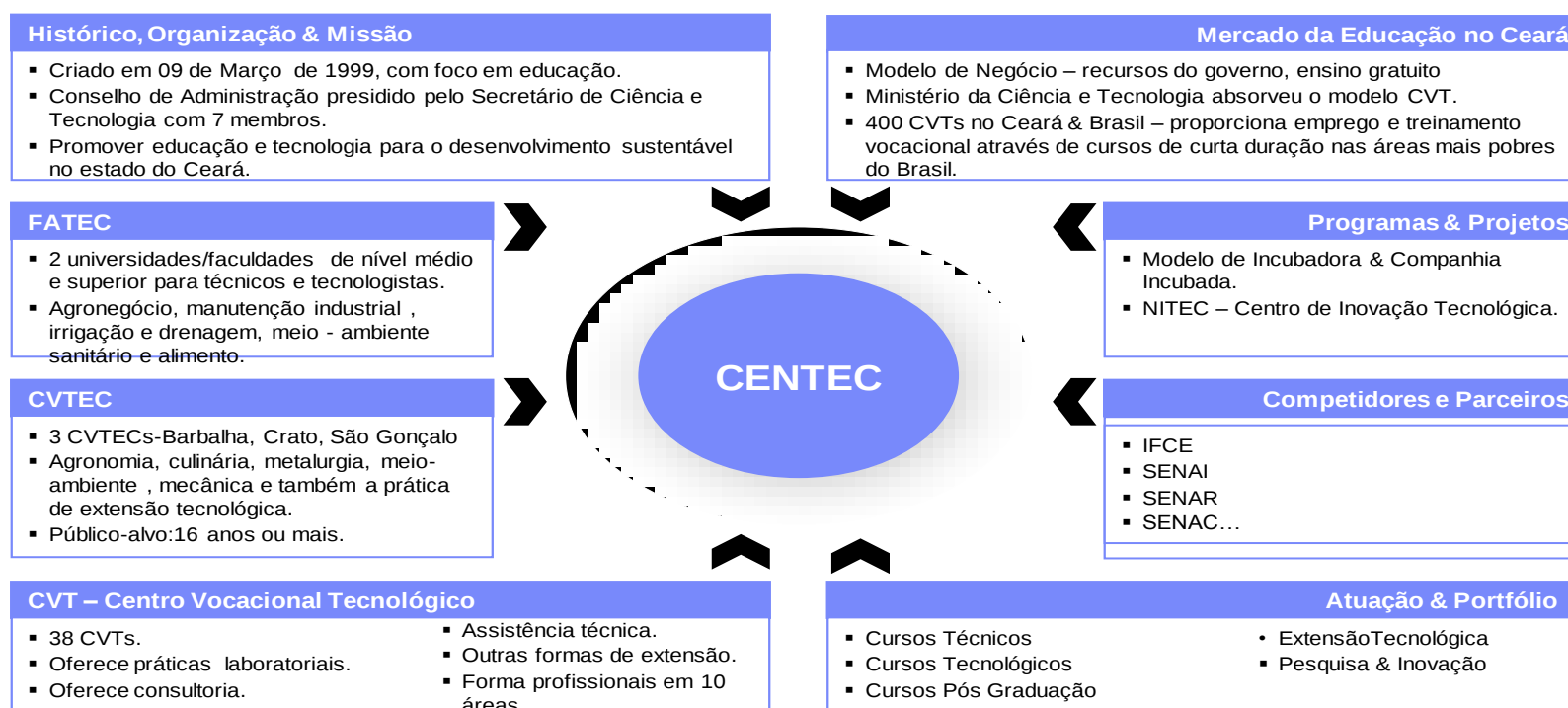
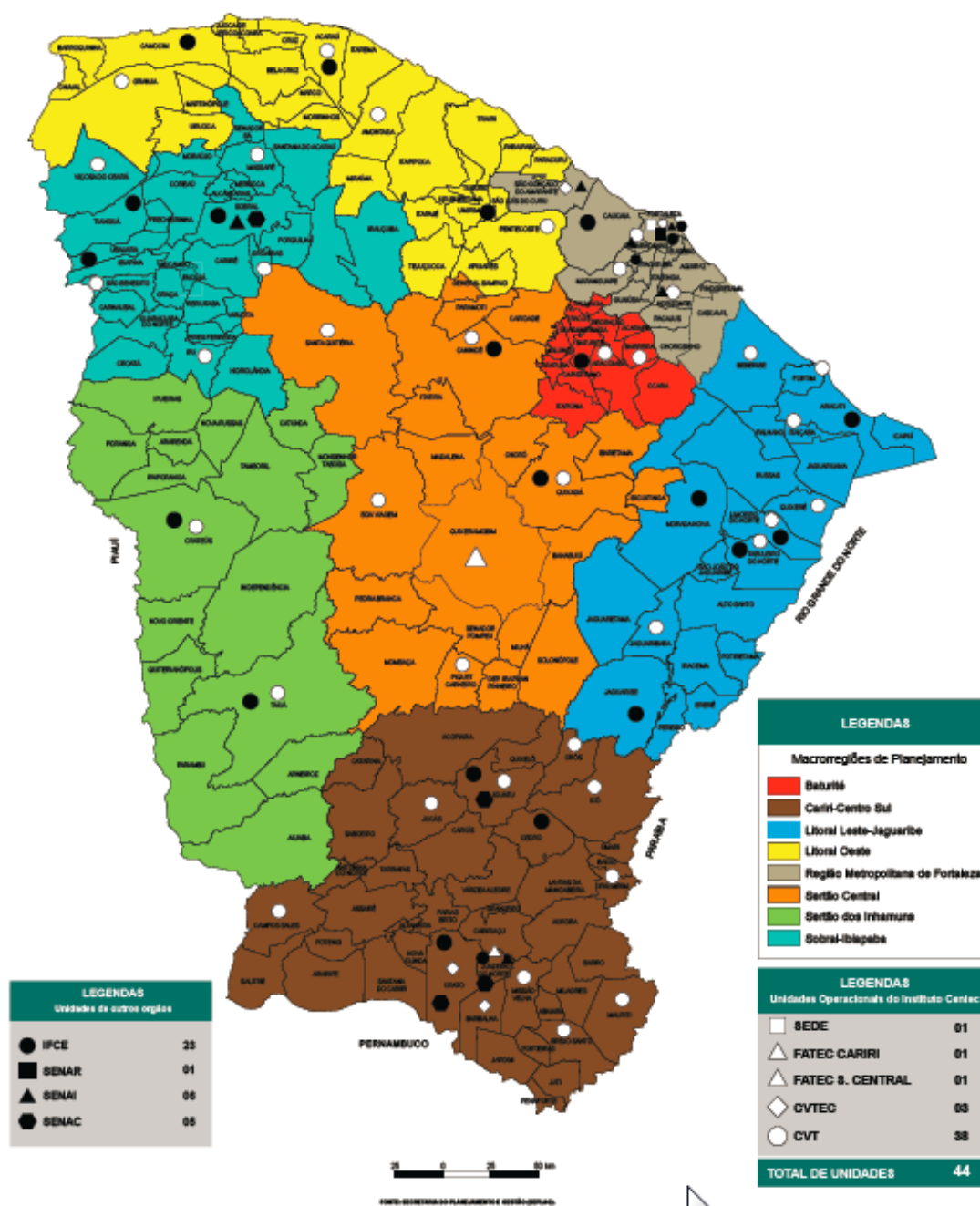


Figura 1: Mapa do Ceará com a distribuição das unidades do Centec



2.2 Justificativa para o Projeto IBM/Centec

Quando o Centec foi criado em 1999, não havia nenhuma outra organização no Ceará com uma missão semelhante, concentrada em melhorar o nível de escolaridade dos moradores das regiões do Ceará mais atrasadas. Apesar das mudanças de cenário da educação profissional, até hoje as ações do Centec não se ajustaram ao cenário atual nem está considerando a concorrência, hoje muito acentuada. Em face dessa rigidez na atuação, o Centec precisa agir de forma estratégica e competitiva, para evitar a duplicação de esforços financeiros com recursos públicos e mostrar-se mais útil à sociedade.

O Centec tem uma forte parceria do Governo do Estado do Ceará, por intermédio de convênios e contratos com várias secretarias de estado, sobretudo a Secitece, supervisora do Centec. Mesmo tendo desenvolvido amplos esforços na oferta de seus serviços, o Centec não realizou, até hoje, qualquer estudo de referência para avaliar seus serviços e fazer comparação com outros programas de educação profissional no âmbito nacional e internacional. Por essa razão, há questionamentos relativos à capacidade do Centec de satisfazer às exigências de formação profissional do mercado, de forma competitiva.

Mediante este cenário, o Centec demandou ao grupo de consultores da IBM a realização de um estudo de *benchmarking* e de estratégias para a análise dos desafios existentes e oportunidades do mercado, levando em consideração que o Centec é um parceiro oficial e efetivo do Governo do Estado do Ceará, com capacidade de influenciar nas suas políticas de educação profissional.

No final do trabalho, a equipe deverá desenvolver um plano estratégico, que validará o atual modelo institucional, ajudará a redefinir a sua estratégia de atuação e identificará as ações para enfrentamento de suas fraquezas e ameaças. Em síntese, o objetivo maior do Projeto com a IBM Service Corps CVS – Programa no Brasil é posicionar o Centec como uma instituição de formação profissional competitiva no mercado nacional.

2.3 Objetivos do Projeto

O objetivo principal do trabalho é desenvolver um plano de ação estratégico, incluindo a leitura da realidade, o estudo de *benchmarking*, o diagnóstico estratégico, a visão, a missão, as áreas de foco, as ações recomendadas e os mecanismos de implementação do plano de sustentabilidade para o Centec, como um instituto de formação profissionalizante competitivo no Brasil.

3 CARACTERIZAÇÃO DA IBM SERVICE CORPS CVS – PROGRAMA DO BRASIL

3.1 A IBM

A IBM foi fundada nos Estados Unidos da América em 1911. Hoje, a IBM tem mais de 407 mil funcionários, distribuídos em 200 países. Oferece um conjunto extenso de serviços e produtos voltados para a área da tecnologia da informação. Seu faturamento anual gira em torno de US\$ 103,6 bilhões. As crenças da IBM são:

- Confiança e responsabilidade pessoal em todas as relações;
- Dedicação no sucesso de cada cliente;
- O que importa é a inovação para nossa companhia e para o mundo.

O Brasil foi o primeiro país do mundo a receber uma filial da empresa, há 97 anos. A IBM é organizada para enfrentar as realidades de negócios atuais e de mercado de tecnologia da informação. As principais operações de negócios da IBM incluíam:

- Serviços
- Tecnologia
- Hardware
- Software
- Pesquisa
- Financiamento

Ao longo dos anos, a IBM transformou completamente seu modelo de negócio. A empresa estabeleceu as atividades-fim, por meio de equipamentos de informática “PCs e impressoras” padronizadas, além do aumento de investimentos em áreas estratégicas. O tipo de trabalho que a empresa faz hoje é focado em segmentos estratégicos, tais como: análise de dados, “computação nas nuvens”, soluções de mobilidade e segurança de computadores, além de desenvolver ações de responsabilidade social corporativa para ajudar entidades a gerirem seus negócios de forma mais eficiente e melhorar a qualidade de vida das pessoas, trabalhando em setores-chave como saúde, educação, transportes, energia, etc.

3.2 IBM Service Corps CVS – Programa do Brasil

Mais recentemente, a IBM desenvolveu uma abordagem abrangente de atuação envolvendo a cidadania corporativa para alinhar-se aos valores da corporação e para a maximização de seus impactos, requisitos de uma empresa global sustentável e competitiva. Focamos em soluções que ajudam a resolver os problemas sociais críticos com o fornecimento de soluções tecnológicas, disseminação de *expertises* e disponibilização de consultores da IBM.

O programa IBM Service Corps CVS – Programa do Brasil é uma iniciativa focada na dimensão social com o lema de dar e receber. O referido Programa é integrado a uma estratégia de negócios globais e se destina a ajudar no desenvolvimento econômico e social global, assim como, construir as habilidades de liderança dos funcionários da IBM, como cidadãos globais. O Programa CVS enfoca várias prioridades, com destaque para:

- Desenvolvimento econômico e inovação;
- Elevar os padrões globais de educação;
- Ampliar a consciência cultural;
- Promover a abertura e a transparência.

O Programa em tela reúne equipes de líderes da IBM, que se configuram em um conjunto diversificado de competências de diferentes unidades de negócios da companhia, espalhadas pelo mundo. Essas equipes são colocadas em mercados com franco crescimento, para enfrentarem questões sociais e econômicas, em colaboração com parceiros de organizações sem fins lucrativos de todo o mundo. Estes agentes da IBM são designados para trabalharem em projetos de valor significativo, em diferentes países. Para tanto, ficam envolvidos nos projetos eleitos, pelo país selecionado, por um período de quatro semanas. Essas equipes deverão enfrentar muitos desafios de ordem social, educacional e econômico e, ao mesmo tempo, vivenciar uma perspectiva cultural diversa e melhorar suas habilidades e competências de liderança.

As consultoras da IBM que foram alocados no Projeto com o Centec estão apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2: Membros da equipe da IBM no Projeto com o Centec

Foto	Membro da equipe	Especialidades
	Martina Kotalla Gerente de risco Controle de qualidade IBM Alemanha  martina.kotalla@de.ibm.com	Mestrado em economia e marketing. Experiência com cliente público. Especialista em gerenciamento de risco. Experiência em gerenciamento de relacionamento PMP® - profissional certificada.
	Shi Yi Consultora de aprendizagem sênior para o serviço de negócio global. IBM China  syshiya@cn.ibm.com	Mestrado em recursos humanos. Experiência em consultoria da aprendizagem. Facilitadora de serviços e ferramentas da aprendizagem. Curso de <i>design</i>, treinamento, evento & experiência em <i>workshop</i>. Profissional certificada em aprendizagem e atuação pela ASTD (Sociedade Americana para Treinamento & Desenvolvimento), a maior associação do mundo na área de treinamento e desenvolvimento.

A equipe do Centec que apoiou a equipe da IBM foi constituída por três funcionários, apresentados no Quadro 3

Quadro 3: Membros da equipe do Centec envolvida no Projeto IBM/Centec

Foto	Membro da equipe	Especialidades
	Francisco Mavignier Cavalcante França Assessor técnico da Presidência do Centec mavignier@Centec.org.br	Economista, especialista em estatística, mestre em economia rural e doutorando em desenvolvimento e meio ambiente pela UFC. Pós-graduação em gestão estratégica na Kellogg Graduate School of Management/USA. Experiência em desenvolvimento regional, <i>agribusiness</i>, plano de negócios, viabilidade econômica, planejamento estratégico e inovações hidroambientais.
	Gerado Newton de Oliveira Gerente de marketing do Centec gerardo@centec.org.br	Engenheiro agrônomo, MBA em marketing e mestre em extensão rural, especialista em iniciação e pesquisa em produção animal, especialista em vigilância sanitária de alimentos. Experiência como professor e pesquisador do Centec.
	Ana Caroline Andrade Avendaño Assessoria de Marketing e Comunicação do Instituto Centec. carol@centec.org.br	Jornalista. Possui experiência como repórter, assessora de imprensa e de comunicação. Trabalha com endomarketing, mídias sociais, editoração, fotografia, edição de imagens e vídeos. Já atuou na Secretaria da Educação do Ceará nas áreas de comunicação e gestão; e na Ashoka Brasil na gestão de programas de empreendedorismo juvenil.

3.3 Envolvimento da PYXERA Global no Projeto IBM Service Corps CVS

PYXERA Global é uma organização internacional líder na criação de parcerias inovadoras de âmbito social dos setores público e privado. Desde 2008, a PYXERA Global tem uma parceria com a IBM para implementar o seu programa “IBM Service Corps CVS”.

Com apoios e parcerias em vários lugares ao redor do mundo, a PYXERA Global se destaca no gerenciamento de experiências, em que os participantes sentem-se seguros e

protegidos em seu trabalho, na certeza de que vão dar uma contribuição imensurável para melhorar a vida e os meios de subsistência da população.

Para ser bem sucedido no mercado, é cada vez mais importante ter conhecimento dos desafios e oportunidades inerentes aos mercados emergentes e de fronteira. Ao dar suporte às organizações, ajudando-as a enfrentarem os desafios da comunidade, A PIXERA Global cresce em popularidade em todo o mundo, como um meio para as empresas construírem suas futuras lideranças, realizarem inovações e criarem valor compartilhado em países emergentes.

A estratégia da PYXERA Global é aproveitar a experiência profissional de indivíduos talentosos, com diversas formações, em configurações globais e com uma abordagem de ganha-ganha, para construir a capacidades em âmbito local, ao mesmo tempo que atende aos objetivos estratégicos dos parceiros da IBM.

4 METODOLOGIA

A técnica-padrão de consultoria da IBM foi utilizada neste relatório. O padrão técnico de consultoria IBM é usado por muitas empresas de consultoria de negócio, não só pela IBM. Desde o começo dos anos 1990, milhares de pesquisadores da IBM a adicionaram a suas ferramentas de trabalho, considerando-a útil por ser um rigoroso método de abordagem para a resolução de problemas desestruturados.

O método padrão (*issue-based*) utilizado tem quatro estágios, os quais foram aplicados no projeto (ver Figura 2).

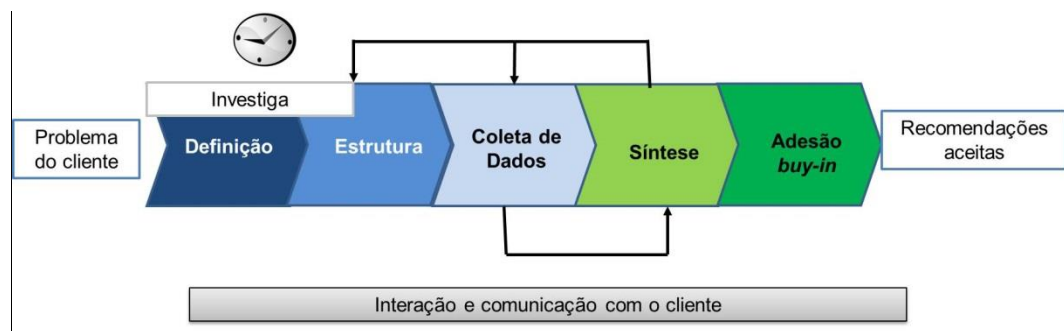


Figura 2: Método *Issue-Based* adotado no Projeto

A equipe definiu os objetivos do projeto, atividades e indicadores de progresso em uma instrução de trabalho (Quadro 4) e um gráfico de progresso & atividade (Figura 2).

Quadro 4: Vetores para elaboração do Plano

O QUE	POR QUE	COMO
1. Ter acesso às informações do Centec para subsidiar o estudo das áreas de foco, visão e missão.	O Centec tem boa capilaridade territorial de suas unidades em todo o Estado. Oferta de cursos gratuitos para a população em geral, em parceria com o Governo do Estado e detém algumas vantagens competitivas que precisam ser estudadas e potencializadas em seu plano de ação.	a. conhecer com profundidade o Centec; b. recomendar a modernização e/ou ampliação da infraestrutura quando forem necessários; c. conhecer o <i>feedback</i> da pesquisa, workshops e entrevistas.
2. Desenvolver o estudo de <i>benchmarking</i> , incluindo os CVT (Centro Vocacional Técnico), no âmbito estadual e global, bem como a análise SWOT da organização como um todo.	A Análise SWOT da organização como um todo, e <i>benchmarking</i> da educação dos CVT no âmbito estadual e global são importantes para posicionar o Centec na área de educação profissional, especialmente, na área de educação vocacional técnica, o qual está solidamente alicerçado, direcionando as áreas de foco recomendadas, visão e missão do Centec.	a. realizar o estudo de <i>benchmarking</i> e dados do setor público da IBM W3 (intranet) e da rede de consultores; b. fazer a análise SWOT por intermédio de workshops, entrevistas e histórico do Centec; c. coletar dados de pesquisa documental e de campo.
3. Formular o planejamento estratégico, incluindo a recomendação da visão, missão, áreas de foco do Centec e as principais recomendações para o plano de ação.	Um requisito-chave de nossa estratégia de trabalho é construir um plano estratégico, por meio de um conjunto de recomendações para elaboração de um plano de ação.	a. revisar os resultados das análises e das melhores práticas executadas no mundo. b. trabalhar com um plano estratégico e fazer as recomendações para acelerar o processo de modernização do Centec.
4. Proposta de mecanismo para implementar e monitorar o plano de ação de Centec.	Para a etapa de implementação é necessário garantir sua viabilização, por meio da adoção das recomendações do projeto e, conseqüentemente, gerar bons resultados e reconstruir a reputação do Centec.	Formular uma agenda de compromissos para a implantação e execução do Projeto.

Após a definição de tarefas e metas, uma equipe, composta por membros da equipe da IBM e do Coordenador do Projeto pelo Centec, Sr. Mavignier França, realizou uma série de entrevistas, visitas de campo e workshops com os professores, colaboradores e alunos para a coleta de dados e informações relativas ao Projeto.

A equipe da IBM conduziu as pesquisas, objetivando reunir informações sobre as melhores práticas internacionais atuais e princípios-chave de diferentes universidades em todo o mundo. A equipe se centrou na revisão das questões de engajamento, desenvolveu hipóteses e os resultados aquilatados foram amplamente discutidos. Foram realizadas entrevistas de preparação com importantes tomadores de decisões no Centec e em outras instâncias, objetivando definir os pontos, para desenvolver questionários adequados ao objeto do estudo em questão. Assim, foram compilados, com base no público-alvo, os tópicos a serem abordados, conforme discriminados a seguir:

- Cursos oferecidos e currículos;
- Perfil do professor (Fatec e Cvtec e instrutor (CVT));
- Forma de contratação de funcionários e dirigentes;
- Recursos financeiros;
- Empregabilidade do aluno no mercado de trabalho;
- *Feedback* do aluno sobre o curso;
- Tecnologia e infraestrutura;
- Planejamento estratégico;
- Estratégia de marketing e relações públicas;
- Visão do empregado sobre o Centec;
- Relacionamento com o governo;
- Parceria com outros institutos de educação;
- As melhores práticas.

Na fase de coleta de dados, o principal objetivo era recolher informações abrangentes para captar as tendências nas universidades, em torno de melhores práticas e parcerias. A equipe da IBM fez a análise descritiva dos dados para satisfazer este objetivo.

Com base nos questionários elaborados, os colaboradores foram entrevistados pela equipe, como apresentado no Quadro 5, no total de 22 colaboradores, tanto individualmente como em grupo.

Quadro 5: Qualificação dos *stakeholders* envolvidos nas pesquisas

Influenciadores/colaboradores	Vínculo com o Centec	Como pode ser relacionado o influenciador/colaborador no projeto proposto	Data da visita e entrevista
Ferrer Bezerra	Colaborador	Presidente do Instituto Centec	Fortaleza, 13, 14/03 a 20 e 21/04/14
Elder Sampaio	Colaborador	Diretor Administrativo-Financeiro	13, 20 e 21 de março de 2014
Moreira Menezes	Colaborador	Diretor de Ensino e Pesquisa	13, 14, e 21 de março de 2014
Odério Lima	Colaborador	Diretor de Extensão, Tecnologia e Inovação	Beberibe, 26 de março de 2014
Mavignier França	Colaborador	Assessor da Diretoria	Fortaleza, 13 de março e 10 de abril de 2014
Gerardo Newton	Colaborador	Coordenador de Marketing	Fortaleza, 13 de março a 10 de abril de 2014
Caroline Avendaño	Colaboradora	Jornalista do Centec	Fortaleza, 13/03 a 10/04/2014
Rita Rolim	Colaboradora	Coordenadora do CVT Fortaleza	14 e 31 de março de 2014
Magda Correa Rodrigues	Colaboradora	Diretora da Fatec Sertão Central	Beberibe, 26 de março de 2014
Virgínia Tavares	Colaborador	Coordenadora do CVT de Beberibe	Beberibe, 26 de março de 2014
Almir Bittencourt	Parceiro do Governo Estadual	Secretaria Adjunta da Secitece- (85) 3101.6450/ 8895.5438 Secretária Neila Email: Almir.bittencourt@sct.ce.gov.br	Foi requerido um questionário escrito, 1 de abril de 2014
Ricardo Alexandre	Parceiro do Governo do Estado	Um dos Coordenadores do Departamento de Justiça do Ceará (Sejus – Secretaria de Justiça). A Sejus trabalha com o Centec para dar treinamento nos presídios estaduais.	foi requerido um questionário por escrito em 1 de abril de 2014
Andréa Rocha	Parceira do Governo do Estado	Uma das coordenadoras do Departamento de Educação do Ceará (Seduc – Secretaria de Educação) Seduc e Centec trabalham juntos, dando apoio técnico às escolas profissionais de nível médio do Estado. Também no Projeto “E-Jovem”, o qual oferece curso na área de TI. (85) 3218.2910/ 3101.3935/ 9955.6565 Secretária Mary	Fortaleza, 2 de abril de 2014

Influenciadores/colaboradores	Vínculo com o Centec	Como pode ser relacionado o influenciador/colaborador no projeto proposto	Data da visita e entrevista
Fernando Nunes	Parceiro / Competidor	Superintendente do SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	Foi requerido um questionário escrito em 1º de abril de 2014
Ailton Façanha	Colaborador	Diretor Administrativo da Associação dos Funcionários do Centec/Coordenador do Cvtec de São Gonçalo. (85) 3566-4044	Cvtec de São Gonçalo do Amarante, 20 de março de 2014
Janete Koch	Colaboradora	Trabalha com técnica de meio-ambiente na Prefeitura de São Gonçalo e professora no Cvtec de São Gonçalo.	Cvtec de São Gonçalo do Amarante, 20 de março de 2014
Elda Fontenele	Colaboradora	Coordenadora da Divisão de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação do Centec. (85) 3066-7060 - elda@Centec.org.br	Fortaleza, 2 de abril de 2014
Gutemberg Albuquerque	Colaborador / Competidor	Professor e gestor do IFCE	Foi solicitado um questionário escrito em 1º de abril de 2014
Franciedson O. Cunha	Parceiro	Presidente do Sindicato dos Servidores Públicos de Beberibe (reúne os funcionários do governo local)	Beberibe, 26 de março de 2014
Jailson Tavares Cruz	Parceiro	Diretor da Escola de Ensino Médio Ana Facó, em Beberibe	Beberibe, 26 de março de 2014
Ricardo Júnior Amaral	Aluno	Aluno de matemática na Faculdade de Ensino à Distância, em Beberibe	Beberibe, 26 de março de 2014
Oriá Fernandes	Colaborador	Foi um dos fundadores e presidente do Centec. Hoje é professor da Fatec Sertão Central e Secretário da Prefeitura de Quixeramobim.	Quixeramobim, 26 de março de 2014

O processo de coleta e sistematização dos dados foi estruturado em três etapas a seguir discriminadas:

- a) **Fonte dos dados:** as entrevistas realizadas pela equipe da IBM foram às primeiras fontes de dados utilizadas, secundadas pelas publicações, plano estratégico e outros documentos publicados do Centec (ver apêndices para detalhes).
- b) **Delineamento da pesquisa:** a equipe da IBM começou revendo várias *webs sites* já existentes e ferramentas relacionadas às melhores práticas e parcerias acadêmicas com organizações privadas. A equipe formou um conjunto de indicadores, refinando-os e adicionando-os como resultados mais relevantes, conforme o necessário, para o cumprimento dos objetivos deste estudo.
- c) **Os dados qualitativos:** foram coletados e usados para confirmarem, rejeitarem ou modificarem as hipóteses, as quais formam a mensagem-chave do engajamento. A análise SWOT baseou-se nas declarações coletados nos *workshops*.

Em síntese, os dados brutos e as conclusões de sua análise foram sintetizados, sendo os resultados apresentados à equipe e comparados com o material de referência já existente. As conclusões e recomendações foram documentadas neste relatório e uma revisão final de médio prazo foi realizada com todos os colaboradores em 31 de março de 2014. Um conjunto de estudo de *benchmarking*, recomendações e planejamento estratégico foram desenvolvidos com base nos dados recolhidos e no *feedback* dos *stakeholders*.

Como pressuposto da parceria entre o Centec e a IBM, as consultoras fizeram uma série de revisões de *feedback* antes da entrega do relatório final. As sessões de negociação ocorreram durante todo o engajamento, começando com o primeiro contato do pessoal com a equipe do Centec, continuando após a entrega do relatório final, em 8 de abril de 2014. Vários pontos de verificação foram incorporados ao projeto (por exemplo, uma revisão de médio prazo), garantindo a satisfação do cliente com a alta qualidade da equipe de trabalho. A IBM gostaria de enfatizar que a implementação do planejamento e de suas recomendações estratégicos (Figura 3), são tarefas difíceis para a equipe de líderes do Centec.

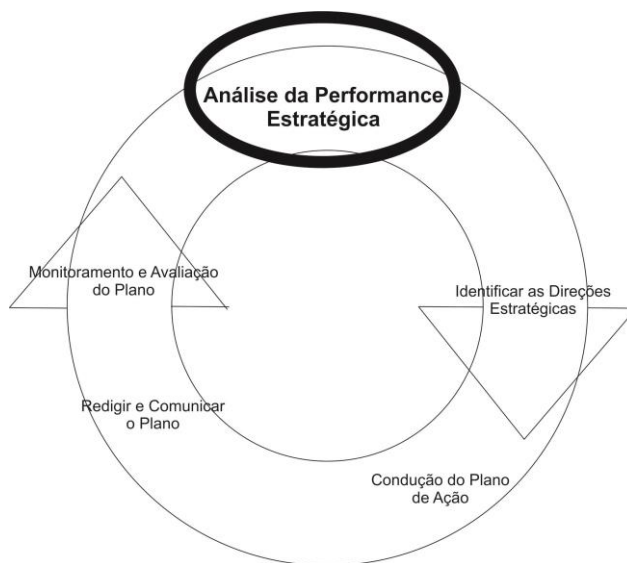


Figura 3: Ciclo da análise estratégica

Essa implementação exigirá, portanto, monitoramento contínuo e avaliação, a fim de se conhecer os progressos da realização dos objetivos e da missão. O conjunto de recomendações foi dividido, segundo o horizonte de planejamento, em: a) imediata, b) a curto e c) em longo prazo, para facilitar a implementação.

5 LEITURA DA REALIDADE, DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO E BENCHMARKING

5.1 Coleta de Dados: situação AS-IS

O principal objetivo dessa fase foi coletar dados abrangentes para captar o entendimento sobre o Instituto Centec como um todo, suas instalações (Sede, Fatec CVT e Cvtec), bem como as organizações parceiras (IFCE, SENAR, SENAI, SENAC e outras) por meio do status situacional “AS-IS”, serviços, produtos, desafios e temas relevantes, além das potenciais melhorias. A equipe da IBM desenvolveu a análise descritiva dos dados para alcançar esse objetivo, conforme roteiro a seguir:

- a) **fonte dos dados:** as entrevistas realizadas pela equipe da IBM foram as primeiras fontes utilizadas, após a análise das publicações do Centec, como *site*, folhetos, plano estratégico, além de outras fontes publicadas (veja Apêndices para os detalhes).
- b) **delineamento da pesquisa:** a equipe da IBM começou revendo vários *sites* já existentes e documentos internos relacionados à história, à organização e à missão do Centec. Foram delineadas visitas às instalações, entrevistas, workshops e uma pesquisa de opinião.
- c) **os dados qualitativos coletados** foram usados para realizar uma Análise SWOT e um estudo de *benchmarking*. A análise foi concentrada em áreas de foco, bem como na missão e na visão.
- d) **achados:** a equipe de consultores reuniu e sistematizou um conjunto de dados e informações inovadoras que contribuíram para refinar e robustecer os resultados propostos no Projeto.

5.2 Coleta de Dados: visitas de campo

O alvo principal dessa fase foi visitar os centros de formação do Instituto do Centec, para obter uma impressão real das unidades descentralizadas, tais como: equipe de trabalho, salas de aula, laboratórios e infraestrutura, além do corpo de alunos. Para tanto, a equipe da IBM visitou, além da sede do Centec, as seguintes unidades do Centec:

- a) CVT Fortaleza;
- b) Cvtec São Gonçalo do Amarante;
- c) Fatec Sertão Central (Quixeramobim);
- d) CVT de Beberibe;

Foram relevantes, também, as informações colhidas nos *web sites* de:

- e) ITEVA – Instituto Tecnológico e Vocacional Avançado (Aquiraz);
- f) Secitece - Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

A equipe de consultores visitou as entidades acima mencionadas para conhecer seus coordenadores, professores e alunos/clientes. A equipe definiu uma estratégia de coleta de informações, realizada por meio de um método de pesquisa quantitativa que foi usado para garantir que cada entrevista fosse apresentada com as mesmas perguntas e na mesma ordem. O objetivo era assegurar, a confiabilidade das respostas e que comparações pudessem ser feitas entre as diferentes visitas e entrevistas.

Além disso, durante as sessões de entrevista, havia a chance de levantar nossas próprias preocupações e ideias *in loco*, a partir da dinâmica das entrevistas.

5.3 Coleta de Dados: entrevistas internas

Nesta parte, a equipe coletou as impressões e informações fornecidas por gestores do Centec, durante as visitas às suas instalações, na ordem que segue abaixo:

- Colaborador 1: Coordenador de CVT ;
- Colaborador 2: Professor de Cvtec e secretário municipal;
- Colaborador 3: Diretor da Associação dos Funcionários;
- Colaborador 4: Diretor de Fatec;
- Colaborador 5: Diretor do Centec;
- Colaborador 6: Coordenador de CVT.

Observação: a numeração dos entrevistados, acima mencionada, corresponde às respostas contidas nos questionários. (Cópia do questionário encontra-se no Apêndice A).

Perguntas e respostas dos colaboradores:

Pergunta 1: Como você descreveria o Centec, para alguém que não o conhecesse, em uma única frase?	Respostas:
Colaborador 1	É uma organização social, cujo objetivo é a educação tecnológica, a qual merece ser mais valorizada e acreditada.
Colaborador 2	Uma instituição com missão de educar e capacitar as pessoas para atender as demandas locais.
Colaborador 3	O Centec é uma organização social, a qual tem como objetivo principal, a educação tecnológica e técnico profissional.
Colaborador 4	...
Colaborador 5	Através da educação profissional e tecnológica, o Instituto Centec ajuda o Ceará a renovar a esperança de uma subsistência decente, ao dar à população as ferramentas que precisam para viver com seu próprio trabalho.
Colaborador 6	Um lugar de oportunidades, onde o foco é a construção do conhecimento.

Pergunta 2: Qual é o primeiro objetivo do Centec hoje? Por que o Centec está hoje aqui?	Respostas:
Colaborador 1	É uma instituição de referência na área da educação tecnológica. Por isso, visa proporcionar melhores condições de vida para a sociedade em geral.
Colaborador 2	O objetivo do Centec é capacitar as pessoas para competirem em mercados sub-regionais.
Colaborador 3	O principal objetivo do Centec é oferecer educação técnica e tecnológica de qualidade para os interessados nessa área. O Centec existe pela necessidade de uma qualificação de mão de obra específica e por conhecer as estratégias para o desenvolvimento sustentável do Estado do Ceará.
Colaborador 4	O objetivo principal do Centec é a prestação de serviços em educação e, assim, promover o desenvolvimento local, onde suas unidades estão inseridas para qualificação das pessoas.
Colaborador 5 ^(*)	Disseminar o conhecimento científico para as regiões do interior do Ceará, oferecendo cursos de formação para trabalho de alta qualidade para melhorar o nível educacional local, em comunidades vulneráveis com baixa renda.
Colaborador 6 – Virgínia Tavares	Promover a educação e tecnologia por meio de ensino, pesquisa e extensão.

(*) O colaborador 5 acrescentou ainda que:

“A relevância do Centec se baseia na necessidade das pessoas de assumirem papéis principais em suas próprias realidades. Melhores empregos são essenciais para promoverem o desenvolvimento humano e a profissionalização. Tendo acesso a essas oportunidades de trabalhos, no entanto, é exigida uma melhor qualificação. As pessoas precisam de acesso à formação básica e continuada. O Centec continua porque, “sem trabalho, o homem não tem honra”. Sem trabalho, ele será cuspidor e morto.” (Gonzaguinha, cantor popular brasileiro).

Os projetos atuais do Centec ajudam as pessoas a construir e assumirem papéis em realidades próprias. Em Quixeramobim (Fatec Sertão Central) há três grandes projetos, para mudar a maneira como as pessoas conhecem o Centec e o que o Centec pode fazer por eles: 1) análise de alimentos para a escola, 2) análise da água, e 3) produção de leite”.

Pergunta 3: Do seu ponto de vista, quais os três principais pontos fortes e pontos fracos do Centec?	Respostas:
Colaborador 1	Pontos fracos: desencorajamento, falta de apoio político e corte dos recursos financeiros. Pontos fortes: competência dos funcionários, fé dos funcionários e compromisso do cliente.
Colaborador 2	Pontos fracos: estruturas sucateadas, investimento insuficiente, Governo do Estado como principal fonte de financiamento. Pontos fortes: capilaridade, corpo técnico especializado e ser uma organização social.
Colaborador 3	Pontos fracos: O Centec é um executor de políticas do Governo, embora não seja de Estado, sistema administrativo-financeiro difuso e estrutura operacional sucateada. Pontos fortes: o corpo de funcionários é responsável e comprometida com as metas da instituição, o Centec está presente em muitos municípios do Ceará e tem credibilidade.
Colaborador 4	Pontos fracos: dependência de fontes públicas de financiamento, vulnerabilidade tecnológica das unidades de treinamento que poderão levar instituição à extinção, baixa valorização dos profissionais envolvidos, o que gera uma alta rotatividade dos colaboradores. Pontos fortes: regionalização da educação vocacional, gratuidade do ensino para o público-alvo, indiretamente promove melhorias na qualidade de vida das pessoas treinadas.
Colaborador 5	Pontos fracos: dependência financeira, quase que exclusiva, do Governo do Estado, frequentes interferências política na gestão de funcionários e baixa motivação, em todos os níveis, do corpo de funcionários. Pontos fortes: presença em todas as regiões do Ceará, corpo de profissionais com qualificação técnica, excelência na gestão e projetos com resultados eficientes.
Colaborador 6	Pontos fracos: sustentabilidade financeira, inovação e estrutura física. Pontos fortes: imagem do CVT na região, parcerias e liderança ativa na região.

Pergunta 4: No seu ponto de vista o que poderia e não poderia ser feito no Centec?	Respostas:
Colaborador 1	Deveria: procurar apoio político, abordar o criador de nosso projeto, Deputado Ariosto Holanda, implantar o plano de cargos e salários. Não Deveria: demissão injusta, total dependência da Secitece e ignorar as propostas para a melhoria da gestão.
Colaborador 2	Deveria: criar cursos pagos, reformar os laboratórios e procurar novas parcerias. Não Deveria: depender de verbas do Estado, baixa valorização do profissional e aceitar novas estruturas de gerenciamento, mas não em detrimento de outras.
Colaborador 3	Deveria: deve ser reestruturado, procurando sua real identidade; expandir sua independência financeira e melhorar o corpo de funcionários com a implementação do plano de cargos e salários e otimizar o uso sistemático de suas instalações, oferecendo à sociedade um portfólio mais abrangente e de melhor qualidade. Não Deveria: permitir interferências políticas em suas atividades,

	favorecer alguns desenvolvedores em detrimento de outros e compatibilizar o nível salarial com o desempenho do colaborador.
Colaborador 4	Deveria: aumentar o salário e melhorar a formação profissional (professores, técnicos e gestores), o que consequentemente, diminuiria o êxodo do pessoal; procurar meios para promover uma menor dependência de recursos financeiros públicos e, consequentemente, maior autonomia na tomada de decisões; e promover maior integração entre as unidades e essas com a sede, ou seja, a unidade gestora da instituição poderia interagir melhor, com a realidade de suas diversas unidades. Não Deveria:
Colaborador 5	Deveria: mostrar-se para o mundo, encontrar novas fontes de recursos, pois assim, não dependeria do governo do Estado e reestruturar (repensar) o corpo de funcionários do Centec e criar uma nova política de gerenciamento baseada na atuação (meritocracia). Não Deveria: seguir, confiando, quase que exclusivamente nos recursos do Governo do Estado; permitir a interferência política na equipe do Centec; e sair dos objetivos principais do Centec (nível de planejamento estratégico). Às vezes, temos projetos que não estão alinhados com nossos objetivos.
Colaborador 6	Deveria: redistribuir igualmente os técnicos entre as unidades, por região educacional e vocação, investir na valorização do profissional e atualizar o material de ensino e equipamentos. Não Deveria: continuar com fontes restritas de financiamento, esquecer a vocação regional que estava relacionada com os cursos ministrados no passado e esquecer de que garantiu a qualidade na prestação de nossos serviços/produtos.

Pergunta 5: Se pudesse ser mudado, o que poderia ser mudado no Centec?	Respostas:
Colaborador 1	O modelo de gestão para uma mais transparente e inovador.
Colaborador 2	Redução da dependência financeira do Governo do Estado.
Colaborador 3	O atual modelo administrativo.
Colaborador 4	O Instituto Centec só mudará quando houver pessoas comprometidas, éticas e que priorizasse a educação de forma sistêmica. Uma educação que promovesse a dignidade das pessoas; educação que trouxesse a inserção das pessoas e onde os sonhos da juventude, que nasceu quase sem chance, pudesse ser alcançada e, finalmente, gostaria de mudar o sentimento dessas pessoas, que fingem ensinar, fingir administrar, fingem que não sabem. Só mudaria estas questões.
Colaborador 5	A política de gestão de recursos humanos. O Centec manteria apenas pessoal relevante, que seria focado e alinhado com os objetivos organizacionais.
Colaborador 6	A dependência financeira.

Pergunta 6: Quando foi a melhor fase do Centec? Quando você sentiu-se orgulhoso de fazer parte do Centec? O que aconteceu e qual foi sua experiência mais significativa?	Respostas:

Colaborador 1	No começo de nosso projeto, quando éramos reconhecidos como pioneiros na área da educação e extensão tecnológica no país.
Colaborador 2	Quando a Fatec de Limeiro do Norte conduziu a aceitação da sociedade para os estudantes qualificados e quando da visita de um aluno intercambista e do professor Gerardo Newton a uma empresa. Fomos elogiados pela qualidade da educação oferecida aos nossos alunos. Um forte sentimento de missão cumprida. Estávamos no caminho certo, ou seja, todo o nosso trabalho foi dar aos nossos alunos a esperança de uma vida melhor, integrando as três unidades da Fatec (Sobral, Limeiro e Cariri).
Colaborador 3	O melhor momento do Centec foi com o surgimento e a esperança do ensino com qualidade para muitas pessoas. Senti-me orgulhoso quando constatei que praticamente todos os dias via nos olhos do aluno o prazer de descobrir algo interessante. Fiquei orgulhoso quando via jovens deixarem a sala de aula do Centec sentindo-se pessoas mais bem preparadas. Sinto-me muito orgulhoso quando eu ouço que muitos alunos egressos do Instituto Centec, tiveram suas realidades modificadas pelo aprendizado provido por nós.
Colaborador 4	...
Colaborador 5	Entre 2004 e 2007 todo o pessoal estava orgulhoso de trabalhar no Centec. Eu era Diretor da Fatec em Limeiro do Norte (não existe mais). Também fui professor durante dez anos. Tivemos 86% de empregabilidade dos nossos egressos, uma taxa nunca vista na região. Tal performance foi resultado da responsabilidade do Centec, através de seus parceiros e a comunidade em geral. Esses serviços são oferecidos para as empresas locais e comunidades, bem como, no Baixo Jaguaribe. Foi um momento muito importante, porque senti o valor do nosso trabalho. Senti que sou valorizado como profissional e como ser humano. Percebi o quanto importante era, ser e fazer diferente todos os dias.
Colaborador 6	Em 2008/2009, quando da implementação da Universidade Aberta do Brasil, a reabertura da farmácia viva e a abertura de novas salas de aula no CVT de Beberibe, mostrando a importância e o valor de uma unidade como esta no interior, em direção à democratização da educação e a internalização, as quais são evidenciadas em muitos alunos, nas pessoas em geral e nas declarações das autoridades, quando ratificaram a importância de transformar vidas e dar oportunidades a todos, independentemente de raça, cor e nível educacional.

Pergunta 7: Como um líder do Centec, quais são os três principais objetivos de curto-médio prazo (5 anos) para o grupo/projeto, em que você está trabalhando? Prevê alguns desafios/bloqueios para adquiri-los?	Respostas:
Colaborador 1	Workshop de ciência, em parceria com a Prefeitura de Fortaleza. Formação do professor de ensino médio nas áreas de biologia, química e física.
Colaborador 2	Abrir novos cursos e revitalizar a estrutura física.
Colaborador 3	➤ Continuar a existir, ou seja, hoje há a possibilidade de perdermos nosso credenciamento no Conselho Estadual de Educação; ➤ Renovar a estrutura e instalar laboratórios didáticos, necessários para a realização das atividades práticas; ➤ Ampliar as ofertas de cursos técnicos (automação industrial, sistema renováveis de energia, eletrônica, soldagem, aclimação e refrigeração) e implantar o curso de graduação tecnológico em gestão ambiental. ➤ O maior desafio é convencer a Secitece sobre as possibilidades do Cvtec de São Gonçalo do Amarante, devido à sua localização estratégica, ou seja, o eixo geográfico do desenvolvimento tecnológico do Ceará e não temos uma política de investimentos eficaz, que nos permita atender às demandas da região.
Colaborador 4	...
Colaborador 5	➤ Implementação de cursos de pós-graduação e técnicos; ➤ Implementação dos programas integrados entre Fatec e comunidades; ➤ Disposições do serviço de acordo com as competências; ➤ Como diretor de extensão tecnológica e inovação (assumi recentemente o cargo), sou responsável por 38 CVT e quero reviver a extensão tecnológica* nas Fatec e nos Cvtec. Meus objetivos são: a) restaurar a confiança e orgulho de fazer parte do Centec, motivando os alunos a terem confiança e atitudes proativas (esse ano); b) reestruturar cada edifício das unidades, equipamentos, etc. focando as vocações e necessidades (dois anos); c) baseado nos pontos fortes locais, desenvolver e implementar programas, de acordo com os potenciais locais e viabilidade; d) fazer com que cada CVT seja autossuficiente (financeiramente) (três anos). ➤ Não vejo nenhum desafio e sei como fazer. (*) Observações adicionais: extensão tecnológica no Brasil pode ser entendida como uma expansão do conhecimento vindo dos centros de pesquisas para toda a população de maneira tal que possam usá-la de modo prático no dia a dia para fazer com que desempenhem melhor o seu trabalho ou apoiá-los a conseguir novos trabalhos, que requeiram habilidades mais especializadas.

Colaborador 6	➤ Preparar um trabalho qualificado para atender às demandas regionais através da realização de cursos, de preferência, a qualificação tecnológica de curta, média e longa duração; ➤ Desenvolver e executar projetos de capacitação para cooperativas, associações de produtores e funcionários públicos; ➤ Divulgar e transferir as tecnologias geradas/adaptadas às demandas da sociedade civil, através do monitoramento e análise de sua aplicabilidade, na resolução de problemas em diversas regiões; ➤ Desenvolver o ensino à distância em todos os níveis e outras fontes de multimídia, usando novas tecnologias educativas, para promover a melhoria da qualidade da educação.
---------------	---

Pergunta 8: Quais são os três principais desafios que você enfrenta em seu grupo/projeto?	Respostas:
Colaborador 1	Falta de apoio da própria instituição, ausência de infraestrutura e atualizar todos os equipamentos dos laboratórios de biologia, química e física, porque foram comprados em 1996.
Colaborador 2	Ausência de laboratórios para as aulas práticas.
Colaborador 3	A estrutura física está comprometida, há falta de laboratórios didáticos e de acervo bibliográfico para as atividades educacionais, além de melhorar as condições, especialmente, dos baixos salários dos professores.
Colaborador 4	Desmotivação das pessoas, profissionais limitadas a certas atividades, que exijam mão de obra mais qualificada e falta de recursos financeiros adequados às necessidades.
Colaborador 5	➤ Atualmente, como existem mais de 300 funcionários na minha diretoria, preciso conhecer todos para poder motivá-los, reestruturar e estabelecer um banco de capacidades para que possamos fazer o que precisa ser feito; ➤ Recuperação/renovação da infraestrutura e do quadro de pessoal de cada CVT; ➤ Restrições financeiras para realizar o que é necessário.
Colaborador 6	Falta de recursos, falta de apoio logístico e falta de instalações físicas do próprio Centec.
Pergunta 9: Se o Centec desaparecesse esta noite, como o mundo seria amanhã? O que aconteceria com essa entidade que dá uma contribuição singular para o mundo?	Respostas:
Colaborador 1	Acima de tudo, estaríamos completamente destituídos de colaboradores financeiros. Em relação à sociedade, estaria tecnologicamente sem ajuda e sem oportunidade de crescimento profissional.
Colaborador 2	Sua capacidade para atender os lugares mais distantes e fazer a diferença.
Colaborador 3	Acredito que todos os funcionários do Centec seriam realocados em outras instituições, no entanto, o maior dano seria a questão social. Não existe crime maior do que o fechamento de salas de aula. A razão do Centec está hoje assim: é o governo do Estado, através da Secitece, que não está podendo cumprir o seu papel, ao reduzir drasticamente os montantes dos contratos de gestão, que tornam impossível a manutenção da qualidade da educação. A transferência da Fatec de Limoeiro do Norte e Sobral para nível

	federal mostrou claramente o posicionamento do governo em não apoiar financeiramente as instituições de nível superior.
Colaborador 4	Se o Centec desaparecesse hoje, deixaria um nicho vazio e que certamente seria substituído por outra instituição.
Colaborador 5	Algumas centenas de pessoas, ou seja, os funcionários ficariam tristes, não porque perderiam seus empregos, mas porque são conscientes de que é através do Centec que podem trabalhar por um mundo melhor. Vai ser uma oportunidade a menos para que possam ser úteis à humanidade. Outros milhares, certamente, sentir-se-iam órfãos, porque era no Centec que alcançavam inimagináveis oportunidades, que só foram possíveis através do trabalho do Centec. Para trazer esperança para um "monte de gente sem esperança" que hoje vive nas regiões do interior do Ceará, como uma valiosa e essencial contribuição que o Centec oferece ao mundo inteiro.
Colaborador 6	...

Pergunta 10: O que você acha da parceria do Centec com outros parceiros e governos?	Respostas:
Colaborador 1	A parceria deveria ser de estímulo mútuo, principalmente, na questão financeira.
Colaborador 2	A parceria deveria ser fortalecida.
Colaborador 3	Algumas instituições governamentais estabeleceram boas parcerias com o Centec. Há um respeito mútuo nestas parcerias. Em relação às parcerias não governamentais, não são muitas e acho que deve ser expandida, na verdade, devem ser o foco do Centec.
Colaborador 4	São saudáveis, enquanto realizadas por pessoas, usando da maior transparência possível e cujos objetivos serão conduzidos de maneira tal, que seja um complemento para as pessoas em geral.
Colaborador	Parcerias são necessárias hoje em dia. Nosso orçamento é 100% composto de fontes governamentais e deve ser adequado para apoiar todos os nossos potenciais. Assim, talvez, possamos assistir efetivamente à sociedade em suas necessidades e desejos, na qualidade e quantidade. No cenário atual, com os recursos a que temos acesso, não são suficientes. Às vezes é humilhante sabermos que podemos fazer mais e melhor, mas não temos o financiamento para assim fazê-lo. Como o governo não tem capacidade de fazer tudo, precisa de organizações como o Centec para assegurar que o trabalho seja feito satisfatoriamente. Estamos presente em todo o Ceará, o que não é verificado nas instituições congêneres. Não há dúvida, que o governo é um parceiro importante, mas a dependência da financeira do governo não é a melhor estratégia para o Centec. Não como as negociações são feitas hoje.
Colaborador 6	O instituto Centec provê educação tecnológica e técnica ao empoderar a população jovem e adulta para entrar no mercado de trabalho em curto período de tempo.

Perguntas não Estruturadas	Colaborador	Respostas:
Pergunta 11: Você tem algo adicional/especial para oferecer aos alunos?	5	Na Fatec/CVT Quixeramobim, os alunos têm a possibilidade de fazer estágios (treinamento prático) durante seus estudos durante um ano inteiro.
Pergunta 12: Como você descreveria a colaboração das prefeituras?	2	Temos uma forte parceria com os prefeitos e as câmaras municipais. Seis funcionários municipais estão trabalhando no Cvtec. A prefeitura cobre os custos de eletricidade. Proposta da IBM: a parceria pode ser ampliada (por exemplo, pagando os cursos).
	3	➤ O Centec tem uma forte cooperação com as prefeituras, mas também com os produtores e empresas de pequeno porte. Esta é uma excelente oportunidade para os professores se qualificarem e terem experiência; ➤ Há um acordo mútuo entre a prefeitura e o Centec em que o prefeito não interfere nas obrigações da Fatec, responsabilidades e decisões para ajudar o desenvolvimento saudável da Fatec; ➤ O grande problema é que teoricamente as unidades do Centec, prefeituras e empresas estão interligadas, mas na prática a colaboração tem que ser melhorada; ➤ As consultoras da IBM propuseram-se a apresentar as melhores práticas das universidades globais à Fatec, para melhorar o desempenho financeiro. O Centec acha que isso é teoricamente possível, mas nenhuma empresa local terá o financiamento para pagar as melhores práticas. ➤ O transporte gratuito do aluno é organizado pela prefeitura (cobrindo a área de 15 cidades), em cooperação com outras prefeituras. Esta é uma vantagem, bem como o transporte de estagiários que fazem treinamento nas empresas.
Pergunta 13: Como é medida o desempenho de sua unidade (Fatec/Cvtec/CVT)?	3	Não medimos o desempenho dos funcionários/professores, mas há uma autoavaliação anual dos funcionários. Sabemos que há oito anos as informações do desempenho econômico e uma avaliação dos professores eram feita, mas atualmente não há nenhum dado disponível. Proposta de IBM: necessidade de medição do sucesso global (<i>feedback</i> de todos os colaboradores em todas as dimensões: alunos, professores, parceiros).
Pergunta 14: como você motiva sua equipe/funcionários?	3	A falta de motivação é um obstáculo, porque sem estímulo financeiro, a equipe tem que ser fundamentada em critérios pessoais, como a satisfação com o trabalho, a cooperação com os colegas, a gestão e espírito de equipe.
Pergunta 15: qual é o seu desejo mais forte no Centec?	3	Que o Centec, especialmente a Fatec, tenha a mesma importância para o Governo do Estado, como teve no passado.
Pergunta 16: Se o IFCE, SENAC, SENAI, SENAR são parceiros, em que aspecto, eles podem ser considerados como concorrentes e onde há vantagens?	2	Para o nosso Cvtec em São Gonçalo não temos atualmente nenhuma parceria com o SENAC e SENAI. A vantagem do Centec é que o SENAC e o SENAI só oferecem cursos básicos, em curto prazo, em contraste com a área técnica do Cvtec. Mas podemos considerá-los como concorrentes porque os laboratórios do SENAC e SENAI são melhores equipados, portanto, tem um padrão alto, que influencia a escolha do aluno.

Pergunta 17: Qual é o ponto nevrálgico, que seus alunos referem-se à sua região?	2	Nossa tarefa mais importante é a mudança cultural. O Cvtec tem que mostrar que o mundo aqui na região é muito pequeno, então tem que mostrar outras opções. Os alunos não estão acostumados a um dia regular de forma estruturada para suas vidas. Faz-se necessária uma mudança de mentalidade que é uma parte importante da educação do Cvtec. Eles têm que apreender a estrutura de trabalhar 8 horas por dia. Eles não focam na aprendizagem. Com os graduados do ano passado, a taxa de sucesso foi 79%, mas agora cerca de 50% a 60% vão trabalhar como guarda de segurança no setor privado. Não são qualificados, mas ganham mais. Para nós é um desafio porque o salário é maior no ensino básico: menos dinheiro, mas rápido, baixa vantagem financeira, menor capacidade intelectual. A vantagem do IFCE é que o Programa do PRONATEC paga ao aluno, enquanto que o Cvtec não preenche nem as vagas. O Cvtec em São Gonçalo está fechado pela manhã, por causa da falta de transporte. Os alunos só podem vir para escola à tarde. Isso gera ociosidade no tempo/espço. À tarde, temos as salas parcialmente lotadas (30 alunos) e não oferecemos aulas a noite. Esse problema parece existir em todos os CVT e Cvtec do Centec.
--	----------	--

O Formulário do questionário estruturado das respostas apresentados nestes quadros é apresentado no Apêndice A.

5.4 Coleta de Dados: pesquisa dos alunos

O objetivo principal dessa etapa foi realizar uma pesquisa avaliativa entre os alunos para a obtenção de uma visão independente e realista sobre as facilidades educacionais do Centec. Assim, foi elaborado um questionário semiestruturado para ser aplicado junto aos alunos. Este método de pesquisa foi utilizado para representar as opiniões dos alunos, considerando os cursos, os professores, bem como o próprio Centec. Uma série de perguntas deveria ser respondida de forma estruturada, mas na fase de aplicação fez-se necessário flexibilizar o roteiro de perguntas para melhor colher as informações mais relevantes.

Com base em um questionário semiaberto, a equipe da IBM reuniu informações sobre o Centec como instituição educacional, suas motivações, o portfólio de cursos, o treinamento em si, bem como a visão sobre os professores. Foram entrevistados doze alunos, caracterizados no Quadro 6, a seguir:

Quadro 6: Alunos entrevistados pela equipe da IBM

Alunos São Gonçalo Pesquisa	Idade	Unidade de Ensino	Data: 1/4/14
Nome			Curso
Aluno 1	17	Cvtec	Eletromecânica
Aluno 2	13	UTEC	Técnico em Metalurgia
Aluno 2	19	Cvtec	Eletromecânica
Aluno 2	33	FACULDADE	Eletromecânica
Aluno 2	16	Cvtec	Eletromecânica
Aluno 2	20	FACULDADE	Eletromecânica
Aluno 2	18	FACULDADE	Técnico em Meio-Ambiente
Aluno 2	25	FACULDADE	Eletromecânica
Aluno 2	18	Cvtec	Gerência em R. Humanos
Aluno 2	18	...	...
Aluno 2	18	...	Técnico em Meio Ambiente
Aluno 2	27	Cvtec	Bacharelado em História e Técnica em Metalurgia

O Formulário do roteiro do questionário aplicado aos alunos do Centec está apresentado no Apêndice B.

As respostas oferecidas pelos alunos estão estruturadas nos quadros a seguir:

Pergunta 1: Por que você escolheu o Centec para sua Educação?	Respostas:
Aluno 1	Interesse pelas instalações da instituição, curso oferecido e nome da instituição.
Aluno 2	Melhorar meu conhecimento, qualificar-me para o mercado de trabalho e curso com duração razoável.
Aluno 3	Porque me ofereceu o curso desejado no tempo suficiente para as aulas. Irá capacitar-me para o mercado de trabalho.
Aluno 4	Porque é o mais perto na minha região, tem ótimos professores e ensino de qualidade.
Aluno 5	Porque me foi dada a oportunidade de frequentar um curso técnico, foi-me apresentado um material que eu não conhecia e adquirir mais conhecimento.
Aluno 6	Localização e escola gratuita.
Aluno 7	Instituição séria que procura o desenvolvimento profissional do aluno, ótimos cursos e professores atualizados e bem formados.
Aluno 8	Porque tive ótimas informações sobre a instituição, fui motivado pelos meus amigos e porque ofereciam o curso que eu queria.
Aluno 9	Porque é uma instituição famosa, é o curso que eu estava procurando e oferece ensino de qualidade.
Aluno 10	Porque é uma escolar com qualidade, tem bons professores e a educação do Centec é valiosa.
Aluno 11	...
Aluno 12	Oferta de cursos técnicos dá oportunidade para conseguir um trabalho melhor e a educação oferecida é de boa qualidade.

Pergunta 2: Quais as vantagens do Centec para você?	Respostas:
Aluno 1	Quantidade de matérias abordadas, conhecimento teórico e estrutura do Instituto (salas de aula).
Aluno 2	Melhoria no mercado de trabalho, melhoria na vida diária e instalações razoáveis.
Aluno 3	Treinamento, o programa e as visitas técnicas.
Aluno 4	Aprendizagem sem ônus e direcionada para o trabalho.
Aluno 5	Oferece curso técnico, as instalações são boas e alguns professores tem alto nível de educação.
Aluno 6	Localização e irá capacitar-me para o mercado de trabalho.
Aluno 7	Bons resultados de ensino através dos cursos técnicos, terei mais oportunidade no mercado de trabalho e reconhecimento do trabalho.
Aluno 8	É perto de minha casa, fácil acesso e ótimos professores.
Aluno 9	Ótimos professores.
Aluno 10	Ótimos professores.
Aluno 11	É um curso gratuito.
Aluno 12	Curso técnico e professores capacitados.

Pergunta 3: Quais as desvantagens do Centec para você?	Respostas:
Aluno 1	Falta de aulas práticas, falta de equipamento para as aulas práticas, o conteúdo de algumas matérias está fora do curso pretendido.
Aluno 2	Falta de estrutura, tais como: laboratórios, bibliotecas e área recreacional e poucas aulas práticas.
Aluno 3	Laboratórios sem equipamento, falta de aulas práticas e alguns instrutores não bem preparados.
Aluno 4	Há poucas aulas práticas.
Aluno 5	Falta de equipamento para aulas práticas, falta de solicitação das empresas para estagiários e falta de apoio estadual para melhorar os cursos.
Aluno 6	Falta de estrutura e falta de material para as aulas práticas.
Aluno 7	Poucos cursos técnicos, a carga horária dos cursos deveria ser aumentada e melhorar a eficiência de alguns instrutores.
Aluno 8	...
Aluno 9	Só existem dois turnos.
Aluno 10	É longe de minha casa.
Aluno 11	...
Aluno 12	Falta de estrutura nos laboratórios, aumentar o material para melhorar as aulas práticas e mais livros para os pesquisadores.

Pergunta 4: No seu ponto de vista, qual é o impacto do Centec na sua carreira?	Respostas:
Aluno 1	Positiva em muitos pontos, principalmente, na parte teórica de alguns cursos.
Aluno 2	Melhoria no meu conhecimento, encontrar novas pessoas e profissionais e planejo usar tudo o que aprendi no Centec para ser um bom profissional.

Aluno 3	Dar-me condição para entrar no mercado de trabalho, tem um programa significativo de curso que cobre muitas áreas.
Aluno 4	É muito bom, porque estamos no polo industrial mais promissor, isto é, o Pecém, no Ceará.
Aluno 5	Fazer de mim, um técnico, colocar-me em um patamar, que eu nunca imaginei poder estar e conduzir-me para uma área mais ampla, onde posso procurar emprego.
Aluno 6	Um importante passo na aprendizagem e para a escolha da profissão.
Aluno 7	O Centec é uma instituição séria, que valoriza o desenvolvimento dos alunos. O impacto na minha carreira é crescer cada vez mais no mercado de trabalho porque a instituição conduz diretamente seus alunos, através de seus cursos, para esse mercado.
Aluno 8	Dar qualificação, promover eventos interessantes e oferecer bons cursos.
Aluno 9	É uma vantagem adicional na área, onde pretendo atuar.
Aluno 10	É bom para mim, porque o Centec ofereceu muitas oportunidades e melhorou meus conhecimentos.
Aluno 11	Tendo o curso técnico, sinto-me com um nível melhor.
Aluno 12	Benefícios para o crescimento pessoal e profissional, experiência das aulas práticas e positividade dos cursos técnicos oferecidos, proporcionando melhores oportunidades no mercado de trabalho.

Pergunta 5: Você tem alguma ideia para contribuir na melhoria do Centec? Algumas de suas demandas não foram abrangidas pelo Centec?	Respostas:
Aluno 1	Os laboratórios não são bem equipados para as aulas práticas.
Aluno 2	Melhor estrutura na instituição: laboratórios, máquinas, bibliotecas e área recreacional. Mais aulas <i>in loco</i> : ter trabalho de campo para melhorar o conhecimento. Mais profissionais/instrutores de sua área/matéria.
Aluno 3	Indubitavelmente as aulas práticas, laboratórios bem equipados e uma melhor infraestrutura na instituição.
Aluno 4	Necessidade de mais aulas práticas.
Aluno 5	Mais apoio do governo para ser investido nessa unidade, falta de equipamento e falta de estágio nas empresas.
Aluno 6	Manutenção do laboratório de computação e aulas práticas.
Aluno 7	A ideia seria oferecer novos cursos, porque muitas pessoas querem fazer esses cursos. O Centec deve então oferecer uma maior variedade de cursos.
Aluno 8	...
Aluno 9	...
Aluno 10	O transporte.
Aluno 11	...
Aluno 12	Trazer mais material para o laboratório e livros para pesquisa, trazer mais cursos para o Centec e novos professores para apoiar todos os alunos.

Pergunta 6: Qual curso/projeto e qual instrutor que você mais gosta no Centec?	Respostas:
Aluno 1	Curso /projeto preferido: instalação elétrica.
Aluno 2	Curso /projeto preferido: ...
Aluno 3	Curso/projeto preferido: eletricidade
Aluno 4	Curso /projeto preferido: ...
Aluno 5	Curso/projeto preferido: segurança do trabalho.
Aluno 6	Curso/projeto preferido: ...
Aluno 7	Curso/projeto preferido: técnico em meio-ambiente.
Aluno 8	Curso/projeto preferido: eletromecânica.
Aluno 9	Curso/projeto preferido: meio-ambiente.
Aluno 10	Curso/projeto preferido: meio-ambiente.
Aluno 11	Curso/projeto preferido: meio-ambiente.
Aluno 12	Curso/projeto preferido: técnico em metalurgia.

5.5 Coleta de dados: entrevistas externas com parceiros e competidores

O objetivo principal desta parte é lançar a base para um posterior estudo de *benchmarking*. Portanto, foram realizadas entrevistas com parceiros/concorrentes do Centec. A equipe da IBM selecionou o seguinte público-alvo: parceiros do Centec na área da educação nos âmbitos regional e nacional

- IFCE: <http://ifce.edu.br/>
- SENAC: <http://www.ce.senac.br/>
- SENAI: <http://www.senai-ce.org.br/>
- SENAR: <http://senarce.org.br/>

Como base no estudo de *benchmarking*, a equipe procurou relatórios anuais das instituições parceiros. Durante a pesquisa nos sites e nas entrevistas realizadas pela equipe do Centec, a equipe da IBM constatou que no Brasil não é comum que todas as instituições públicas façam seus relatórios anuais. Então, a publicação de dados relevantes das instituições educacionais é limitada. Para obter os dados solicitados para o estudo de *benchmarking*, a equipe da IBM desenvolveu uma estratégia de entrevista e preparou um questionário específico para os parceiros do Centec na área da educação (IFCE, SENAR, SENAC E SENAI).

Quanto a esta pesquisa, o Dr. Francisco Ferrer Bezerra, Presidente do Centec, informou aos parceiros sobre a abordagem e firmou um acordo, para receber os dados solicitados. Os parceiros concordaram em responder as perguntas. Foi enviado um questionário para os concorrentes/parceiros (refere-se ao Apêndice C).

A segunda etapa foi o agendamento de entrevistas com os colaboradores das instituições parceiras, para esclarecer a questão da compreensão e obter uma visão mais aprofundada.

Infelizmente, duas organizações parceiras não retornaram em tempo hábil os documentos, nem foi possível realizar as entrevistas. Então a equipe de consultores teve que reduzir a quantidade de parceiros para dois (IFCE E SENAC) e baseou o estudo em pesquisa documental que foram disponibilizados pela equipe do Centec.

A equipe da IBM visitou a Secitece, em 2 de abril de 2014, para reunir informações sobre a relação do Governo do Estado e o Centec. Pela lei que criou o Centec como Organização Social, a Secitece é a secretaria de estado supervisora (financiadora) do Centec. Nessa reunião de trabalho estiveram presentes o Sr. Almir Bittencourt, secretário adjunto, o Sr. Pedro Castelo, secretário-executivo, e do Centec, os senhores Francisco Ferrer Bezerra (Presidente) e Mavignier França (Assessor).

A Secretaria visitada é uma das responsáveis pela educação profissional tecnológica no âmbito do Estado do Ceará, sendo o Instituto Centec o executor dessa sua ação por meio de suas unidades descentralizadas (Fatec, Cvtec e CVT). O Centec é um parceiro importante da Secitece e vem sendo, majoritariamente, financiando por essa Secretaria. A Secitece e o Centec vêm compartilhando dos mesmos objetivos e campos de interesse no desenvolvimento do Ceará há mais de dez anos. Além do Centec, estão ligadas à Secitece três universidades estaduais, a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap), a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (Funceme) e a Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (Nutec). (<http://www.nutec.ce.gov.br>).

Além disso, a Secitece financia programas para implementar e oferecer apoio às tecnologias inovadoras no Ceará.

Após o depoimento sobre a estrutura da Secitece, a equipe da IBM formulou algumas perguntas centradas no Dr. Almir Bittencourt, a seguir arroladas:

Pergunta 1: Como você avalia a parceria com a IBM?

Resposta (Dr. Almir): O Centec é pioneiro em inovação no Estado, porque este modelo de educação, com três níveis: Fatec, Cvtec, CVT é importante para alcançar uma população diversificada no Ceará. Portanto, o Centec é muito importante como órgão de formação profissional uma vez que a população interiorana do Ceará é muito pobre e é o foco maior do trabalho do Centec.

Os cursos de formação, especialmente os ministrado pelos CVT, ajudam às famílias pobres a terem uma educação profissionalizante, que é um requisito importante para se obter um emprego. A taxa de desemprego no Estado do Ceará é de 6,8% em média. Sobre o público-alvo do Centec (população pobre), a taxa de desemprego é de 15% a 18%. Portanto, é um objetivo importante da Secitece reduzir esta taxa elevada, melhorando o nível de educação. A Secitece não mede o sucesso de seus programas nesta área, mas tem uma parceria com o Banco Mundial para essa finalidade. A concepção e construção desse sistema de acompanhamento de egressos foram iniciadas e visa medir e avaliar a situação dos egressos, inclusive do Centec. Saliente-se, no entanto, que até o momento a influência específica da educação profissionalizando do Centec, neste contexto, ainda não foi medida.

Resposta (Dr. Ferrer): os estudantes e egressos do Centec têm uma taxa de emprego elevada, devido nossa boa reputação. As empresas no Ceará gostam dos alunos que foram treinados pelo Centec porque podem confiar em suas habilidades. Mas no setor industrial emergente (especialmente na região do Porto do Pecém) há uma crescente demanda por trabalhadores com elevado nível de especialização. Tem-se constatado que o setor industrial moderno não encontra todos os recursos humanos necessários nas regiões em que estão instaladas, necessitando, quase sempre, de recrutar profissionais, especialmente engenheiros de outras regiões do Brasil e, até mesmo, de outros países.

Pergunta 2: O que tem feito o Governo do Estado para reduzir o desemprego através da educação?

Resposta (Dr. Ferrer): Além das ações do Centec, o Governo do Estado, por meio de financiamento do Banco Mundial, viabilizará o treinamento de mais de 400 alunos da área de energia, em face da relevante demanda nessa área. Além disso, está previsto a vinda do exterior de mais de 92 engenheiros de energia, os quais deverão transferir seus conhecimentos aos cearenses, processo que o Centec poderá capitanear. Considerando o crescimento da indústria moderna no Ceará, o Centec está se preparando para atender a essa enorme demanda

de especialistas, focando em sua missão de formar os cidadãos cearenses, principalmente os jovens não residentes na Região Metropolitana do Fortaleza.

Pergunta 3: Quais são os três principais objetivos da parceria com o Centec para os próximos cinco anos?

Resposta (Dr. Almir e Dr. Ferrer): O objetivo mais importante é proporcionar condições para que toda população tenha acesso à educação profissionalizante, enquanto que, ao mesmo tempo, possa conseguir um emprego com melhor remuneração. A correlação entre trabalhar e estudar é um pré-requisito, pois o público-alvo (famílias pobres) não pode arcar com os gastos da educação, pois não tem uma renda adequada. Desde 2007, o Estado do Ceará, por meio de sua Secretaria da Educação, vem implementando as escolas profissionais integradas para apoiarem esse objetivo, proporcionando não só a formação profissional, mas, também oferecendo certificados aos egressos. Até o presente, já foram implantadas e se encontram em funcionamento 100 destas escolas, de um total previsto de 140.

A parceria da Secretaria da Educação com o Centec, em apoio às escolas profissionalizantes, é efetivada de diversas formas (por exemplo, apoio ao processo de contratação de professores e disponibilização de especialistas e consultores). Outro alvo é aumentar o nível profissional da população na região de São Gonçalo do Amarante (Porto do Pecém). Essa é uma das responsabilidades dos Cvtec. Nessa região, existe uma urgente demanda por profissionais capacitados, devido ao rápido crescimento do Complexo Industrial e Portuário do Pecém.

Em terceiro lugar, para o governo é importante oferecer o ensino superior em todo o Estado do Ceará, o que é uma necessidade urgente. O Centec oferece apoio a essa meta com duas faculdades tecnológicas. Representando apenas um pequeno número em relação à demanda, mas esta área também é apoiada pelo IFCE (Instituto Federal de Educação), que tem um maior número de campi universitários. Dr. Mavignier acrescentou que o Centec poderá promover educação superior em diferentes regiões do Ceará. Por sua vez, **Dr. Ferrer** mencionou que o Centec também pode oferecer o ensino de línguas: coreano, espanhol, inglês e alemão para atender às necessidades especiais das indústrias emergentes. Realçou que o Centec tem um grande potencial para fazer isso.

Pergunta 4: Estes são os objetivos desafiadores e o Centec tem somente duas faculdades (uma posterior unidade da Fatec deverá ser implantada em Iguatu). Então, de que maneira o Secretário poderia ajudar/apoiar o Centec?

Resposta (Dr. Almir): a Secitece dá apoio financeiro para o Centec e este pode transferir sua ação firmando parcerias para projetos bem sucedidos. Na oportunidade, Dr. Ferrer registrou que o Centec tem potencial e oportunidade de firmar parcerias com organizações privadas, a exemplo do SENAI, que tem a responsabilidade de preparar as pessoas para as necessidades do segmento industrial, porém, não tem boa capilaridade, o que o Centec tem. O Centec é, atualmente, muito forte em dois importantes setores: agricultura e indústria, o que é uma vantagem competitiva muito relevante, no entanto, o Centec precisa de mais e melhores parcerias com organizações privadas e do terceiro setor para ampliar sua atuação. Retomando a palavra, Dr. Almir, enfatizou que a Secitece não pode aumentar, neste ano, os recursos financeiros para o Centec, mas pode ajudar a estabelecer contato com os tomadores de decisão do setor industrial, bem como as organizações do terceiro setor e públicas. A Secitece ajudará a encontrar os parceiros adequados para construírem uma rede sólida de parcerias em prol da formação de trabalhadores qualificados. Finalizando a interlocução, a consultora da IBM, Sra. Shi Yi, informou que a IBM também pode ajudar o Centec a adquirir mais parcerias e contatos relevantes uma vez que essa corporação global possui experiências muito bem sucedidas e tem muitas histórias de sucesso com nossos clientes no Brasil e no mundo.

5.6 Coleta de Informações: *workshops*

O alvo principal dessa fase foi a aplicação da Análise SWOT junto aos colaboradores e diretores do Centec. Referida análise é um método de planejamento estruturado usado mundialmente em planejamento estratégico para avaliar e examinar o sentimento e as perspectivas das pessoas que constituem os recursos humanos da organização.

Foram selecionados dez temas para a prospecção do ambiente interno, sendo coletadas informações sobre os “pontos fortes: recursos e atribuições internas, que apoiam o resultado bem sucedido” e os “pontos fracos: recursos e atribuições internas, que trabalham contra o resultado bem sucedido”. Quanto ao ambiente externo, foram eleitos oito temas centrais para a prospecção das “oportunidades: fatores externos do projeto que podem captá-las ou usá-las para sua vantagem” e “ameaças: fatores externos que podem prejudicar o projeto”.

A análise considera os parâmetros envolvidos em um projeto ou em um negócio. Pode ser realizada uma Análise SWOT para um produto, lugar, indústria, instituto ou pessoa. Envolve a especificação do objetivo do negócio ou projeto e a identificação dos fatores internos e externos que são favoráveis e desfavoráveis, para que esse objetivo seja alcançado. O grau ao qual o ambiente interno da empresa ou instituição, que corresponde ao ambiente externo, é expresso pelo conceito de ajuste estratégico (Figura 4)



Figura 4: Exemplo da matriz SWOT

Para utilizar a Análise SWOT, os tomadores de decisão e colaboradores precisam fazer e responder perguntas, que geram informações significativas para cada categoria (pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças). Os analistas dos resultados obtidos devem refletir e identificar as estratégias norteadoras e as vantagens competitivas para a entidade. A intenção da aplicação da Análise SWOT para o Centec foi um primeiro passo para identificar os fatores alavancadores e restritores, para que os tomadores de decisão tenham informações robustas para opinarem sobre a continuação ou não da oferta de determinados serviços e produtos, reavaliar as metas, tudo em busca da sustentabilidade com competitividade.

Para esse propósito, preparamos, programamos e realizamos dois workshops com a adoção do Método SWOT, sendo:

- Workshop 1: 30 colaboradores do Centec (Fatec, Cvtec e CVT);
- Workshop 2: integrantes da Diretoria do Centec e Assessores.

O objetivo desta análise é ajudar o Centec a combinar seus recursos com o ambiente educacional competitivo no Estado do Ceará. As informações colhidas nos diversos grupos de funcionários e da Diretoria-Executiva estão discriminadas nos Quadros 7 e 8, segundo o tema (item) e a frequência de respostas (Fr). A apresentação de abertura do *workshop* encontra-se no Apêndice D.

Quadro 7: Sistematização das respostas para o ambiente interno

TEMA	PONTOS FRACOS	Fr	PONTOS FORTES	Fr
CULTURA ORGANIZACIONAL	FUNCIONÁRIOS DESESTIMULADOS E INSEGUROS	8	COMPROMETIMENTO DE GRANDE PARTE DO CORPO FUNCIONAL	5
	DESORGANIZAÇÃO DOS TIMES DE TRABALHO	4	MODELO CONCEITUAL, MISSÃO E INTERIORIZAÇÃO	5
	COORDENADORES DOS CVTs ACUMULAM MUITAS FUNÇÕES E PROCESSOS FALHOS	3	COMPETÊNCIA DO CORPO FUNCIONAL	3
	POUCA TRANSPARÊNCIA E DE MERITOCRACIA	3	O HISTÓRICO POSITIVO DO CENTEC	2
	DEFICIÊNCIA NA INFRAESTRUTURA DE TRABALHO	2	ACEITAÇÃO DO DESAFIO DE MELHORAR O CENTEC	2
	DESNÍVEIS SALARIAIS NA SEDE	1	DESEJO DE RESGATE DA CREDIBILIDADE	1
	CENTRALIZAÇÃO EXAGERADA DAS DECISÕES NA SEDE	1	DESAFIO DE GERENCIAR A INSTITUIÇÃO	1
ESTILO DE GESTÃO	AUSÊNCIA DE MERITOCRACIA E TRANSPARÊNCIA	7	COMPROMETIMENTO DE GRANDE PARTE DOS GESTORES	3
	ROTINAS DE TRABALHO DEFICIENTES.	4	ACEITAÇÃO DO DESAFIO DE MELHORAR O CENTEC	2
	CENTRALIZAÇÃO EXAGERADA DAS DECISÕES NA SEDE	4	DESEJO DE RESGATE DA CREDIBILIDADE	2
	DESORGANIZAÇÃO DOS TIMES DE TRABALHO	3	APROVEITAMENTO DO PESSOAL DA CASA EM DIFERENTES PROJETOS	1
	DEFICIÊNCIA NA INFRAESTRUTURA DE TRABALHO	3	ESFORÇO COMPARTILHADO DA DIREÇÃO E COLABORADORES NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	1
	COORDENADORES DOS CVTs ACUMULAM MUITAS FUNÇÕES	1	CREDIBILIDADE DA ATUAL GESTÃO	1
	A INFLUÊNCIA DE SETOR POLÍTICO (POLITICAGEM) NA GESTÃO DO CENTEC	1		
	MODELO DE GESTÃO AINDA TRADICIONAL E SEM TRANSPARÊNCIA	1		
VALORIZAÇÃO DOS COLABORADORES	FALTA IMPLANTAR O PLANO DE CARGOS E SALÁRIOS COERENTE COM O MERCADO E COM A VIDA FUNCIONAL DO TRABALHADOR	13	COMPETÊNCIA DE PARTE DO CORPO FUNCIONAL	3
	FALTA DE MECANISMOS DE VALORIZAÇÃO DO QUADRO DE COLABORADORES	4	ACEITAÇÃO DO DESAFIO DE MELHORAR O CENTEC	2
	FALTA DE UM PROGRAMA DE APERFEIÇOAMENTO/QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DOS TRABALHADORES	3	DESEJO DE RESGATE DA CREDIBILIDADE	1
	FUNCIONÁRIOS DESESTIMULADOS E INSEGUROS	3	COMPROMETIMENTO DE GRANDE PARTE DO CORPO FUNCIONAL	1
	DESORGANIZAÇÃO DOS TIMES DE TRABALHO	3	CONSCIÊNCIA DA DIREÇÃO DE VALORIZAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS	1
	DEFICIÊNCIA NA INFRAESTRUTURA DE TRABALHO	1	LIBERDADE DO COLABORADOR EM OPINAR	1
	COORDENADORES DOS CVTs ACUMULAM MUITAS FUNÇÕES	1	CRIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS EMPREGADOS	
QUADRO DE COLABORADORES	CARÊNCIA DE EMPREGADOS QUALIFICADOS PARA ATENDER A DEMANDA NAS UNIDADES	7	COMPETÊNCIA DE GRANDE PARTE DO CORPO FUNCIONAL	6
	DESORGANIZAÇÃO DOS TIMES DE TRABALHO	7	COMPROMETIMENTO DE GRANDE PARTE DO CORPO FUNCIONAL	5
	FUNCIONÁRIOS DESESTIMULADOS E INSEGUROS	5	MULTIDISCIPLINARIDADE DOS TÉCNICOS	2
	ALTO PERCENTUAL DE FUNCIONÁRIOS SEDE GERANDO OCIOSIDADE	4	ACEITAÇÃO DO DESAFIO DE MELHORAR O CENTEC	1
	FALTA DE AVALIAÇÃO DOS COLABORADORES	2	DESEJO DE RESGATE DA CREDIBILIDADE	1

	POSIÇÕES CRÍTICAS SEM PROPOSTA DE SOLUÇÕES	2	DEDICAÇÃO E RESILIÊNCIA	1
	DEFICIÊNCIA NA INFRAESTRUTURA DE TRABALHO	1	PARCERIA COM OUTRAS INSTITUIÇÕES	1
	LIGAÇÕES POLÍTICO-PARTIDÁRIAS DE MUITOS FUNCIONÁRIOS	1		
IMAGEM E REPUTAÇÃO DO CENTEC	IMAGEM DA INSTITUIÇÃO DESGASTADA	4	COMPETÊNCIA DO CORPO FUNCIONAL	3
	INTERFERÊNCIA POLÍTICA NA GESTÃO	2	CRESCIMENTO PROFISSIONAL DO EGRESSO	1
	FUNCIONÁRIOS DESESTIMULADOS E INSEGUROS	1	PAPEL SOCIAL DO INSTITUTO CENTEC EM ALGUMAS REGIÕES DO ESTADO DO CEARÁ	7
	COMPROMETIMENTO DA IMAGEM DO CENTEC PERANTE A SOCIEDADE E O GOVERNO	1	PIONEIRISMO NA INTERIORIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL	4
	FALTA DE MAIOR APOIO GOVERNAMENTAL	1	O CENTEC É UMA MARCA RECONHECIDA NA SUA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA	6
	UNIDADES OPERACIONAIS INADEQUADAS E SUCATEADAS	1	CAPACIDADE DE MOBILIZAÇÃO E ARTICULAÇÃO COM A COMUNIDADE	1
	FALTA DE PROGRAMA PARA A PROMOÇÃO DA MARCA DO CENTEC	1	SERIEDADE DA ATUAL GESTÃO POSSIBILITOU NOVAS PARCERIAS COM O SETOR PÚBLICO E PRIVADO	1
APOIO GOVERNAMENTAL	DEFICIÊNCIA NA INTERLOCUÇÃO E NO COMPROMISSO DO MANTENEDOR	6	CRIAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CENTEC DESDE 1996	2
	AUSÊNCIA DE INVESTIMENTO EM LABORATÓRIOS E ESTRUTURA FÍSICA	4	POSSIBILIDADE DE PARCERIAS COM ENTES GOVERNAMENTAIS E PRIVADOS	4
	REDUÇÃO GRADATIVA DO APOIO FINANCEIRO GOVERNAMENTAL	3	O GOVERNO AINDA ENXERGA O CENTEC COMO SENDO IMPORTANTE PARA O DESENVOLVIMENTO DE SUAS POLÍTICAS	2
	DEMANDAS/OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS NÃO APROVEITADOS	3	CAPILARIDADE DA REDE NO ESTADO	1
	INGERÊNCIA EM DETERMINADOS PROGRAMAS	1	FACILIDADE JURÍDICA PARA APLICAÇÃO DOS RECURSOS COM O CENTEC	1
	FALTA DE CLAREZA INSTITUCIONAL SOBRE O QUE OFERTAR DE SERVIÇOS AO ESTADO E AO SETOR PRIVADO	1		
	AS RESTRIÇÕES DA NOVA LEI DAS ORGANIZAÇÕES SOCIAIS	1		
SERVIÇOS E PRODUTOS OFERTADOS	FALTA DE CONDIÇÕES FINANCEIRAS PARA OFERTAR NOVOS SERVIÇOS E PROJETOS	4	ATUAÇÃO DIRETA NAS COMUNIDADES INTERIOANAS E NOS APLs	6
	FALTA DE MODERNIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, DA INFRAESTRUTURA E DA RECICLAGEM DO PESSOAL	4	COMPETÊNCIA DO CORPO FUNCIONAL	4
	DIFICULDADE EM REALIZAR AÇÕES NO FOCO REGIONAL	4	FLEXIBILIDADE NA DEFINIÇÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS	3
	INEXISTÊNCIA DE PORTFÓLIO DE CENTEC	2	RECONHECIMENTO DA CERTIFICAÇÃO DO CENTEC PELO MERCADO	3
	INSUFICIÊNCIA DE MATERIAIS E INSUMOS DIDÁTICOS PARA AULAS PRÁTICAS	2	COMPROMETIMENTO DE GRANDE PARTE DO CORPO FUNCIONAL	3
	AMARRAS LEGAIS NA OFERTA DE CURSOS PROFISSIONALIZANTES	1	GRATUIDADE DOS CURSOS	2
	BAIXA ATUAÇÃO EM CONSULTORIAS, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS NAS UNIDADES	1	EMPREGABILIDADE DOS EGRESSOS	2
MARKE-	FALTA DA IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE PROMOÇÃO E MARKETING	5	CENTEC NAS REDES SOCIAIS E PARTICIPANDO DE EVENTOS	4

TINGE PROMO- ÇÃO			VARIADOS	
	FALTA DE DIVULGAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DO INSTITUTO CENTEC	2	PRESENÇA FÍSICA EM 43 MUNICÍPIOS	2
	FALTA DE RECURSOS FINANCEIROS E LOGÍSTICOS PARA DIVULGAÇÃO DE NOSSAS AÇÕES	2	EXISTÊNCIA DE PESSOAL QUALIFICADO EM PROMOÇÃO E MARKETING	2
	SITE AQUÉM DA GRANDEZA DO CENTEC E POUCO ATRATIVO	2	ELEVADO ÍNDICE DE EMPREGABILIDADE DOS EGRESSOS	1
	ENDOMARKETING NEGATIVO	2	EXISTÊNCIA DE MUITOS CASOS DE SUCESSO PARA DIVULGAÇÃO	1
	FALTA INTERLOCUÇÃO POLÍTICA FAVORÁVEL AO CENTEC	1	DESEJO DOS FUNCIONÁRIOS DO RESGATE DA CREDIBILIDADE DO CENTEC	1
	DEFINIÇÃO DA MARCA/LOGOMARCA	1		
SUSTEN- TABI- LIDADE FINAN- CEIRA	REDUÇÃO FINANCEIRA A CADA ANO GERANDO PASSIVO FINANCEIRO	4	POSSIBILIDADE DE OFERTAR UM VARIADO PORTFÓLIO DE SERVIÇOS	3
	DEPENDÊNCIA EXAGERADA DO CONTRATO DE GESTÃO DA SECITECE	3	ESFORÇO RECENTE NA BUSCA DE NOVOS PROJETOS E PARCEIROS	2
	FALTAM ESTRATÉGIAS ÁGEIS DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS	2	CAPACIDADE DE FIRMAR CONTRATOS COM O SEGMENTO PRIVADO	2
	FALTA DE PLANEJAMENTO A MÉDIO E LONGO PRAZO	2	CAPACIDADE INSTALADA PARA VIABILIZAR A CAPTAÇÃO DE NOVOS RECURSOS FINANCEIROS NO ESTADO	1
	CAPACIDADE OPERACIONAL OCIOSA DAS UNIDADES	1	EXPERIÊNCIA COM CONTRATOS FIRMADOS COM ORGANISMOS PÚBLICOS	1
SATISFA- ÇÃO DOS CLIENTES	FALTA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA AÇÕES DO CENTEC	7	AVALIAÇÃO COM PROFESSORES E ESTUDANTES NO FINAL DE CADA SEMESTRE	2
	FALTA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS	3	ALTA FREQUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO DE NOSSOS ALUNOS EM FEIRAS E EVENTOS	1
	FALTA DE UM PROGRAMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	2	ELEVADA EMPREGABILIDADE DOS ALUNOS NO MERCADO DE TRABALHO	1
	RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES NÃO SÃO UTILIZADOS PARA TOMADA DE DECISÕES	2	ELEVADO NÚMERO DE EGRESSOS EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO	1
	ELEVADO EVASÃO DOS ALUNOS EM DETERMINADOS CURSOS	1	ATENDIMENTO A UMA CLIENTELA EXCLUÍDA DA SOCIEDADE	1

Quadro 8: Sistematização das respostas para o ambiente externo

TEMA	OPORTUNIDADES	Fr	AMEAÇAS	Fr
RELAIONAMENTO COM A SECITECE	CRIAÇÃO DE NOVOS CURSOS E PROJETOS A PARTIR DE 2015	3	REDUÇÃO GRADATIVA DO ORÇAMENTO DO CONTRATO DE GESTÃO	4
	APRESENTAR AS NOVAS POSSIBILIDADES DO CENTEC AOS NOVOS DIRIGENTES DA SECITECE QUE ASSUMIRÃO EM 2015	2	FALTA DE COMPREENSÃO DA SECITECE SOBRE O PAPEL DO CENTEC	2
	MUDANÇA DE GOVERNADOR E DO MANTENEDOR EM JANEIRO DE 2015	1	MOROSIDADE NAS DECISÕES DA SECITECE	1
	SECITECE AMPLIAR A DOTAÇÃO DE RECURSOS PARA OFERTAR CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA NOS TRÊS NÍVEIS	1		
RELACIONAMENTO COM OUTROS SETORES DO GOVERNO	DIVERSIDADE DE PROJETOS COM OUTRAS SECRETARIAS DO ESTADO DO CEARÁ FIRMADOS E EM NEGOCIAÇÃO	3	IMAGEM DO CENTEC AINDA COMPROMETIDA JUNTO A ALGUNS ÓRGÃOS DO GOVERNO DO ESTADO	3
	DESPERTAR DAS INSTITUIÇÕES ESTADUAIS PARA O NOVO CENTEC	1	MUDANÇA DE GESTÃO (GOVERNADOR)	2
	BOM RELACIONAMENTO DOS LÍDERES DO CENTEC COM AS INSTITUIÇÕES	1	POUCA AGILIDADE POR CONTA DA BUROCRACIA DO ESTADO	1
	UTILIZAÇÃO DA CAPILARIDADE DO CENTEC PELOS PREFEITOS MUNICIPAIS	1	INTERFERÊNCIA POLÍTICO-PARTIDÁRIA NO CENTEC	1
			SURGIMENTO DE CONCORRENTES AO CENTEC (PRONATEC)	1
RELACIONAMENTO COM AS PREFEITURAS	PARCERIAS TÉCNICAS E DE MANUTENÇÃO DAS UNIDADES COM AS PREFEITURAS	9	INGERÊNCIA E INFLUENCIA POLÍTICA DA PREFEITURA NAS UNIDADES	6
	FACILIDADE DO GESTOR MUNICIPAL DE VISUALIZAR A CAPACIDADE DO CENTEC COMO INDUTOR DO DESENVOLVIMENTO DOS SEUS MUNICÍPIOS	3	MUDANÇA DE GESTÃO E DESCONTINUIDADE DAS AÇÕES	3
	POSSIBILIDADE DE OFERTA DE NOVOS PRODUTOS E SERVIÇOS	2	FALTA DE APOIO E COMPROMETIMENTO COM O CUSTEIO DAS AÇÕES DO CENTEC	1
	O MUNICÍPIO NECESSITA DA ATUAÇÃO DO CENTEC PARA O SEU DESENVOLVIMENTO	1	FALTA DE AGRESSIVIDADE EM ATUAR JUNTO AOS MUNICÍPIOS	1
	APOIO HUMANO, MATERIAL E FINANCEIRO DAS UNIDADES PARA O DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES MUNICIPAIS	2		
RELACIONAMENTO COM OUTRAS INSTITUIÇÕES	BUSCAR PARCERIAS PARA ATENDER OUTRAS LOCALIDADES ONDE O CENTEC NÃO CONSEGUE CHEGAR	5	IMAGEM DO CENTEC COMPROMETIDA JUNTA A MUITAS ENTIDADES	2
	PARCERIAS OPERACIONAIS COM O SETOR PRIVADO	5	COMPETIÇÃO DESLEAL POR SER UMA ORGANIZAÇÃO SOCIAL	2
	PRESTAÇÃO DE CONSULTORIA TÉCNICA ESPECIALIZADA	3	SUPERPOSIÇÕES DE AÇÕES DE UM ÓRGÃO SOBRE O OUTRO QUANDO DESENVOLVE AÇÕES CONJUNTAS	3
	AMPLIAR PARCERIAS EM PROJETOS DE PESQUISA EXTENSÃO	2	FALTA DE ACESSOS AOS RECURSOS DO PRONATEC	1
	CONTRATAÇÃO DIRETA SEM PROCESSO LICITATÓRIO	1	CRIAÇÃO DE CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA EM OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR	3
	ATUAR COMO EXECUTOR DE AÇÕES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL COOPERATIVA DE EMPRESAS PRIVADAS	1	SETOR PRIVADO NÃO CONHECE O CENTEC	1

			FEDERALIZAÇÃO DAS NOSSAS UNIDADES	1
VANTA- GENS COMPE- TITIVAS DO CENTEC	OFERTA DE CURSOS TECNOLÓGICOS EM VÁRIAS ÁREAS E REGIÕES	9	FALTA DE RECURSO PARA MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS PARA OS LABORATÓRIOS	10
	VALORIZAÇÃO E RECONHECIMENTO DO CENTEC POR PARTE DO CORPO DISCENTE	3	DIFICULDADE NO RECONHECIMENTO E RECRENCIAMENTO DE CURSOS POR PARTE DO MEC	1
	BOA ACEITAÇÃO DO INSTITUTO CENTEC EM MUITAS REGIÕES DO CEARÁ	2	INTERIORIZAÇÃO DE OUTRAS INSTITUIÇÕES NA MESMA ÁREA DE ATUAÇÃO DO CENTEC	1
	CORPO TÉCNICO QUALIFICADO E EXPERIENTE	1	RESTRIÇÕES DA NOVA LEI DAS ORGANIZAÇÕES SOCIAIS	1
	ARTICULAÇÃO COM VÁRIOS SEGMENTOS DA SOCIEDADE	1		
	EXISTÊNCIA DE UM NICHOS ESPECÍFICO DO CENTEC	1		
ATUAL CENÁRIO DA EDUCA- ÇÃO TECNO- LÓGI- CA DO BRASIL	OFERTAS DE NOVOS CURSOS ATENDENDO AS DEMANDAS REGIONAIS	4	RESTRIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES SOCIAIS NO PRONATEC	4
	VALORIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA	3	DEFICIÊNCIA NA INFRAESTRUTURA E BAIXA COMPETITIVIDADE	3
	POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO NO PRONATEC	3	FALTA DE ESTUDOS DE MERCADO PARA DEFINIÇÃO DE DEMANDAS DE CURSOS CONFORME AS VOTAÇÕES LOCAIS	1
	ELEVAÇÃO DA DEMANDA POR MÃO DE OBRA DE NÍVEL TÉCNICO, TECNOLÓGICO E FIC	1	NÃO AVALIAÇÃO DOS CURSOS E REENQUADRAMENTO DAS MATRIZES CURRICULARES DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DO MEC	1
			INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO TÉCNICO E TECNOLÓGICO PÚBLICO E PRIVADO	1
RELACIO- NAMENTO ENTRE AS UNIDADES	CRIAÇÃO DE EVENTOS DE INTEGRAÇÃO COM ENCONTROS PERMANENTES	3	FALHA NA COMUNICAÇÃO E INTEGRAÇÃO ENTRE AS UNIDADES	8
	REPOSICIONAMENTO DO CENTEC NA OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS	2	FALHA DE COMPREENSÃO DO CONCEITO DE REDE CENTEC	5
	INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA OS OBJETIVOS FINIS	2	FALTA PLANO DE AÇÃO E DE NEGÓCIO DE CADA UNIDADE	4
	CAPTAÇÃO DE NEGÓCIOS PELAS UNIDADES DESCENTRALIZADAS	1	LIMITAÇÃO FINANCEIRA E OPERACIONAL	2
			DISTÂNCIA GEOGRÁFICA VERSUS CUSTO DE DESLOCAMENTO	2
TROCA DE GESTÃO DO GOVERNO	REDEFINIÇÕES DOS CONTRATOS COM AUMENTO ORÇAMENTÁRIO	3	DESCONTINUIDADE DAS AÇÕES E IMPOSIÇÃO DE RESTRIÇÕES	3
	SENSIBILIZAÇÃO DOS NOVOS GESTORES DA IMPORTÂNCIA DO CENTEC	2	FALTA DE ARTICULAÇÃO POLÍTICA EFICIENTE COM OS NOVOS DIRIGENTES	2
	REVITALIZAÇÃO DO CENTEC	2	FECHAMENTO DO CENTEC COM A RENOVAÇÃO DO CONTRATO DE GESTÃO COM A SECITECE	2
	POSSIBILIDADE DO RECONHECIMENTO DO CENTEC COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO DO GOVERNO DO ESTADO	1		

6 AVALIAÇÃO AS-IS: LEITURA DA REALIDADE, DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO E *BENCHMARKING*

O Centec oferece um serviço essencial para o desenvolvimento econômico e social do Estado do Ceará, desde sua criação, em 1999, em termos de apoio ao progresso econômico e social, oferecendo uma educação profissionalizante para diferentes níveis e públicos, que não existia na época de sua instalação.

O Centec atua em todas as oito macrorregiões do Ceará, por meio de duas faculdades, três centros vocacionais técnicos (Cvtec) e 38 centros vocacionais tecnológicos (CVT). Essas unidades atuam em regiões carentes do Ceará, onde a população tem limitado o acesso à educação de nível superior ou treinamentos vocacionais e, quase sempre, só completam a educação básica.

O Centec oferece educação profissional e tecnológica, dissemina resultados de pesquisas tecnológicas, além de oferecer serviços de consultoria e laboratoriais. Possui uma plataforma laboratorial centrada nas práticas das ciências: física, química, biologia, matemática e computação. Um dos seus objetivos principais é oferecer cursos que, realmente correspondam às necessidades e demandas da região onde atua. Para esta finalidade, o Centec está cooperando com o governo local (prefeituras) e com organizações privadas interiorizadas.

Com o crescente desenvolvimento econômico dos setores industrial, turístico e da agricultura, o portfólio do Centec foi se ajustando a essa realidade e, ao mesmo tempo, melhorando as condições de vida das pessoas e diminuindo as taxas de desemprego das famílias desfavorecidas.

A equipe da IBM, engajada com a equipe do Centec e com outros colaboradores, ampliaram a perspectiva de fazer um estudo comparativo do Centec com outros institutos, por meio de um *benchmarking* entre parceiros locais e países selecionados, focados na mesma missão do Centec. As principais conclusões dessa análise cobriram as seguintes áreas:

- a) **Visão e missão:** a visão e a missão do Centec foram estabelecidas há 13 anos. A organização precisa de novos focos estratégicos e a definição de onde quer chegar;
- b) **Financiamento:** o Centec enfrenta um desafio de financiamento de suas ações. Para não depender integralmente de recursos governamentais, vem procurando

captar recursos financeiros de outras fontes para executar novos projetos e estabelecer outras parcerias;

- c) **Ativos:** os bens materiais e imateriais do Centec, destacando-se a sua capilaridade e diversidade de ações, suas instalações laboratoriais, bem como uma série de *know-how* acumulados ao longo dos anos, podem ser utilizados como vantagens competitivas para seus parceiros atuais e potenciais;
- d) **Organização:** as parcerias estão atualmente sendo construídas e desenvolvidas a partir de múltiplas perspectivas e propósitos, entretanto, sem um planejamento rigoroso ou uma forte coordenação central com abordagens inovadoras;
- e) **Foco:** para um maior apoio financeiro e gestão eficaz, o Centec enfrenta o desafio de definir claramente seu foco em educação profissionalizante e nos demais produtos que pode oferecer;
- f) **Marketing:** o Centec tem a oportunidade de melhorar seu apelo aos parceiros, empregadores e toda a comunidade, por intermédio de mais promoção, marketing e relações públicas.

6.1 Análise da Perspectiva da Gestão Governamental

A Secitece financia mais de 90% dos custos do Centec, sendo mais importante e, em termos de alinhamento quanto aos serviços ofertados pelo Centec, a relação institucional é muito boa. É reconhecido, pela Secitece, que o desenvolvimento da educação profissional feita pelo Centec no Ceará é indispensável para a Secitece.

No entanto, agora e no futuro, o Centec será sempre confrontado com enormes desafios e deve reagir às novas exigências educacionais da população regional, bem como as demandas das indústrias e de outros setores emergentes da economia cearense.

O Centec continuará tendo um papel de destaque na formação profissionalizante interiorizada, especialmente dos CVT, visto que estes treinamentos ajudam às famílias pobres a obterem uma educação orientada ao trabalho que as capacitam para o emprego de melhor qualidade. Com um Centec fortalecido, a elevada taxa de desemprego de 15% a 18% deste público-alvo deverá ser reduzida.

Quanto ao conhecimento aprofundado do segmento de educação profissionalizante do Ceará, o projeto do Governo do Estado, financiado pelo Banco Mundial, que visa estudar e montar um sistema de acompanhamento de egressos de ensino profissionalizantes será um meio adequado para medir o sucesso e a influência específica da educação profissionalizante do Centec.

Atualmente, os recursos financeiros da Secitece a serem aplicados no Centec, são limitados, o que impõe ao Centec buscar outras fontes de financiamento, para melhor cumprir sua missão. Mesmo com o esforço que o Centec deverá fazer, a Secitece, como uma

instituição do Estado, tem o poder de apoiar ainda mais o Centec, não só com recursos financeiros, mas estabelecendo contatos relevantes para com tomadores de decisão na esfera da indústria privada, bem como em organizações do terceiro setor de âmbito nacional e internacional.

A interface entre a Secitece e Centec deve ser utilizada para facilitar e melhorar o relacionamento com parceiros e financiadores potenciais, objetivando construir uma rede interinstitucional em prol da formação profissional.

Esses esforços devem começar nos setores da agricultura e indústria, que formam o núcleo de maior competência atual do Centec.

6.2 Análise Baseada no Envolvimento e na Sondagem feitas junto aos Funcionários do Centec

Durante a fase de coleta de informações estratégicas, a equipe da IBM confrontou-se com os seguintes pontos críticos:

- a) A baixa motivação dos funcionários é um ponto vulnerável, principalmente, na insatisfação dos instrutores dos CVT, em comparação ao mercado ou comparado aos concorrentes, como IFCE. Os salários do Centec não são competitivos;
- b) O quadro de professores (Fatec e Cvtec) e instrutores (CVT) do Centec têm uma alta flutuação: para os professores, o Centec é o primeiro passo para subir na carreira profissional. Para cerca de 90% dos professores esse foi seu primeiro emprego. A média dos contratos é de 2 a 5 anos, entretanto, muitos mudam para um emprego melhor remunerado;
- c) A infraestrutura inadequada dos CVT fortalece a frustração dos instrutores, que não tem os meios para cumprirem seus objetivos pessoais e contribuir para a melhoria do ambiente;
- d) A redução gradativa do apoio financeiro governamental foi mencionada com muita ênfase. Isso vem impactando fortemente e tem sido um grande desafio para muitas áreas do Centec cumprirem suas missões.

6.3 Análise Baseada na Opinião dos Alunos do Centec

Durante as entrevistas, realizadas com alguns alunos por meio de um questionário semiestruturado, a impressão da equipe da IBM foi a de que os alunos estão satisfeitos com a formação educacional e o apoio recebido do Centec. Entretanto, foi mencionado que o portfólio tem que ser ampliado e consentâneo com as vocações regionais.

Os alunos escolhem o Centec como instituto de aprendizagem, por causa da boa reputação e da acessibilidade, além disso, apontam, também: a qualidade dos cursos oferecidos, a adequação às necessidades pessoais e às demandas da região. O portfólio abrangente dos cursos é um ponto forte do Centec. Relataram, ainda, como grande vantagem do Centec, a qualidade e quantidade dos cursos ofertados e a metodologia de aprendizagem (teoria, prática e vivências) utilizada pelos bons professores.

Extraíu-se dos questionários informações que permitem detectar, em função de que muitos alunos trabalham e estudam, a importância da escola estar localizada na área onde residem e trabalham. Os aspectos negativos mencionados estão relacionados ao fato de que alguns alunos não aproveitam melhor as aulas práticas por deficiências ou inadequação dos laboratórios, o que é corroborado pelos professores e instrutores.

Em relação à carreira profissional, esperam obter desenvolvimento pessoal e uma melhor qualificação para terem mais chances no mercado de trabalho. Quanto aos cursos, em relação ao conteúdo e o corpo docente; os alunos mostram-se satisfeitos com o nível e cursos escolhidos.

As tabelas 1, 2 e 3 mostram a avaliação dos alunos, sob os aspectos de julgamento do instrutor e do próprio treinamento, bem como os ganhos dos alunos e suas possibilidades de transferirem o conhecimento na atual profissão ou futuro emprego.

a) Resultado avaliação do instrutor: (ver Apêndice C)

Em relação à avaliação do instrutor, os alunos avaliaram o corpo docente com **média de 3,8** (melhor = 5). Este é um bom resultado e mostra a satisfação dos alunos com os professores e instrutores.

Tabela 1: Média da avaliação do instrutor

Nº	Questão	Resultado (0 a 5)
1	Qual é o seu grau de satisfação com a eficácia dos instrutores?	3,92
2	Você está satisfeito com a experiência do instrutor no assunto tratado?	4,00
3	Você está satisfeito com a gestão eficaz do instrutor no período da aula?	3,92
4	Você está satisfeito com a comunicação eficaz do instrutor com os alunos?	3,83
5	Você está satisfeito com o com a eficácia do instrutor ao responder as perguntas dos alunos?	3,75
6	Você está satisfeito com a competência do instrutor em tornar o assunto interessante?	3,42

Escala:

5 - muito satisfeito

4 - satisfeito

3 - nem satisfeito e nem insatisfeito

2 - insatisfeito

1 - muito insatisfeito

a) Avaliação do treinamento (ver Apêndice C)

Com base na Tabela 2, alunos avaliaram a aprendizagem, ou seja, o conteúdo e os métodos de ensino com **média de 3,7** (mais alta = 5). Isso mostra o nível de satisfação e confiança na escolha certa do curso. Já que essa foi a etapa da pesquisa menos aprofundada e que mostra resultados muito reveladores do bom desempenho do Centec, recomenda-se estudos mais aprofundados dos resultados revelados aqui, com vistas a encontrar os principais fatores que condicionaram esta boa performance do Centec. Muitas lições e caminhos poderão ser descobertos nos cursos, assim como os meios de potenciais melhorias.

Tabela 2: Média da avaliação do treinamento

Nº	Questão	Resultado (0 a 5)
1	Os cursos/projetos de formação (habilidades, ideias ou experiência) fornecidos pelo CENTEC, são relevantes para o meu emprego atual ou futuro emprego?	4,17
2	O conteúdo do treinamento é efetivamente projetado para facilitar meu aprendizado?	3,92
3	As atividades em curso/projeto são eficazes para facilitar meu aprendizado?	3,68
4	O espaço e as mídias utilizadas estimulam o meu aprendizado?	3,42
5	O curso de formação é adequado para meu atual nível de conhecimento?	3,76
6	O estágio/projeto é bem organizado?	3,68
7	O treinamento valeu a pena?	4,00

Escala:

5 - completamente

4 - em grande proporção

3 - em razoável proporção

2 - em pequena proporção

1 - de maneira alguma

b) Ganhos do treinamento & transferência (ver Apêndice C)

Com relação à usabilidade do desempenho do treinamento e sua adoção na futura profissão (Tabela 3), os alunos avaliaram essa parte com **média de 4,1** (mais alta = 5). Essa também é uma boa estimativa. O Centec deverá fazer análises posteriores e deverá achar ações para uma melhoria nas necessidades dos alunos, para que tenham benefícios em suas carreiras profissionais.

Tabela 3: Média da avaliação dos ganhos e transferência

Nº	Questão	Resultado (0 a 5)
1	Entendi o conteúdo ensinado no curso/projeto ANTES de completá-lo?	3,42
2	Entendi o conteúdo ensinado no curso/projeto APÓS completá-lo?	3,92
3	O curso/projeto terá benefícios práticos (aplicando a experiência, ideias, habilidades) para meu emprego atual ou futuro emprego?	3,92
4	Pretendo aplicar o que aprendi no meu emprego atual ou futuro emprego?	4,42
5	O conteúdo do curso irá me permitir melhorar meu desempenho no trabalho?	4,48
6	O curso vai me ajudar a encontrar meus objetivos de desenvolvimento pessoal?	4,17

Escala:

- 1 - completamente
- 2 - em grande proporção
- 3 - em razoável proporção
- 4 - em pequena proporção
- 5 - de maneira alguma

6.4 Funções Essenciais: Vantagens e Desvantagens Competitivas

6.4.1 Funções Essenciais – pontos fortes e pontos fracos

Os dados coletados nos *workshops* consideraram as seguintes áreas relativas ao ambiente interno: cultura organizacional, estilo de gestão, valorização dos colaboradores, quadro de funcionários, imagem e reputação do Centec, apoio governamental, serviços e produtos oferecidos, marketing & promoção, sustentabilidade financeira e satisfação dos clientes.

Durante a análise de dados qualitativos para cada tema, foram consideradas as mais importantes vantagens e desvantagens. Para o plano estratégico, o Centec deve concentrar-se nos seguintes focos:

a) As **desvantagens competitivas** podem ser resumidas no seguinte:

- Foi mencionada, principalmente, a preocupação com a cultura organizacional, com os funcionários desmotivados, com as habilidades inadequadas e uma rotatividade muito grande de colaboradores;
- Em relação ao estilo de gestão, os funcionários queixaram-se da ausência de meritocracia e transparência no estilo atual de gestão;
- Na área do reforço dos colaboradores, foi mencionado uma falta de mecanismos para motivarem a força de trabalho dos funcionários ter mais produtividade e criatividade;
- No aspecto do quadro de funcionários, também foi mencionada a falta de funcionários qualificados capazes de atenderem às demandas da unidade, bem como uma significativa desorganização das equipes de trabalho;
- Considerando a imagem e a reputação do Centec, os funcionários e a administração mencionaram uma deficiência na imagem e reputação que o Centec vem sofrendo;
- No campo de apoio governamental, o ponto crítico é a deficiência no diálogo e no compromisso institucional e financeiro, insuficientes por parte dos mantenedores;
- Em relação aos produtos e serviços, a falta de condições financeiras é um obstáculo para oferta de novos serviços e projetos. Além disso, a falta de modernização dos equipamentos, a infraestrutura ultrapassada e o retreinamento dos colaboradores foram considerados pontos fracos;
- Na área de marketing & promoção, foi mencionada uma carência da implementação de um programa para essa área;
- Tendo em conta a sustentabilidade financeira, as reduções financeiras verificadas a cada ano, geram passivos financeiros comprometedores da sustentabilidade financeira do Centec;
- Olhando para a satisfação dos clientes, o que em grande parte significa a avaliação de alunos, a precariedade de acompanhamento e de avaliação das ações do Centec foi frequentemente mencionada.

b) As **vantagens competitivas** podem ser resumidas como segue:

- É uma preocupação a cultura organizacional, além de um compromisso por parte da maioria do quadro de funcionários;
- Refletindo o estilo de gestão, os funcionários respeitam o compromisso de um grande número de gestores;
- O reforço de colaboradores vem aumentando as relações de confiança e competências do quadro funcional;
- No aspecto do quadro de funcionários, a competência da maior parte deles é considerada um ponto forte;

- Considerando a imagem e reputação do Centec, os funcionários e a gestão estabeleceram que a ação social do Instituto Centec, em algumas regiões do Ceará, desempenha um papel importante;
- No campo de apoio governamental, a possibilidade de parcerias com o governo e entidades privadas e para melhorias no futuro, são considerados um ponto forte;
- Em relação aos produtos e serviços, a flexibilidade das definições de projeto e serviço, bem como o reconhecimento de certificação do Centec pelo mercado, é uma vantagem;
- Na área de marketing & promoção, os empregados mencionam a presença do Centec em vários eventos técnico-científicos e nas redes sociais;
- Levando em conta a sustentabilidade financeira, foi mencionada a possibilidade de o Centec oferecer um portfólio de serviços variados. O Centec tem um grande leque de especialistas com uma enorme experiência que o capacita para fazer isso;
- Olhando para a satisfação dos clientes, a avaliação realizada com os professores e alunos, no final de cada semestre, é considerado um ponto forte.

6.4.2 Funções Essenciais – oportunidades e ameaças

As informações coletadas nos dois *workshops*, quanto ao ambiente externo, consideraram as seguintes áreas: relacionamento com a Secitece, com outros setores do governo estadual, com prefeituras e com instituições federais, além de temas relacionados à competitividade, cenário da educação profissional, relacionamento interinstitucional e mudanças no cenário político decorrente das eleições de outubro de 2014.

Durante a análise dos dados qualitativos de cada tema, foram consideradas as oportunidades e ameaças mais importantes. Para o plano estratégico, o Centec deverá concentrar-se nos seguintes pontos:

a) em relação às **oportunidades**, resumizamos o seguinte:

- No aspecto da relação com a Secitece, o Centec deve propor a abertura de novos cursos e projetos, começando em 2015;
- A relação com outros setores do governo, os funcionários e gestores estaduais do Centec enfatizaram, como grande oportunidade, a potencialização da diversidade de parcerias com outras secretarias do Estado do Ceará e a possibilidade de negociação de novas parcerias;
- A relação com as prefeituras com maior interação com o Centec possibilita o aprofundamento das parcerias técnicas e a manutenção das unidades, podendo mostrar aos prefeitos que os CVT são, também, de suas responsabilidades;

- Refletindo sobre a cooperação com outras instituições, o Centec deve procurar firmar parcerias para atender outras áreas temáticas e localizações, em especial com o setor privado;
- A respeito da competitividade do Centec, as ofertas de cursos tecnológicos, em diversas áreas e regiões, são realmente uma oportunidade para atender à demanda regional atual;
- O cenário atual da área de educação tecnológica no Brasil é considerado uma oportunidade para novos cursos e oferta para atender todas as demandas regionais. Além disso, a relação entre as unidades é uma oportunidade para ampliação de atuação do Centec, sem aumento proporcional nos custos. A mudança da gestão do Governo Estadual em 2015 tem que ser considerada como uma oportunidade.

b) as **ameaças** são óbvias na opinião dos funcionários e da gestão e estão sumarizados a seguir:

- Concernente ao relacionamento com a Secitece, a gradual redução do orçamento no contrato de gestão é um desafio real;
- A respeito do relacionamento com outros setores do governo, a imagem do Centec é, ainda, comprometida com algumas agências do Governo do Estado, o que pode ter um impacto negativo;
- A relação das prefeituras com as unidades do Centec é confrontada com as interferências políticas, bem como as influências dos prefeitos nas próprias unidades;
- No tocante à relação com outras instituições, existem sobreposições e redundâncias das ações de um setor para outro. Além disso, iniciar cursos de alta tecnologia, em parcerias com outras instituições semelhantes, é um verdadeiro desafio;
- Em relação à competitividade do Centec, a falta de recursos, para manutenção e aquisição de novos equipamentos para os laboratórios, configura-se a ameaça mais marcante;
- No aspecto do cenário atual da educação tecnológica no Brasil, a ineficiente e inadequada relação entre as unidades é um obstáculo para atender aos novos paradigmas da educação profissional do Ceará. Além disso, com a nova gestão estadual, a partir de janeiro de 2015, há muitas dúvidas quanto ao papel do Centec neste cenário.

6.4.3 Análise da Matriz SWOT dos Ambientes Internos e Externos

A respeito do **ambiente interno** relacionado às áreas temáticas priorizadas, resumizamos as principais propostas e sugestões:

a) Cultura organizacional

- Inovar os services.
- Recompensar a equipe técnica.
- Expandir a área de trabalho.
- Aumentar a autoestima dos funcionários.
- Ser referência na educação profissional.
- Não permanecer na inércia operacional.

b) Estilo de gestão

- Incorporar a participação dos funcionários por meio de sua associação.

c) Valorização dos funcionários

- Elaborar e implantar o plano de cargos e salários.
- Iniciar um sistema de classificação para reconhecer as habilidades dos funcionários.
- Atuar nas relações humanas e treinamento cultural.
- Subsidiar o seguro de saúde.

d) Quadro de funcionários

- Ampla reavaliação em termos quantitativos e qualitativos do corpo funcional.
- Realizar estudo das unidades e suas demandas para estabelecer o perfil de cada equipe.
- Melhorar a eficácia das rotinas de pagamento, especialmente, quando se trata de profissionais externos.

e) Imagem e reputação do Centec

- Negociações constantes com parceiros, para novos projetos.
- Ampliar as relações públicas & marketing, para assim construir uma sólida reputação.

f) Apoio governamental para os programas e projetos do Centec

- Propor um plano de modernização e recuperação das unidades do Centec mostrando os benefícios para o Estado do Ceará.

g) Serviços oferecidos e produtos do Centec

- Elaborar o portfólio do Centec, para mostrar os serviços que estão sendo prestados e os que poderão ser ofertados dentro da nova visão estratégica.

g) Marketing & promoção

- Elaborar o plano de marketing e promoção.
- Elaborar vídeos e filmes promocionais.
- Elaborar o balance social do Centec.
- Padronizar a marca do Centec para estar interconectada com as unidades de operações (CVT, Cvtec, Fatec).
- Estabelecer uma rede de informações entre os parceiros, por meio do site corporativo (nosso link no site dos parceiros).

h) Sustentabilidade financeira a curto e médio prazo

- Buscar recursos nos setores públicos e privados.

i) Medir a satisfação do cliente

- Desenvolver um sistema de acompanhamento e interação com os egressos.
- Estudar os resultados das avaliações de 2013 para subsidiar os tomadores de decisão.

A respeito do **ambiente externo** relacionado às áreas da matéria, apresentamos o sumário das principais propostas e sugestões, como a seguir:

a) Relacionamento com a Secitece

- Avaliação crítica do portfólio atual do Centec, com medição dos custos e metas.
- Reestruturação qualitativa e quantitativa do quadro de pessoal.
- Maior agilidade e transparência nas negociações relativas aos contratos de gestão.

b) Relacionamento com os órgãos do governo estadual

- Programa de visitas às instituições para mostrar o portfólio e os casos de sucesso do Centec.

c) Relacionamento com as prefeituras

- Estabelecer contatos com os tomadores de decisão para possíveis parcerias com os municípios onde ainda não houver acordo.
- Realizar os contratos para uso dos prédios, de pelo menos 20 anos, e a cooperação nas unidades.
- A participação do Instituto Centec em todos os municípios
- Plano de visitas às prefeituras.

d) Relacionamento com outros setores

- Firmar novas parcerias e desenvolver formas inovadoras de remuneração do Centec.
- Avaliar melhor a relação de custo-benefício dos contratos do Centec.
- Desenvolver um programa de visita às instituições dos setores públicos e privados.

e) Competitividade do Centec

- Mostrar às autoridades, de forma técnica e factual, a ação do Instituto Centec nas regiões mais carentes do Estado do Ceará.
- Elaborar um estudo sobre os impactos socioeconômicos do Centec no Estado do Ceará, para servir de base para negociações com o governo, prefeituras, instituições do terceiro setor e empresariado privado.
- Definir um programa de marketing para o Centec.
- Atuar em um estudo das demandas regionais.

f) Cenário atual da educação tecnológica no Brasil

- Ajustar o portfólio do Centec às demandas regionais com base no quadro brasileiro.

g) Relacionamento entre as unidades e a sede

- Elaboração de procedimentos e rotinas entre as unidades e a sede.
- Estabelecimento de uma sólida coordenação regional.
- Formação de um banco de competências dos CVT.
- Atuar em encontros periódicos de estratégia e integração comportamental entre as unidades.

h) Mudança na gestão estadual a partir de janeiro de 2015

- Definição de um plano de ação, bem como um estudo da situação do instituto Centec, para apresentá-lo aos novos governantes eleitos.
- Submissão de um pré-plano do Centec para os novos políticos do Estado do Ceará.

A matriz SWOT, apresentada no Quadro 9, forneceu subsídios relevantes para o estabelecimento das diretrizes e propostas deste Projeto, de forma mais realista e profunda sobre a problemática do Centec.

Quadro 9 - Matriz SWOT: ambiente externo e interno

Ambiente interno → Ambiente externo ↓	Pontos Fortes (1) Compromisso da maioria dos funcionários; Modelo conceitual, missão e capilaridade; Competência da maioria do corpo funcional; Histórico positivo com muitos casos bem sucedidos; Aceitação do desafio de melhorar o Centec; Multidisciplinaridade dos técnicos; Papel social do Centec; Centec é uma marca reconhecida; Possibilidade de parcerias em muitas áreas; Desempenho direto perante a população mais pobre e jovem; Centec nas redes sociais; Credibilidade da diretoria do Centec; Gratuidade dos cursos oferecidos; Desempenho da associação dos funcionários.	Pontos Fracos (2) Funcionários desmotivados e inseguros; Desorganização da equipe de trabalho; Pouca transparência e meritocracia; Deficiência e lentidão nas rotinas de trabalho; Excessiva centralização na sede; Falta um plano de cargos e salários atual; Faltam meios para valorização dos funcionários; Faltam muitos funcionários qualificados; Imagem desgastada do Centec; Poucos investimentos na modernização; Falta de um apoio maior da Secitece; Não existem recursos para novos projetos; Muitas ações sem foco na realidade; Promoção e marketing deficiente; Ligação política de muitos funcionários; Redução gradual do orçamento; Excessiva dependência da Secitece; Ineficácia do acompanhamento interno e da avaliação; Falha no sistema de acompanhamento dos egressos.
Oportunidades (3) Oferecer novos cursos e projetos focados no nicho de mercado; Apresentar o Centec aos novos dirigentes da Secitece (2015); Diversidade de setores públicos que precisam dos serviços do Centec; Fortalecer e ampliar a parceria com as prefeituras; Expandir a rede do Centec; Boa reputação do Centec em muitas instituições; O setor privado não conhece o Centec; Atuar junto ao setor privado; Atual valorização dos técnicos e tecnólogos pelo mercado; Ofertar os cursos do Pronatec; Alta empregabilidade dos egressos; Aumentar a integração entre as unidades do Centec; Melhorar as atuais condições das parcerias.	Captar, Desenvolver (1x3) Usar as fortalezas para tirar vantagens das oportunidades.	Melhorar, Modificar (2x3) Modificar as fraquezas para tirar vantagens das situações.
Ameaças (4) Redução gradual do orçamento anual; Falta de apoio da Secitece, a partir de 2015; A imagem do Centec ainda é desgastada em muitas instituições; Interferência e influência político-partidária; Expansão das ações dos competidores (IFCE, SENAI, etc.) Baixa complementaridade nas ações governamentais do treinamento vocacional; O MEC não reconhece nossos cursos; Conhecimento da fragilidade da infraestrutura do Centec pelo setor privado; Pouca de comunicação e integração entre as unidades; Falta de um plano de negócios das unidades; Falta de uma eficiente articulação política; Restrições contidas na nova Lei das Organizações Sociais do Ceará.	Monitorar para Evitar (1x4) Usar os pontos fortes para evitar ameaças.	Eliminar, Minimizar (2x4) Minimizar as fraquezas para evitar as ameaças.

6.5 Estudo de Benchmarking e Exemplos

Benchmarking é o método de comparar experiências de processos de negócio ou instituição e de métricas de desempenho de empresas ou de instituições ou das melhores práticas. As dimensões normalmente medidas são: qualidade, tempo e custo. No processo de melhores práticas de *benchmarking*, identificam-se as melhores empresas em sua área de atividade, ou em outra área, onde existam processos semelhantes e compara os resultados e processos daqueles estudados (os "alvos") de seus próprios resultados e processos. Desta forma, pode-se aprender como se atingir os alvos e, o mais importante, conhecer os processos do negócio e o porquê dessas outras instituições serem bem sucedidas.

O *benchmarking* é geralmente usado para medir o desempenho, usando um indicador específico (custo por unidade de medida, a produtividade, tempo de ciclo de um processo por unidade de medida ou defeitos por unidade de medida), resultando em uma métrica de desempenho que é, então, comparada com o marco de referência. No Centec foram escolhidos os índices-chave de desempenho (KPI) financeiro e de sustentabilidade, infraestrutura e instalações, tempo, instrutores e especialistas (PME), bem como o público-alvo.

As "melhores práticas de *benchmarking*" ou "processos de *benchmarking*" são usados no gerenciamento e monitoramento, em que as organizações avaliam vários aspectos de seus processos em relação às melhores práticas do mercado. Tal análise é, geralmente, feita dentro de um grupo de pares definidos, para efeitos de comparação. Isto permite que as organizações desenvolvam planos sobre como fazer melhorias ou adaptar as práticas recomendadas com a finalidade de melhorar algum aspecto de seu desempenho. O *benchmarking* pode ser um evento único, mas é muitas vezes tratado como um processo contínuo, no qual as organizações buscam continuamente melhorar suas práticas.

Nas seções seguintes, apresentaremos diferentes estudos de *benchmarking* e exemplo emblemáticos do Centec, do IFCE, do SENAC e das entidades responsáveis pela formação profissional da Alemanha, da China e dos Estados Unidos da América. Registre-se que, apesar da importância e similitude com o Centec, a análise do SENAI-CE não foi feita em razão de dificuldades de obtenção das informações em tempo hábil.

a) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

A missão do IFCE é produzir, difundir e aplicar o conhecimento tecnológico e acadêmico, formação do cidadão, pesquisa e extensão; contribuindo para o progresso socioeconômico local, regional e nacional, com a perspectiva do desenvolvimento sustentável por meio do atendimento das demandas da sociedade e do setor produtivo. Com base em sua *web site* institucional, o IFCE oferece, em Fortaleza, as seguintes modalidades de cursos focados neste *benchmarking*:

Cursos Técnicos:

- Instrumentação musical.
- Edificações.
- Ciência da computação.
- Automotiva.
- Eletrotécnica.
- Telecomunicações.
- Química.
- Ar-condicionado.
- Segurança do trabalho.
- Meio-ambiente.

Cursos de Graduação (Tecnólogos):

- Gerenciamento de esporte e lazer.
- Saneamento ambiental.
- Tecnologia em estradas.
- Mecânica industrial.
- Processos químicos de gerenciamento ambiental.
- Tecnologia em telemetria.
- Gerenciamento em turismo.
- Hospitalidade.

O IFCE oferece, ainda, 50 cursos do Programa do Pronatec em 14 cidades do Ceará, onde tem campus. Os cursos financiados pelo Pronatec caracterizam-se por serem de curta duração, denominados de formação inicial e continuada (FIC). Em 2014, foram oferecidos 15 diferentes cursos, em quatro cidades do Ceará.

Com relação à distribuição regional dos cursos FIC, ofertados pelo IFCE, constata-se que são semelhantes aos que são ofertados pelos CVT do Instituto Centec.

A distribuição percentual dos professores do IFCE, segundo a formação acadêmica é a seguinte:

➤	Total :	1.233
➤	Nível médio:	2,53%
➤	Graduado:	15,93%
➤	Especialista:	23,26%
➤	Doutorado:	14,41%

O número de egressos do IFCE, em 2012, foi de 2.926, correspondente a 65% dos alunos regularmente matriculados. Um indicador da forte expansão do IFCE no interior do Ceará e na modalidade “ensino à distância” é o número de matrículas feitas em 2012, que alcançou o patamar de 29.759 alunos. Uma evidência, que deve ser levada em conta pelo Centec é a oferta de vagas (todas as modalidades) do IFCE que em 2013 foi de 6.203. Saliente-se que o IFCE é a instituição com perfil mais próximo do Centec, configurando-se um verdadeiro “concorrente” na atração de alunos.

Com base nas informações coletadas em relatórios oficiais, o IFCE tem as seguintes facilidades para executar seus serviços de educação:

- 69 *campi* interiorizados.
- 24 bibliotecas.
- 139 salas de professores.
- 290 laboratórios.
- 337 salas de aula.

b) Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Ceará (SENAC-CE)

O SENAC é uma entidade de educação sem fins lucrativos e seus recursos financeiros são oriundos do Governo Federal, bem como recebe pagamentos de seus próprios projetos. A missão do SENAC é oferecer a educação para a população trabalhadora nas áreas de comércio, serviços e turismo no Ceará.

Os cursos oferecidos pelo SENAC são:

- Meio-ambiente.
- Segurança.
- Apoio educacional (tecnologia educacional).
- Desenvolvimento educacional e social.
- Saúde (saúde e beleza).
- Gestão e negócio (comércio e gestão).
- Turismo, hospitalidade e lazer (hospitalidade, gastronomia e segurança de alimento).

- Informação e comunicação (ciência da computação).
- Infraestrutura (conservação e zeladoria).
- Produção cultural e design (moda, arte e comunicação).
- Idiomas.

A duração dos cursos varia de 20 a 400 horas em função dos conteúdos. Com relação aos perfis dos professores e instrutores, informamos que não havia disponibilidades de dados.

O número de certificações emitidas pelo SENAC, por ano, é preocupante para o Centec, como “concorrente”, tendo em vista os seguintes dados:

Em 2012, o número de alunos que assistiram às aulas no SENAC foi de 8.113. O SENAC ofereceu 1.701.875 horas para ministração de aulas. O Programa Pronatec apoiou o SENAC com um adicional de mais 14.779 matrículas, correspondente a 2.410.600 horas efetivas de aula.

Saliente-se que não foi possível analisar um número maior de informações em razão da indisponibilidade de fontes de pesquisa. Por isso, não é feita a análise relativa aos egressos dos cursos, sobre a infraestrutura de apoio aos serviços, tais como: número e tipo de laboratórios, informação do material educacional, bibliotecas ou salas de aulas, etc.

A presença regional do SENAC, no Estado do Ceará, está restrita as cidades de Fortaleza, Crato, Iguatu, Juazeiro do Norte e Sobral.

c) Centro Tecnológico Vocacional no Brasil (CVT)

O CVT é uma unidade de ensino profissional, voltada para a disseminação do conhecimento prático na área dos serviços técnicos e para a transferência de conhecimentos tecnológicos na área de processos produtivos. Sua estrutura de ensino é baseada em laboratórios e oficinas e está orientada para capacitar as pessoas a trabalhar no campo das suas atividades profissionais.

O CVT funciona como centro de excelência, fornecendo conhecimentos voltados para a formação tecnologia da população interiorana. Destina-se, principalmente, aqueles que não têm mais tempo nem interesse para receber a educação formal, porque precisam trabalhar e não definiram ainda suas profissões, no entanto, precisam adquirir habilidades para entrarem no mercado de trabalho.

Para servir à população, os CVT ofertam cursos flexíveis de curta duração (FIC), orientados para prática nas áreas de serviços técnicos ou processos de produção.

Focos da rede CVT do Brasil, com ênfase no Ceará:

- Desenvolver habilidades técnicas e vocacionais aos cidadãos com idade mínima de 16 anos.
- Assistir aos jovens, sem orientação vocacional, para decidirem a profissão que terão no futuro.
- Possuírem sua própria regulamentação operacional, os conteúdos e áreas (eixos tecnológicos) de cursos, bem como a duração e tipologias de cursos. Podem, também, operar com o Pronatec a partir do Catálogo Nacional de Cursos que está à disposição na web site: <http://pronatec.mec.gov.br/fic/>.
- Assistir aos adultos que estão fora do mercado de trabalho, para que possam qualificar-se para uma recolocação.
- Executar ações de capacitação profissional da Secitece e ser remunerado para tal.
- Habilitar-se a receber recursos dos governos estadual, federal e municipal, inclusive por meio de emendas parlamentares.
- Firmar parceria com empresas que desejam treinar seus empregados.
- Possuir infraestrutura e instalações compatíveis com os cursos oferecidos.
- O Centec possui 38 CVT, distribuídos nas oito regiões de planejamento do Governo do Estado (Ver mapa na Figura 1).

No Brasil, a maioria dos CVT é de responsabilidade dos governos estaduais (51%). Existe uma estrutura padrão para todos os CVT: laboratórios de física, química, biologia, matemática, informática, eletromecânica, análise de solo, de água e de alimentos, além de biblioteca com multimídia e sala de vídeoconferência.

Identificou-se na pesquisa que, no Brasil, há 243 CVT, os quais são mantidos por vários entes governamentais e do terceiro setor, como segue:

➤ Instituição estadual	123
➤ Instituição federal	47
➤ Instituição municipal	28
➤ Ong/Fundação/Oscip	42
➤ Nenhuma informação	3
Total	243

Fonte: MCTI

Com relação à duração dos treinamentos, os cursos de formação inicial e continuada dos CVT tem carga variável de 20 a 140 horas (os cursos do CVT, no Centec, são de 40 a 60 horas).

Considerando os serviços e produtos em geral e de acordo com as diretrizes do Governo Federal, os CVT precisam estar preparados para responder às seguintes demandas:

- Proporcionar acesso ao conhecimento científico e tecnológico.
- Oferecer cursos aos profissionais dos setores públicos e privados para atualizá-los.
- Prover análises laboratoriais.
- Dar assistência técnica em áreas de formação profissional específica.
- Fornecer consultoria e treinamento para apoiar o desenvolvimento de novas empresas locais, micro e pequenas empresas e para os trabalhadores informais que desejam formalizar o seu negócio/serviço.

Quanto aos instrutores e especialistas do CVT que ministram cursos de formação inicial e continuada, é exigido nível educacional compatível.

Com relação ao público-alvo, tem-se:

- Adolescentes, jovens e adultos interessados em serem treinados profissionalmente ou terem um primeiro contato com a informática.
- Filhos de pequenos agricultores e trabalhadores rurais.
- Donos de pequenas propriedades.
- Adultos interessados na requalificação profissional ou que possuam uma certificação na área em que atuam informalmente.

d) Faculdade de Formação Profissional na Alemanha (BERUFSSCHULEN)

A Faculdade de Formação Profissional na Alemanha (BERUFSSCHULEN) é composta por um número diferente de escolas: escolas profissionais e a faculdade de comércio. O VCT é uma escola na qual os alunos são ensinados a desenvolverem as habilidades necessárias para realizarem um determinado trabalho. A Faculdade de Formação Profissional (VCT) na Alemanha tem as seguintes características:

- Desenvolve as habilidades acadêmicas e técnicas dos alunos, bem como o sistema dual vocacional.
- Quadro curricular dos pilares do sistema dual de educação.
- Educação geral e específica.
- Certificados reconhecidos oficialmente.
- Observada por uma autoridade em educação.

Quanto ao apoio financeiro e a sustentabilidade econômica tem-se:

- O financiamento é garantido através dos orçamentos de estado e governos locais.
- Não existe nenhum modo predominante de financiamento, em função do grande número de carreiras e financiadores.
- A formação profissional continuada é financiada pelas empresas, Agência Federal do Emprego, setor público e pelos próprios alunos.

A infraestrutura e as instalações têm o seguinte perfil:

- Todas as faculdades de formação profissional têm seus próprios prédios.
- O padrão das faculdades de formação profissional é adequado para uma infraestrutura moderna e bem equipada. A especialização varia de acordo com a profissão a ser adquirida.
- As faculdades de formação profissional tem um alto padrão, estando de acordo com o nível educacional do sistema educacional alemão. Muitas delas recebem financiamentos das empresas.

A carga horária dos cursos tem a seguinte configuração:

- De acordo com a profissão, a formação profissional é de 3 a 5 anos. Em geral, são dois dias na semana. Também há a educação de bloco, em que o aluno vai a semana inteira durante um mês.
- As capacitações são de 2, 8 a 12 horas por semana, dependendo da profissão. Normalmente, o período de aprendizagem é de 1 ano. Na Alemanha, a frequência escolar é obrigatória.

Com relação aos serviços e produtos ofertados, tem-se:

- A aprendizagem e a formação profissional são um dos pilares do sistema dual de educação, que é único e pode ser considerado como um modelo para toda a Europa.
- O principal objetivo é o desenvolvimento de habilidades acadêmicas e técnicas, bem como a formação profissional.

- A formação profissional proporciona educação em geral, bem como a educação técnica específica, adequada à profissão desejada.
- Um quadro curricular licenciado, observado por uma autoridade de educação, garante um alto padrão e os requisitos do mercado.
- O grau de escolaridade oficial é reconhecido e certificado pela cidade e o estado.
- Os centros de formação profissional oferecem também serviços para adolescentes desempregados.
- Há uma preparação profissional em cooperativismo com duração de um ano.
- Aulas específicas para adolescentes sem formação profissional.
- Um ano de integração entre trabalho e ensino com o apoio de financiamento federal.

Os instrutores e especialistas têm como pré-requisitos, para entrar no Centro de Formação Profissional, os seguintes:

- Prova de título universitário e cursos de especialização de acordo com as diversas disciplinas.
- Participação em eventos de reciclagem ou cursos de atualização.

O público-alvo tem como deveres:

- Cada aluno é obrigado a assistir as aulas.
- Os serviços e cursos para adolescentes desempregados estão abertos para qualquer adolescente. Em muitos aspectos, as escolas ou centro de empregos na Alemanha, ajudam a encontrar os cursos pertinentes e necessários.

e) Educação Vocacional na China & Treinamento

Na China, o ensino e formação profissionais (EFP) são conduzidos e gerenciados pelo Ministério da Educação (MOE) e o Ministério de Recursos Humanos e Segurança Social (MHRSS) e têm desempenhado um papel importante no crescimento econômico e desenvolvimento interno. É importante para a China desenvolver a educação profissional porque mais e mais jovens estão preferindo ter nível superior (universidade com bacharelado, mestrado e doutorado). Na China há uma grande diferença entre a oferta e a procura da força de trabalho especializada. A mão de obra na China não é suficiente para atender às demandas do amplo mercado. As principais características do ensino profissionalizante na China são:

O apoio financeiro e a sustentabilidade econômica:

- Legislação definida pelo governo municipal.
- Apoio financeiro de diversos provedores – escolas públicas pelo governo e escola particular por pessoas ou empresas.

A infraestrutura e instalações:

- A qualidade das infraestruturas e instalações varia em diferentes regiões, em termos de desenvolvimento econômico desigual.

A carga horária:

- Média de 3 a 4 anos.
- A qualificação não pode ser aproveitada para o nível superior.

Os serviços e produtos ofertados:

- Três níveis principais: secundário, secundário sênior e terciário.
- Baseado no sistema educacional da China, conforme (Quadro 10).

Quadro 10: Sistema educacional da China

Níveis de Educação	Local	Educação e Treinamento Vocacionados
Nível Superior	Universidades Graduação e Pós-Graduação Pós-Doutorado	Escolas Técnicas e Politécnicas Faculdades de Especialização
Nível Médio	Colégios de Nível Médio	Colégios Especializados Colégios Vocacionais Colégios voltados para habilidades no trabalho Colégios para adultos Cursos de curta duração de vários tipos
Nível Fundamental	Colégios de Nível Fundamental	Colégios vocacionais Cursos de curta duração de vários tipos
Pré-Escola	Pré-escolas, creches	-

Nas escolas em que o currículo é desatualizado devido ao baixo investimento, causado pela percepção negativa da educação profissional, a escola não atrai alunos de qualidade e, em consequência, tem pouco apoio financeiro.

Os instrutores e especialistas no assunto:

- O nível (qualificação) para ser um instrutor de educação profissional é diversificado, devido ao desenvolvimento econômico desigual em diferentes regiões, além das diversificadas demandas do mercado.
- A cada ano o aluno deverá passar um mês estagiando em uma indústria.

O público-alvo:

- O certificado de educação vocacional formal não é requerido pelo mercado.
- A escola de formação profissional só aceita pessoas de baixa escolaridade.

f) Carreira Profissional nos Estados Unidos e Educação Técnica

Cobre várias áreas de conhecimento como: agronomia, comércio, indústria, negócio, marketing, famílias e consumidores, saúde, segurança pública, seguridade e tecnologia.

O apoio financeiro e sustentabilidade econômica:

- A maioria das escolas de treinamento vocacional nos Estados Unidos é particular.
- O Governo de Obama está aumentando o investimento nessa área.

A infraestrutura e instalações:

Nos Estados Unidos, a infraestrutura e as instalações das escolas profissionalizantes têm um amplo significado e alcance, incluindo pessoas, processo, política, modelo sustentável, conectividade de banda larga, servidores, *software*, sistemas de gestão e ferramentas administrativas.

A carga horária:

- Dois anos. Os certificados dos cursos são passíveis de aproveitamento para o nível superior.

Os serviços e produtos ofertados podem ser divididos em quatro principais categorias:

- Nível médio.
- Faculdade em 2 anos.
- Treinamento no trabalho.
- Aprendizagem.

Os instrutores e especialistas no assunto:

Os professores de educação técnica ensinam aos alunos várias disciplinas técnicas e vocacionais como autoconserto, saúde e artes culinárias. Ensinam o conteúdo acadêmico e técnico para proporcionarem aos alunos as habilidades e conhecimentos necessários para serem inserido nas profissões.

O público-alvo:

- Crianças e a população pobre.

O Quadro 11 apresenta os principais indicadores do ensino profissionalizante nos Estados Unidos da América para o ano de 2012.

Quadro 11: Características do ensino profissionalizante nos Estados Unidos da América

Fatos rápidos sobre carreiras e professor de educação técnica	
Salário médio em 2012	US\$ 51,910.00 por ano US\$ 24,96 por hora
Titulação mínima	Bacharelado
Experiência de trabalho em ocupação relacionada	Menos que cinco anos
Treinamento interno	Veja como se tornar um
Número de postos de trabalho, 2012	239.800
Perspectivas de emprego, 2012 a 2022	9% (acima da média)
Mudanças de emprego, 2011-2022 (quantidade)	21.400

7 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 2014 – 2020

7.1 Introdução

O planejamento estratégico é uma declaração sucinta sobre a estratégia ou abordagem que uma organização terá para desenvolver-se de forma competitiva e sustentável, durante um determinado período de tempo. A declaração é baseada em uma combinação do ambiente atual (pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças) que enfrentam a organização, bem como o estudo de *benchmarking*, a missão e as competências essenciais da organização.

7.2 Áreas de Foco e das Recomendações

Baseado nos *workshops*, entrevistas, pesquisas e informações dos alunos, os itens a seguir resumem as conclusões para o Centec.

- a) Falta de organização nas parcerias: as parcerias estão sendo desenvolvidas a partir de múltiplas perspectivas, para vários fins. Entretanto, não há um ponto focal para criar e implementar um portfólio competitivo;
- b) Recursos inadequados: o Centec enfrenta um desafio de financiamento e procura outras fontes de recursos financeiros, em vez de confiar unicamente no financiamento do Governo Estadual;
- c) marketing desfocado e nenhuma inteligência de mercado;
- d) ativos: o Centec possui alguns bens que poderiam ser atraentes para os parceiros, com destaque para: sua capilaridade, laboratórios, uma série de conhecimentos técnicos e uma forte rede de instrutores e professores com conhecimento interdisciplinar, além dos ex-alunos;
- e) foco diluído: o Centec enfrenta o desafio de definir claramente seu foco e atuação. O portfólio atual de serviços de produtos tecnológicos é difuso, o que dificulta o apoio financeiro e a gestão eficaz;
- f) funcionários desmotivados: sentimento de falta de esperança.

A equipe da IBM, com base nos achados listados acima, propõe a reversão desse quadro, por meio da definição de cinco áreas de foco, apresentada a seguir:

- i. **Elaborar o plano de negócios do Centec direcionado às parcerias:** definir metas de negócio para atrair parcerias produtivas, alinhadas com o posicionamento global do Centec e dinamizar processos relevantes;
- ii. **Marketing e relações públicas:** definir as mensagens de comunicação e promoção sobre os benefícios e as parcerias do Centec, criando e implantando um plano para distribuir essa mensagem para potenciais parceiros;

- iii. **Alavancar alunos e ex-alunos:** organizar e alavancar os ex-alunos do Centec, por meio da criação de prêmios e comendas de reconhecimento;
- iv. **Revitalizar a rede de instrutores:** coletar dados de relatórios periódicos do instrutor para uma compreensão das demandas recentes e atualizar o currículo dos cursos e o portfólio do Centec;
- v. **Diferenciar-se com tecnologia:** utilizar tecnologias colaborativas, colocando o Centec acima de outras instituições com base em sua capilaridade, formação prática e *know-how* tecnológico, bem como reter os melhores talentos para a organização.

Na seção abaixo, discutiremos detalhadamente os achados, as análises e as recomendações para cada uma das cinco áreas de foco.

a) Organizar-se para o sucesso com um plano de negócio direcionado às parcerias

➤ Achados e análise

O Centec tem um plano estratégico com missão e visão desenvolvida há 13 anos e está desatualizado para poder produzir uma "imagem" adequada e compatível com o mundo acadêmico e aos olhos da comunidade local. O Centec tem agora a oportunidade de criar uma marca inovadora e atraente.

Em termos de intercâmbio, o Centec tem parcerias estratégicas com o Governo do Estado e com algumas instituições locais. No entanto, o atual plano estratégico (missão e visão) não prevê um plano de parceria. Entretanto, o Centec espera captar mais recursos das parcerias já existentes e criar novos acordos para obtenção de apoio financeiro e avançar para um status mais produtivo.

Além disso, o Centec enfrenta o desafio financeiro e procura outras fontes de recursos para assegurar sua sustentabilidade financeira, em vez de depender somente de um ente do governo estadual. Os funcionários também estão desmotivados e inseguros por causa dessa única fonte de financiamento.

➤ Recomendações

Em primeiro lugar, um fórum de parceiros com a capacidade de aglutinar as unidades internas do Centec e conduzir essas parcerias para o alcance dos resultados desejados. Esta é uma prática recomendada que atualmente é utilizada por muitas instituições de ensino em todo o mundo. Ao fórum, como comitê diretivo, cabe desempenhar um papel claro e efetivo.

Será dado o poder necessário para a confiança da unidade interna e externa nas campanhas de parcerias prósperas como o IFCE, SENAI, etc. O fórum também terá um lugar de destaque no Centec e no site de cada instituição, mostrando a valiosa colaboração das parcerias.

Em segundo lugar, organizar-se para o sucesso requer um plano de negócios que se centre nas atividades internas e externas do planejamento, da implementação e da avaliação do Centec e entre as instituições de educação do Ceará. A leitura do Anexo A - Roteiro de Plano e Negócios facilitará essa recomendação. Deverá se feita uma revisão da regularidade e uma avaliação das parcerias do Centec, objetivando aquilatar os benefícios e a relevância das metas atuais. Esse esforço deverá ser feito pelo fórum de parcerias. A obtenção dos resultados será uma fase crítica, porém plausível.

Em terceiro lugar, organizar-se para o sucesso, exige também *workshops* para motivar os colaboradores e ajudá-los a visualizar o futuro, incluindo o investimento no capital humano para quem trabalha nos CVT, Cvtec e Fatec. Por exemplo, nos dias 24 e 25 de abril de 2014, em reunião em Fortaleza, o Centec reuniu todos os colaboradores dos CVT para discutirem as condições reais dos seus desempenhos, não apenas nos municípios, onde há uma sede do CVT, mas também nas circunvizinhanças.

Além disso, o mais importante de tudo para a motivação é uma comunicação eficaz e regular em cada nível organizacional, para tanto se recomenda:

- Um conselho de executivos-líderes para apoio a equipe de comunicação;
- Uma equipe de liderança com um gerente de comunicação de primeira linha;
- Papel principal do gerente de primeira linha: comunicação com os funcionários para mantê-los no mesmo patamar de bem-estar e cientes da missão e visão da organização, bem como tomar atitudes para que as metas sejam atingidas.

Em quarto lugar, a revitalização da estrutura física das unidades e gerar receitas para que cada unidade seja autossuficiente em termos financeiros e organizacionais. O foco do Centec deve estar alinhado com os prefeitos municipais, em termos de formação profissional dos munícipes e o apoio financeiro correspondente. Apresentar ao prefeito e a todos os secretários municipais um plano de ação baseado em programas de desenvolvimento do município. Em cada ação do programa, serão detectados os potenciais empresários e o

surgimento de micro e pequenas empresas, através de projetos de incubadora de negócios do Centec.

Serão feitas tentativas de persuadir cada gestor municipal para que assumam parte dos custos da unidade, tais como: energia, água e parte do pagamento do pessoal, e transferir a maioria dos custos operacionais para os prestadores de serviços e, assim, aliviar o orçamento do Centec.

Em quinto lugar, aprofundar a parceria com a comunidade local. Promover as práticas exitosas do CVT de Beberibe nas outras unidades (CVT/Cvtec/Fatec), maximizando, assim, a influência das unidades do Centec em toda a comunidade. Sugere-se, portanto, o que segue:

- os potenciais benefícios incluirão mais apoio financeiro do governo local e das empresas privadas. Por exemplo: alugar o espaço não utilizado para atividades comunitárias e decorar o local com anúncios específicos, patrocinados por organizações de empresas/governo para obter mais fundos;
- ii) uma boa parceria com a comunidade pode ajudar no ganho de mais apoio financeiro do governo e atrair mais alunos de qualidade por meio do marketing do boca-a-boca entre os moradores locais.

b) Marketing e relações públicas

Achados e análise

Atualmente, os objetivos do Centec para o marketing é reforçar a imagem da organização que não está claramente definida. Não existe muita informação sobre esse assunto, a exemplo de:

- como o Centec posiciona-se para o governo, institutos de educação locais; funcionários e alunos, para informá-los que está pronto para qualquer parceria;
- quais parcerias atuais estão em curso, seu progresso e seu sucesso;
- baseada no *feedback*, nas entrevistas e nos *workshops* constatou-se que a promoção dos serviços e produtos tecnológicos do Centec não é tão forte em comparação com outros concorrentes/parceiros no Ceará;
- a *web site* do Centec não está atualizada para que possa atrair seus parceiros.

Recomendações

Um plano de negócio bem sucedido implica em uma análise de mercado de potenciais parceiros, para tanto se recomenda:

Em primeiro lugar, o Centec precisa determinar proativamente os parceiros-alvo do seu negócio. As "sugestões de critérios de seleção de parceiros e rastreabilidade dos seus benefícios", contidas no Anexo B, poderão ser usadas como referência. Uma vez determinados os potenciais parceiros, deverão ser programadas as avaliações de progresso das parcerias firmadas.

Em segundo lugar, é necessária a definição de uma mensagem simples e que chame a atenção sobre os benefícios da parceria e usá-la de forma consistente no marketing por meio de vetores promocionais como: *site*, folhetos e manuais etc. O site precisa ser formatado para melhorar a percepção de potenciais parceiros.

Um bom exemplo é o marketing do Parque de Pesquisa do Campus Centenário feito pela Universidade Estadual da Carolina do Norte, para potenciais parceiros, cuja mensagem está claramente visível no seu *web site*.

Em terceiro lugar, além da *web site*, o Centec também precisa melhorar a marca visual das unidades descentralizadas e nas salas de aulas, para aumentar sua popularidade e publicidade junto à comunidade. A marca, sinalização e indicações visuais devem ser consistentes. A marca do Centec pode ser reforçada no mercado e, então, expandir-se em âmbito nacional. A marca visual do Centec no mercado local vai alicerçar a confiança e reputação que pode ser capitalizada no mercado nacional.

c) Mobilizar alunos e ex-alunos

Achados e análise

Embora o Centec tenha sido fundado desde 1999, antes da maioria dos outros institutos de educação no Ceará, não tem uma associação oficial de ex-alunos. Com base no resultado das entrevistas, o Centec recrutou alguns ex-alunos para sua equipe de professores, mas ainda não há dados estatísticos completos e nem há informação científica disponível para fundamentar uma análise aprofundada da satisfação dos egressos. O Centec precisa saber como envolver e motivar seus egressos para se reciclagem e para serem promotores do Centec em seus ambientes de atuação.

Além disso, durante as entrevistas, percebeu-se que muitos alunos não se dedicam de forma prioritária aos estudos no Centec e há muita evasão. Ficou a dúvida se é por desinteresse pessoal, opção por outras entidades de ensino, falta de tempo disponível ou por

deficiências do Centec. O certo é que a taxa de abandono é bastante elevada e muitos alunos não concluem seus estudos no Centec.

Recomendações

Acima de tudo, o Centec precisa incentivar a criação da associação de ex-alunos e definir um sistema de monitoramento de egressos, para subsidiar campanhas promocionais e outras iniciativas de marketing.

A comunicação precisa ser mais profissional, consistente e oportuna. Recomenda-se que de 50% a 75% das notícias sejam relacionadas aos alunos. Deve-se também, promover as realizações do Centec, bem como realçar o êxito dos egressos. O modelo de Boletim Informativo apresentado no Anexo C ajudará nesse esforço.

O Centec também deve utilizar, ainda mais, a tecnologia de mídia social para solidificar sua relação com os ex-alunos, não confiando somente no seu *site*, e deverá proporcionar oportunidades para maior participação dos alunos e ex-alunos, bem como estar aberto a receber apoios e críticas.

Uma associação forte e comprometida de ex-alunos é um grande trunfo para melhorar a performance do Centec. Com base na nossa investigação e nas melhores práticas internacionais, a Faculdade de Engenharia e Gestão (Kolaghat, Índia) tem, como destaque, uma associação de ex-alunos. Tal agremiação foi fundamental na criação de um excelente centro de colocação no mercado de trabalho e de treinamento dirigido.

Recomenda-se consultar o Anexo D que contém as dicas do engajamento dos ex-alunos de Berkeley na Universidade da Califórnia, para as melhores práticas de associação de ex-alunos.

Além de cultivar a relação com os ex-alunos, o Centec precisa construir um relacionamento forte com seu aluno, alavancar as associações estudantis para melhorar as relações e conexões. Deve descobrir como fazer para que seu aluno adquira confiança e tenha orgulho da escola que frequenta. Uma recomendação é fornecer serviços que possam ajudar os alunos a encontrar um emprego, a exemplo de: colocação em estágio, treinamento de trabalho, entrevistas desafiadoras, formação de talentos (por exemplo, apresentação oral, etc.). O Centec deve lembrar-se que um aluno feliz e orgulhoso, provavelmente, será um generoso ex-aluno.

Adicionalmente, o Centec pode desenvolver alguns programas especiais ou formar grupos de estudo para incentivar os alunos a persistir e tirar todo o proveito da aprendizagem.

d) Revitalizar a rede de instrutores

Achados e análise

Durante as entrevistas, descobrimos que o Centec possui uma extensa rede de instrutores de boa qualidade. De forma independente do Centec, uma grande percentagem de seus instrutores e professores dão treinamentos e prestam serviços especializados para empresas locais e mantêm um relacionamento estável e regular com essas empresas, que são potenciais empregadores dos egressos do Centec.

Recomendações

O Centec deve criar uma equipe de trabalho (tempo parcial) para conceber e se utilizar do conjunto de processos, formais e informais, alimentados pela rede de instrutores, por meio da coleta de informações, contidas nos relatórios periódicos de aula e em reuniões de trabalho, objetivando a compreensão sistemática das demandas do mercado para a atualização curricular e do portfólio do Centec. O esforço dedicado para essa força-tarefa é importante para subsidiar as mudanças operacionais em face dos novos cenários, e garantir a implementação e/ou revisão das ações e projetos do Centec.

e) Diferenciar-se com tecnologia

Achados e análise

O Centec tem uma quantidade razoável de laboratórios em muitas regiões do Ceará e utiliza várias salas de aula para educação multimídia em seus CVT. O destaque é que o Centec também possui grande *know-how* tecnológico para fazer parte de qualquer competição técnico-científica, por mais ferrenha que seja. No entanto, neste momento, parece não haver nenhuma percepção desse potencial ou como serão alavancados esses ativos nem a utilização das tecnologias que detém, para obter um substancial apoio financeiro. A boa perspectiva é que a equipe atual de liderança do Centec tem plena consciência da importância de atualizar

sua infraestrutura. Neste sentido, mesmo sem suficiente financiamento para fazê-la, os dirigentes do Centec estão fazendo o que é possível.

Além disso, um dos desafios que realçou muito durante nossa coleta de dados foi como atrair e reter os melhores talentos e professores no Centec, em termos de compensação financeira a ser oferecida. Um entrevistado disse: "muitas vezes o Centec é o primeiro passo para subirmos a escada da carreira profissional. Para a maioria dos professores é o primeiro emprego. Entretanto, se eles tiverem a chance de uma melhor remuneração, eles deixam o Centec".

Recomendações

Em primeiro lugar, o Centec deve aumentar e reforçar as suas vantagens quanto a sua capilaridade, formação prática e *know-how* tecnológico, para diferenciar-se totalmente dos outros concorrentes. As ações recomendadas centram-se nos seguintes aspectos:

- Baseado na experiência atual, o Centec pode priorizar o financiamento para a aquisição e modernização dos laboratórios e instalações para colocá-lo acima de outros parceiros/concorrentes e atrair a demanda para seu nicho de mercado.
- Centrar-se na utilização da multimídia para promover ainda mais o seu *know-how* tecnológico. Por exemplo, promover o Centec por meio de um CD ROM ou folder promocionais, como um brinde para as comunidades; patrocinar e organizar algumas atividades na comunidade, nos fins de semana, para demonstrar o *know-how* para o público-alvo (governo, empresas, alunos...) e construir a marca Centec como especialista em arranjos produtivos locais específicos: apicultura, cajucultura, piscicultura, ovinocaprinocultura, etc.
- Tomar as precauções necessárias para proteger a propriedade intelectual de sua tecnologia.

Em segundo lugar, para atrair e reter os talentos internos (instrutores, professores e funcionários), o Centec precisa estabelecer um sistema eficaz de medição de desempenho para recompensar amplamente seus funcionários. Como exemplo, sugere-se premiar os três melhores professores/instrutores e funcionários técnico-administrativos do ano e divulgar nas mídias disponíveis como modelo de atuação, para mostrar que o Centec dá muito importância ao talento e a excelência no desempenho.

O Centec pode oferecer alguns cursos valiosos para o pessoal interno e ajudá-los a melhorar seu autodesenvolvimento, dotando-os de melhores conhecimentos e habilidades, aumentando assim o sentimento de pertencer à organização.

Em terceiro lugar, o Centec também pode usar a educação à distância ou videoconferência, para dar treinamento aos alunos que não residem nos municípios em que o Centec tem suas unidades operacionais, eliminando, assim, a restrição do transporte.

7.3 Qualificação das Recomendações, segundo o Impacto e o Prazo de Execução

Nas fragilidades que a equipe da IBM descobriu, há um tema consistente que emergiu nas entrelinhas das entrevistas realizadas, ou seja, o Centec está mesmo determinado ou tem as condições necessárias para fazer as mudanças profundas em sua forma de atuação? Confrontando tal constatação, o Centec precisa tomar uma série de providências para provar que está disposto a fazer as alterações necessárias para alcançar o sucesso pretendido. Assim, as recomendações para tais mudanças estão apresentadas no gráfico a seguir, segundo o grau de impacto e a prioridade temporal, baseado na listagem das recomendações das áreas de foco.

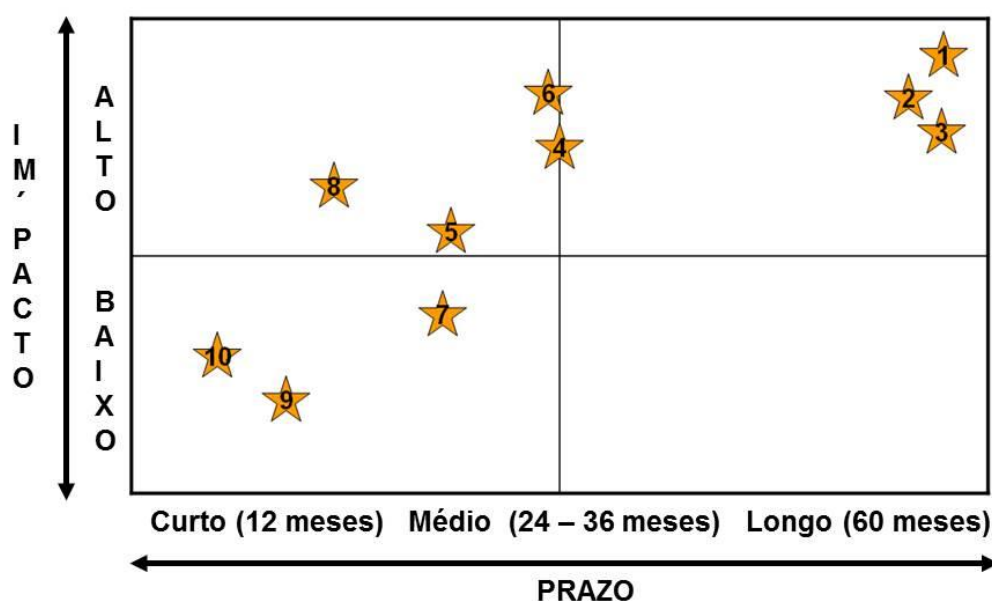


Figura 1: Visão da matriz das recomendações iniciais da Equipe da IBM

As principais recomendações das áreas de foco são:

- 1 Criar um escritório de fomento às parcerias/projetos estratégicos.
- 2 Aprofundar a parceria com a comunidade local em cada região.
- 3 Comunicação regular e eficaz em cada nível organizacional.
- 4 Revitalização da estrutura física das unidades e que cada unidade seja autossuficiente em termos financeiros e operacionais.
- 5 Organizar a associação de ex-alunos e definir as informações e estatísticas a serem coletados sobre egressos.
- 6 Um efetivo sistema de avaliação de desempenho para recompensar os talentos, para que vislumbrem um futuro promissor no Centec.
- 7 Priorizar a ampliação e modernização das instalações e laboratórios, focando no nicho de mercado do Centec.
- 8 Criar uma equipe de trabalho, para formar um banco das *expertises* virtual dos instrutores da extensa rede do Centec.
- 9 Criar ambientes e projetos de assistência estudantil para fortalecer o relacionamento com as unidades do Centec e para incentivar os alunos a uma aprendizagem continuada.
- 10 Melhorar o visual da marca e o *site*, para aumentar a popularidade do Centec.

Para a implantação, de forma consentânea com a realidade do Centec, as recomendações devem ser executadas, segundo a ordem temporal a seguir:

a) Ação imediata

Promover a criação de associações estudantis, visando a construção de um forte relacionamento entre os alunos, e desenvolver alguns programas especiais como instrutor/grupo de estudo, para incentivar os alunos à aprendizagem continuada. As associações estudantis podem cobrir uma variedade de categorias, como clube de pesca, de produção de mel, clube de inglês, etc. com o objetivam de criar relacionamentos, em prol da aprendizagem e da criação de vínculos com a comunidade local.

O elo estruturado entre instrutor e grupo de estudo é um meio de aprendizado popular e efetivo nos dias de hoje para a otimização do aprendizado interdisciplinar.

Ainda como ação imediata, recomenda-se que a *web site* do Centec seja melhorada em termos de conteúdo, *design*, usabilidade e interatividade. Ademais, todo e qualquer conteúdo

de comunicação feita por meio da *web site* ou panfletagem deverá estar alinhado às estratégias do Centec.

b) Medições a curto-prazo (“período de maturação”)

- Criar uma equipe de trabalho para colher as informações estratégicas da extensa rede de instrutores do Centec.
- O direcionamento dos recursos humanos e materiais e o sistema de monitoramento eficiente deverão ocorrer para assegurar o sucesso da implementação.
- Organizar a associação dos ex-alunos e definir a sistemática de coleta e utilização de informação e estatísticas relevantes para o *feedback* dos alunos.
- Priorizar os recursos para atualizar o Centec para diferenciá-lo dos outros parceiros/concorrentes e explorar plenamente seu nicho de mercado.

c) Medições a médio-prazo

- Um sistema de medição de desempenho para recompensar os melhores talentos e torná-los modelos de referência.
- Fazer um *workshop* para a motivação dos funcionários do Centec com o objetivo de levar-lhes esperança quanto ao futuro do Centec e de si próprios.
- Revitalizar a estrutura física das unidades e fazer que cada uma seja autossuficiente em termos administrativos e financeiros (custos operacionais).

d) Medições em longo prazo

- Estabelecer um fórum dedicado às parcerias estratégicas, com base em um plano de negócios, para facilitar a interação das unidades do Centec nas questões interinstitucionais, sobretudo, para as parcerias com o setor privado.
- Aprofundar a parceria com a comunidade local em cada região em que atua.
- Implantar um sistema de comunicação regular, frequente e eficaz, envolvendo cada nível organizacional.

7.4 Visão e Missão do Instituto Centec 2014-2020

Visão

“Tornar-se uma instituição de excelência, dedicada ao fortalecimento e reforço à indústria educacional brasileira”.

Missão

“Dar condições para que a população do Ceará e, até mesmo, a do Brasil, tenha acesso à educação para o trabalho e inovar-se continuamente para fornecer o maior nível de educação profissional para atender às demandas de mercado”.

8 ACOMPANHAMENTO DO PROJETO PELA IBM

8.1 Plano de Implementação

Um plano de implementação é uma listagem detalhada das atividades, custos, dificuldades esperadas e agendas necessárias para atingirem os objetivos do plano estratégico. A tabela, a seguir, mostra um exemplo para a implementação de uma ação em curto prazo.

Para cada atividade selecionada, um indivíduo tem que ser indicado como responsável pelo progresso da ação, bem como pelas etapas de implementação dos passos posteriores. Cada passo deve ser avaliado financeiramente de acordo com a etapa específica. Uma ou mais verificações de status precisam ser definidas. O sucesso dos passos e da ação deve ser medido sistematicamente e supervisionado pelo gerente geral do Plano. Para esta finalidade, devem ser definidos indicadores relevantes de desempenho (KPI). O exemplo, a seguir, pode ser referência para as melhores práticas (veja Anexo E).

8.2 Controle do Plano e Avaliação

O sistema de monitoramento e avaliação é uma técnica utilizada por grandes organizações, incluindo empresas, institutos e departamentos de governo; para avaliarem a eficácia de seus processos de ação e controle de implementação. O processo de controle é realizado para examinar o status e reduzir ou eliminar o risco de erro. Há muitas maneiras para um controle de avaliação ser implementado, mas sua característica-chave é que, em contraste com uma auditoria tradicional, os testes e as verificações são feitas por funcionários, cuja responsabilidade diária está dentro da unidade de negócio a ser avaliada.

Uma autoavaliação de controle, verificando o status e identificando os riscos mais elevados na implementação, permite que a organização execute seu trabalho de forma mais eficaz. Em determinadas circunstâncias, uma autoavaliação de controle nem sempre é eficaz. Por exemplo, pode ser difícil a implementação, em um ambiente descentralizado, nas organizações onde haja alta rotatividade de funcionários, quando o órgão tem frequentes mudanças ou quando o gestor não promove uma cultura de comunicação aberta.

O primeiro passo para autoavaliação é identificar os critérios de controle, com o objetivo de estabelecer as métricas mais adequadas do status de atividades. O teste de controle é realizado pela equipe, cujas atividades diárias são realizadas na área da organização que está sendo examinada, em que tem um maior conhecimento de como funcionam os processos. São duas, as técnicas mais comuns para a realização das avaliações.

- A primeira técnica recomendada é a avaliação feita de forma coletiva pelos funcionários envolvidos no projeto.
- A segunda, as pesquisas ou questionários podem ser preenchidos, independentemente, pelos funcionários.

Ambas as abordagens são o oposto das auditorias formais, onde os auditores, não o pessoal da unidade de negócio, realizarão a avaliação. Após a conclusão da avaliação de cada ação, esse deve ser avaliado com base nas respostas recebidas, para que possa ser determinada a probabilidade de seu fracasso e o impacto, se porventura ocorrer alguma falha.

As metodologias mais usuais para o controle da autoavaliação são:

- questionário de controle interno (ICQ)
- questionários personalizados
- guias de controle
- técnicas de entrevistas
- workshops interativos

Para a avaliação dos potenciais riscos, o impacto esperado e a probabilidade de sucesso de cada item deve ser mensurado (Figura 6). As ações de mitigação apropriadas ou estratégias de enfrentamento da situação devem ser definidas e executadas.

IMPACTO	PROBABILIDADE					
	5					•
	4			•		•
	3				•	
	2					
	1					

PROBABILIDADE DE RISCO E AVALIAÇÃO DO IMPACTO

PROBABILIDADE:

A = RARO, B = IMPROVÁVEL, C = POSSÍVEL, D = PROVÁVEL, E = FREQUENTE.

IMPACTO 1 = ATÉ U\$ 100 MIL, 2 = ATÉ U\$ 1 MILHÃO \$, 3 = ATÉ U\$ 5 MILHÕES, 4 = ATÉ U\$10 MILHÕES

Figura 2: Matriz do impacto-probabilidade

8.3 Implementação das Fichas de Avaliação focadas no BSC

O *balanced scorecard* (BSC) é uma ferramenta usada no desempenho da gestão. É um relatório estruturado e apoiado por métodos de *design* e ferramentas de automação, que podem ser usadas pelos gestores, para acompanhar a execução das atividades dos funcionários dentro de seu controle e monitorar as consequências, decorrentes destas ações.

A estrutura do BSC e seus indicadores é uma mistura de medidas financeiras e não financeiras, comparados a um valor de "alvo" em um único relatório. O relatório não pretende ser um substituto para os tradicionais relatórios financeiros ou operacionais, mas um resumo que capta as informações mais relevantes. É o método pelo qual as informações "mais relevantes" são determinadas, as no diferenciando-se das várias versões da ferramenta de acompanhamento tradicional. O BSC também dá visibilidade à visão e à missão da empresa. Essas duas declarações devem sempre ser referidas quando for elaborada a ficha do BSC.

Como modelo de desempenho, a ficha do BSC articula os *links* entre os principais insumos (humano e físico), processos e capta as defasagens dos resultados. Foca na importância de gerenciar esses componentes, para que alcancem as prioridades estratégicas estabelecidas pela organização (ver Anexo F).

9 APÊNDICES

APÊNDICE A – Registro fotográfico do Projeto IBM/Centec









QUESTIONÁRIO



PERGUNTAS AOS COLABORADORES DA FATEC/CVT

1. COMO VOCÊ DESCREVERIA O CENTEC PARA ALGUÉM QUE É NOVO NO CENTEC EM UMA ÚNICA FRASE?
2. QUAL O PRINCIPAL OBJETIVO DO CENTEC HOJE? POR QUE O CENTEC EXISTE?
3. EM SEU PONTO DE VISTA, QUAIS OS TRÊS PRINCIPAIS PONTOS FORTES E FRACOS DO CENTEC?

PONTOS FORTES

- 1)
- 2)
- 3)

PONTOS FRACOS

- 1)
- 2)
- 3)

4. EM SEU PONTO DE VISTA, O QUE O CENTEC DEVE E NÃO DEVE FAZER?

> O QUE DEVE (OU DEVERIA) FAZER

- 1)
- 2)
- 3)

> O QUE NÃO DEVE (OU NÃO DEVERIA) FAZER

- 1)
- 2)
- 3)

5. SE VOCÊ PUDESSE MUDAR UMA ÚNICA COISA NO CENTEC, O QUE VOCÊ MUDARIA?
6. QUANDO O CENTEC ESTEVE NO SEU MELHOR MOMENTO, NO SEU ÁPICE? QUANDO VOCÊ SE SENTIU MAIS ORGULHOSO (A) DE FAZER PARTE DO CENTEC? O QUE ACONTECEU E O QUE FOI PARTICULARMENTE SIGNIFICATIVO PARA VOCÊ NAQUELE MOMENTO?
7. COMO UMA DAS LIDERANÇAS DO CENTEC, QUAIS OS TRÊS PRINCIPAIS OBJETIVOS A CURTO-MÉDIO PRAZO (5 ANOS), PARA O DEPARTAMENTO (COORDENAÇÃO OU DIRETORIA) OU UNIDADE (CVT/CVTEC/FATEC) EM QUE VOCÊ TRABALHA? VOCÊ PREVÊ ALGUM DESAFIO OU DIFICULDADE PARA ALCANÇÁ-LOS (OBJETIVOS)?
8. QUAIS OS TRÊS PRINCIPAIS DESAFIOS QUE VOCÊ ENFRENTA NO SEU DEPARTAMENTO OU UNIDADE?
9. SE O CENTEC DESAPARECESSE HOJE, O QUÃO DIFERENTE O MUNDO SERIA AMANHÃ? O QUE ESTA ORGANIZAÇÃO FAZ QUE É UMA CONTRIBUIÇÃO ÚNICA E ESPECIAL PARA O MUNDO?
10. QUAL A SUA OPINIÃO SOBRE AS PARCERIAS DO CENTEC (GOVERNAMENTAIS E NÃOGOVERNAMENTAIS)?

APÊNDICE C – Questionário para os alunos



QUESTIONÁRIO



PERGUNTAS PARA OS ALUNOS DA FATEC/CVTEC/ CVT

NOME: _____

IDADE: _____

FACULDADE: _____

NOME DO CURSO /GRAU DE INSTRUÇÃO: _____

DATA: _____

I. PERGUNTAS RELATIVAS AO CENTEC

1 PORQUE VOCÊ ESCOLHEU O CENTEC PARA SUA EDUCAÇÃO (3 PRINCIPAIS ARGUMENTOS)

RESPOSTA:

-
-
-

2 QUAIS AS VANTAGENS DO CENTEC PARA VOCÊ? (3 PRINCIPAIS ARGUMENTOS)

RESPOSTA:

-
-
-

3 QUAIS AS DESVANTAGENS DO CENTEC PARA VOCÊ? (3 PRINCIPAIS ARGUMENTOS)

RESPOSTA:

-
-
-

4 NO SEU PONTO DE VISTA, QUAL É O IMPACTO DO CENTEC NA SUA CARREIRA?

RESPOSTA:

-
-
-

5 VOCÊ TEM ALGUMA IDEIA PARA AJUDAR A MELHORAR O CENTEC? EXISTE ALGUMA DEMANDA OU NECESSIDADE SUA QUE NÃO É ATENDIDA PELO CENTEC?

RESPOSTA:

-
-
-

6 QUAL CURSO/PROJETO E INSTRUTOR QUE VOCÊ MAIS GOSTA NO CENTEC?

RESPOSTA:

- CURSO/PROJETO FAVORITO:
- INSTRUTOR PREFERIDO:

II PERGUNTAS RELATIVAS AOS CURSOS:

PARTE I – AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR:

POR FAVOR, RESPONDA TODAS AS PERGUNTAS COMO:

5 – MUITO SATISFATÓRIO

4 - SATISFATÓRIO

3 – NEM SATISFATÓRIO E NEM INSATISFATÓRIO

2 - INSATISFATÓRIO

1 – MUITO INSATISFATÓRIO

(ESCREVA O NÚMERO ESCOLHIDO EM CADA RESPOSTA)

7 QUAL É O SEU GRAU DE SATISFAÇÃO COM A EFICÁCIA DOS INSTRUTORES?

8 VOCÊ ESTÁ SATISFEITO COM A EXPERIÊNCIA DO INSTRUTOR NO ASSUNTO TRATADO?

9 VOCÊ ESTÁ SATISFEITO COM A GESTÃO EFICAZ DO INSTRUTOR NO PERÍODO DA AULA?

10 VOCÊ ESTÁ SATISFEITO COM A COMUNICAÇÃO EFICAZ DO INSTRUTOR COM OS ALUNOS?

11. VOCÊ ESTÁ SATISFEITO COM O COM A EFICÁCIA DO INSTRUTOR AO RESPONDER AS PERGUNTAS DOS ALUNOS ?

12 VOCÊ ESTÁ SATISFEITO COM A COMPETÊNCIA DO INSTRUTOR EM TORNAR O ASSUNTO INTERESSANTE?

COMENTÁRIOS ADICIONAIS SOBRE OS INSTRUTORES DO CENTEC

PARTE II – AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO:

POR FAVOR, RESPONDA AS PERGUNTAS COMO:

5 - COMPLETAMENTE

4 - CONSIDERAVELMENTE

3 - RAZOAVELMETE

2 – EM PEQUENA ESCALA

1 – DE MANEIRA ALGUMA

(ESCREVA O NÚMERO ESCOLHIDO EM CADA RESPOSTA)

13 OS CURSOS/PROJETOS DE FORMAÇÃO (HABILIDADES, IDEIAS OU EXPERIÊNCIA) FORNECIDOS PELO CENTEC, SÃO RELEVANTES PARA O MEU EMPREGO ATUAL OU FUTURO EMPREGO?

14 O CONTEÚDO DO TREINAMENTO É EFETIVAMENTE PROJETADO PARA FACILITAR O MEU APRENDIZADO?

15 AS ATIVIDADES EM CURSO/PROJETO SÃO EFICAZES PARA FACILITAR MEU APRENDIZADO?

16 O ESPAÇO E AS MÍDIAS UTILIZADAS ESTIMULAM O MEU APRENDIZADO?

17 O CURSO DE FORMAÇÃO É ADEQUADO PARA MEU ATUAL NÍVEL DE CONHECIMENTO?

18 O ESTÁGIO/PROJETO É BEM ORGANIZADO?

19 O TREINAMENTO VALEU A PENA?

PARTE III – TREINAMENTO DE GANHOS E TRANSFERÊNCIA

POR FAVOR, RESPONDA AS PERGUNTAS COMO:

5 - COMPLETAMENTE

4 - CONSIDERAVELMENTE

3 - RAZOAVELMENTE

2 – EM PEQUENA ESCALA

1 – DE MANEIRA ALGUMA

(ESCREVA O NÚMERO ESCOLHIDO EM CADA RESPOSTA)

20 ENTENDI O CONTEÚDO ENSINADO NO CURSO/PROJETO ANTES DE COMPLETÁ-LO?

21 ENTENDI O CONTEÚDO ENSINADO NO CURSO/PROJETO APÓS COMPLETÁ-LO?

22 O CURSO/PROJETO TERÁ BENEFÍCIOS PRÁTICOS (APLICANDO A EXPERIÊNCIA, IDEIAS, HABILIDADES) PARA MEU EMPREGO ATUAL OU FUTURO EMPREGO?

23 PRETENDO APLICAR O QUE APRENDI NO MEU EMPREGO ATUAL OU FUTURO EMPREGO?

24 O CONTEÚDO DO CURSO IRÁ ME PERMITIR MELHORAR MEU DESEMPENHO NO TRABALHO?

25 O CURSO VAI ME AJUDAR A ENCONTRAR MEUS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO PESSOAL?

APÊNDICE D – Questionários para os parceiros/competidores

QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AO SENAI, IFCE, SENAR E SENAI

COM O INTUITO DE AMPLIAR O RELACIONAMENTO COM O SENAI, O INSTITUTO CENTEC SOLICITA O PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO ABAIXO, PARA QUE POSSAMOS ALINHAR NOSSA PARCERIA EM UM FUTURO PRÓXIMO E, ASSIM, CONTRIBUIRMOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ.

QUESTÕES RELACIONADAS À FORMAÇÃO INTEGRAL CONTINUADA (FIC):

1. PODERIAM NOS DAR ALGUMAS INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PORTFÓLIO DOS PRINCIPAIS CURSOS OFERTADOS - “SITUAÇÃO ATUAL - FUTURO”?

ÁREA DO CURSO	DURAÇÃO DO CURSO (EM HORAS)	NÚMERO DE VAGAS OFERECIDAS-2014	TAXA DE CONCLUSÃO (NÚMERO DE ALUNOS, QUE CONCLUEM O CURSO EM 2013)

2. PODERIAM NOS FORNECER OS PERFIS DE SEUS INSTRUTORES E PROFESSORES?

ÁREA DE CONHECIMENTO	QUANTIDADE	NÍVEL DE INSTRUÇÃO	FORMA DE CONTRATAÇÃO

3. NA SUA OPINIÃO, QUE ESTRATÉGIAS DE MARKETING, VOCÊ USOU PARA ATRAIR OS SEUS ALUNOS? QUE ESTRATÉGIAS VOCÊ RECOMENDARIA PARA FORMAR UMA MELHOR PARCERIA COM CENTEC E OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NA COMUNIDADE?

ESTRATÉGIAS PARA ATRAIR OS ALUNOS:

- 1)
- 2)
- 3)

ESTRATÉGIAS PARA FORMAR UMA MELHOR PARCERIA COM A COMUNIDADE:

- 1)
- 2)
- 3)

4. QUAL É O NÚMERO TOTAL DE FORMANDOS EM 2013?

- **NÚMERO MÉDIO DE FORMANDOS (DE UMA TURMA DE QUANTOS ESTUDANTES?) E PORCENTAGEM DE EGRESSOS EMPREGADOS EM 2013**

5. QUANTAS VAGAS FORAM OFERTADAS EM 2014, POR CURSO?

CURSOS DE TREINAMENTO	NÚMERO DE VAGAS
• GLOBAL	
• CURSO PRINCIPAL 1	
• CURSO PRINCIPAL 2	
• CURSO PRINCIPAL 2	
• CURSO PRINCIPAL 2	
• CURSO PRINCIPAL 2	
• OUTROS	

6. PODERIAM DESCREVER O STATUS DA INFRAESTRUTURA DO SEU CURSO?

CATEGORIA DA INFRAESTRUTURA	QUANTIDADE	
	ATUAL	ACUMULADO ATÉ 2016
• LABORATÓRIOS		
• SALAS DE AULA - TRADICIONAL		
• SALAS DE AULA - DIGITAL		
• BIBLIOTECAS		
• OUTRAS INSTALAÇÕES RELEVANTES		

7. POR FAVOR, DESCREVA QUAIS CERTIFICAÇÕES VOCÊ É AUTORIZADO A EMITIR?

8. PODERIAM DESCREVER SUA DISTRIBUIÇÃO NO ESTADO DO CEARÁ?

NOME DA CIDADE NO CEARÁ	NÚMERO DE UNIDADES	NOME DA UNIDADE

AGRADECEMOS SUA VALIOSA COLABORAÇÃO AO RESPONDEREM ESSE QUESTIONÁRIO. O CENTEC ESPERA PODER CONTAR COM ESSA CONSTRUTIVA PARCERIA EM UM FUTURO PRÓXIMO.

Cidadania Corporativa
IBM Brasil

CENTEC
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO

Projeto IBM Corporate Service Corps 2014

REPOSICIONAMENTO ESTRATÉGICO DO INSTITUTO CENTEC

Consultoras: Martina Kotalla (Alemanha) e Shi Yi (China)

Atividade:

Workshop para aplicação da técnica SWOT

Fortaleza, 27 de março de 2014

Objetivo do Projeto Cidadania Corporativa da IBM:

Estabelecer alianças estratégicas; compartilhar o conhecimento e a expertise de sua força de trabalho com pessoas e instituições, além de incentivar iniciativas que tragam valor para a sociedade.

Atuação do Ceará:

Desenvolvimento de consultorias especializadas junto a instituições parcerias com o objetivo de contribuir para a adoção de estratégias inovadoras focadas no desenvolvimento sustentável e na ampliação de parcerias estratégicas.

Entidades Selecionadas no Ceará:

> Instituto Centec, IFCE, IDT, Associação Caatinga e Iteva.

Período de trabalho no Centec

> Um mês: 17 de março a 16 de abril de 2014

MÉTODOS E TÉCNICAS

1. Diagnóstico Situacional (Leitura da Realidade)

- > Análise documental do CENTEC
- > Visitas de apresentação às diretorias do CENTEC
- > Discussões com o grupo de trabalho do CENTEC
- > Visitas técnicas a quatro unidades operacionais do CENTEC:
 - # CVTEC de São Gonçalo do Amarante
 - # FATEC Sertão Central
 - # CVT de Fortaleza
 - # CVT de Beberibe
- > Entrevistas com stakeholders
- > Benchmark com concorrentes/parceiros

2. Diagnóstico Estratégico

- > Workshop para aplicação do Método SWOT (35 colaboradores)
- > Grupo focal com a diretoria (7 gestores)

O método SWOT e o diagnóstico estratégico

A análise SWOT é uma ferramenta utilizada para dar subsídios à elaboração do diagnóstico estratégico, objetivando a formulação de um modelo de planejamento de uma entidade pública ou privada.

Quadro da análise SWOT

CATEGORIAS	STRENGTH PONTOS FORTES	WEAKNESS PONTOS FRACOS
OPPORTUNITY OPORTUNIDADES	Use seus pontos fortes para aproveitar oportunidades	Modifique seus pontos fracos, aproveitando oportunidades
THREAT AMEAÇAS	Use seus pontos fortes para evitar ameaças	Minimize pontos fracos e evite as Ameaças

A técnica do Brainwritting

O brainwritting é um método altamente cooperativo e participativo, que possibilita, por meio da dinâmica grupal, a geração de informações válidas, oriundas da discussão em torno de temas estratégicos, ensejando o estabelecimento de um consenso sobre o assunto.

Projeto CENTEC/IBM-PYXERAglobal
Replanejamento Estratégico do Instituto Centec

Atividade: Aplicação do Método SWOT

ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO		
Tema	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Propostas e sugestões:		

Projeto CENTEC/IBM-PYXERAglobal
Replanejamento Estratégico do Instituto Centec

Atividade: Aplicação do Método SWOT

ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO		
Tema	Oportunidades	Ameaças
Propostas e sugestões:		

TEMAS A SEREM DISCUTIDOS

PONTOS FORTES E FRACOS

1. Cultura Organizacional
2. Estilo de Gestão
3. Valorização dos colaboradores
4. Quadro de colaboradores
5. Imagem e reputação do Centec
6. Apoio governamental aos programas e projetos do Centec
7. Serviços e produtos oferecidos pelo Centec
8. Marketing e Promoção
9. Sustentabilidade financeira à curto e médio prazo
10. Medindo a satisfação dos nossos clientes

OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

1. Relacionamento com a Secitece
2. Relacionamento com outros setores do Governo do Estado
3. Relacionamento com as prefeituras
4. Relacionamento com outros setores (IFCE, SENAC, SENAI, SENAR, etc)
5. Vantagens competitivas do Centec
6. Atual cenário da Educação Tecnológica no Brasil
7. Relacionamento entre as unidades CVT/CVTEC/FATEC e a Sede
8. Troca de gestão do Governo do Estado (Eleições 2015)

TEMAS LIVRES

Quais os 3 principais pontos fortes e fracos da sua unidade (ou da sede)?

Quais são os 3 principais desafios do CVT/CVTEC/FATEC para os próximos 5 anos?

O que estaria na sua "lista de desejos" para o Centec no futuro? Em sua visão, o que o Centec DEVE (ou deveria) e NÃO DEVE (ou não deveria) fazer?

SISTEMÁTICA DE TRABALHO DO WORKSHOP

- Seis grupos de trabalho serão escolhidos aleatoriamente.
- Cada tema será discutido pelos seis grupos em um prazo de até 10 min.
- Cada grupo deverá escolher o relator e o cronometrista.
- As opiniões e propostas discutidas, em cada grupo, deverão ser redigidas no formulário distribuído para este fim.
- O facilitador do workshop receberá os formulários preenchidos.
- Após a discussão e entrega dos formulários preenchidos com base nos temas propostos, os grupos terão a oportunidade de apresentar propostas e sugestões não previstas pela Coordenação.
- Tempo necessário para o workshop: 4 h.
- A sistematização dos resultados será feita pela equipe técnica do CENTEC/IBM

DIVISÃO DOS GRUPOS

GRUPO 1

Maria Virgínia Tavares Cruz
José Aristides Timbó Catunda
Mauricio Pereira de Figueiredo
Francisco Gilberto Nogueira de Brito
Cynthia Rodrigues Nunes

GRUPO 2

Marta Maria dos Santos
José Geraldo Pessoa Filho
Nilma Carlos Moreira
Jairo Ferreira da Silva Junior
Maria Helena Lira Rocha Carneiro
Elda Fontenele Tahim

GRUPO 3

Edson Flávio dos Santos Lopes
João Augusto M. do Amaral Vieira
Regina Claudia Xavier Nascimento
Manoel de Castro Lima Neto
Rita Liduina Alencar Rolim
Francisco Rafael de Abreu Junior

GRUPO 4

Valmira Anfrísio Pinto
Magda Regina Córrea Rodrigues
Francisco Jardel Rodrigues da Paixão
Paulo Roberto Gaudêncio Noronha
Maria Sueli Lopes Vasconcelos
Desiree Rolim Bezerra

GRUPO 5

Rozane de Freitas Alencar
Carlos Antonio Martins Ximenes
Gilberto Cardoso e Silva Filho
Ana Flávia Beviláqua Melo
Ailton Façanha Moreira
Cláudia Ibiapina Lima

GRUPO 6

Suyanne Gisele e Oliveira Pontes
Jerônimo Lima da Silva
Juracy Nunes Cardoso
Juliana Campos Lage
Ana Almeida Marques
Izairton Martins do Carmo

Muito obrigado!

10 ANEXOS

ANEXO A – Roteiro de Plano de Negócio

Uma das principais responsabilidades seria o desenvolvimento de um plano de negócios para dar suporte às parcerias do Centec. Esse plano deve, naturalmente, estar em consonância com o plano mais amplo do Instituto e centrar-se nos objetivos e estratégias relacionadas às parcerias.

A seguir, apresentamos um esboço de plano de negócios, que deve ser elaborado e executado pelo Instituto, além de ser o responsável pela consecução dos objetivos.

SUMÁRIO EXECUTIVE

- Entusiasmo do Centec para motivar os potenciais parceiros.
- Visão de futuro e metas mobilizadoras do Centec.
- Missão (propósito do negócio da parceria).
- Visão (declaração sobre o crescimento da parceria do Centec).
- Metas e objetivos para as parcerias do Centec.
- Definição do mercado alvo para as parcerias.
- Tipos e perfís dos parceiros.
- Atual status de alianças com o mercado-alvo.
- O que o Centec oferece aos parceiros.
- Demonstrações financeiras do CNTEC.
- *Status* competitivo: qual é o principal bem do Centec?
- Organização e gestão do Centec.
- Organização dos papéis relevantes dos parceiros.
- Estrutura legal (como uma universidade pública trabalha em termos de financiamento?)
- Marketing e estratégia de divulgação do plano de negócios.
- Descrição do mercado de parcerias.
 - Abordagens do desenvolvimento para o parceiro (vantagens para os parceiros).
 - Gestão financeira do Plano.
- Benefícios do parceiro e os custos por objetivos/atividades.
- Fluxo de caixa proposto para um ano.

ANEXO B - Sugestão de critérios de seleção dos parceiros e rastreabilidade dos seus benefícios

Qualquer colaboração ou parceria precisa focar nos benefícios para os envolvidos. O acordo sobre os benefícios é a chave para uma parceria de sucesso em longo prazo. Geralmente, uma colaboração começa quando está decidido qual o objeto da parceria e diversas outras tarefas de iniciação já estejam completas.

As parcerias devem:

- contribuir para a estratégia organizacional: circular os benefícios do caso de negócio proposto, para todos os colaboradores, para garantir a alavancagem. Um grupo de controle de governança deve supervisionar e aprovar as decisões do projeto, com relação aos benefícios acordados, incluindo a aprovação do caso de negócios.
- atribuir às pessoas responsáveis a realização dos benefícios: o grupo de governança estabelecido desempenha um papel importante ao assegurar os benefícios.
- monitorar os benefícios da parceria ao longo do tempo: parceria de sucesso em longo prazo é um primeiro passo para alcançar os benefícios dos negócios. A seguir, é apresentada uma ferramenta de rastreamento para referência.

Benefícios Obtidos com a Parceria

Função		Cliente		Título da Atividade	
Prazo		Implementadores		Ano	

[illegible]

ANEXO C – Proposta de Boletim Informativo

Um Boletim Informativo, enviado por e-mail, é um mecanismo de baixo custo para manter a comunicação com alunos, pais, potenciais parceiros e muito outros integrantes da comunidade mais ampla do Centec. A comunicação regular pode melhorar a probabilidade de uma organização associar-se ao Centec ou estender sua parceria e, ainda, que um aluno ou amigo do Centec seja também um doador ou promotor. Um boletim informativo pode dar visibilidade dos últimos acontecimentos ocorridos nas unidades. Um conjunto de sugestões a serem divulgados segue abaixo:

Tópico	Conteúdo
Destaques	Principais notícias para o técnico, o professor e o instrutor
Desempenho acadêmico	Destaques do desempenho do aluno em diferentes competições e empresas
Colocação	Destaques na colocação no mercado de trabalho e como empreendedores
Eventos culturais	Eventos culturais do Centec
Esportes	Atividades esportivas
Pequenos testes	Pequenos testes para técnicos, químicos, biólogos, etc.
Face-a-face	Entrevistas

ANEXO D – Sugestões de Engajamento dos Ex-Alunos de Berkeley -Universidade da Califórnia

A Universidade da Califórnia, localizada na cidade de Berkeley, tem as seguintes dicas para envolver os alunos:

a) Características do programa geral:

- Estímulo intelectual: exposição à práticas cooperativas e inovativas, estimulando novas ideias e a interlocução com os colegas e palestrantes convidados;
- Oportunidade para estabelecer conexões de negócios: aplicável a todas as faixas etárias;
- Contatos sociais: renovar velhas amizades e fazer novas. Isto é dirigido particularmente para os ex- alunos mais jovens e recém-chegados à região;
- Programas de equilíbrio com amplo apelo intelectual, social com vistas a identificar oportunidades de carreira ou de promover a educação empresarial. Programas com dispêndios financeiros (incluir pelo menos um evento de baixo custo).

c) Ideias para eventos específicos

- Fortalecer a *network* por meio das redes sociais
- Jantar anual
- Recepção ou jantar com o palestrante convidado
- Recepção de boas vindas para os alunos matriculados na escola
- Café da manhã, almoço ou jantar (realizados em intervalos regulares)
- Palestra de degustação de vinho
- Excursões para fábricas, museus, prédios históricos sítios arqueológicos, etc.
- Reuniões sociais mensais em bares ou restaurantes
- Festas nos feriados
- Festa no teatro, incluindo reunião antes da sessão ou uma recepção após a execução da peça
- Concertos/eventos musicais
- Evento especial para os ex-alunos jovens
- Excussões ecológicas e culturais
- Eventos familiares com a participação de colegas da escola
- Churrasco/*pic-nic* com jogos e eventos para crianças e adultos

- Caminhadas ou passeios de bicicleta e *pic-nic* com os familiares
- Eventos esportivos (campeonatos no âmbito da escola)
- Socialização antes dos eventos esportivos (basquetebol, futebol, etc.)
- Assistir jogos de futebol ou basquete na TV em casa de amigos ou em bar
- Trabalhar com programas de comunidades analfabetas
- Trabalhar como voluntário em organizações filantrópicas
- Programas de reciclagem/educação continuada
- Programa de doação a creches e a asilos de idosos carentes
- Falar com os alunos sobre carreira profissional e oportunidades no mercado
- Assistência aos candidatos à escola com entrevistas
- Realizar um evento com um professor da escola
- Dispor de um local onde as pessoas possam falar sobre questões de ensino superior ou as tendências atuais de negócios (centro de convivência)
- Ter um representante do centro de carreira profissional ou da secretaria de admissão para fazer uma apresentação
- Convidar um ex-aluno para apresentar tópicos como, reforma tributária, estratégias de investimento, compras domésticas, etc.

ANEXO E – Modelo para a Implementação do Plano

Núm.	Ações Recomendadas	Priori- Dade	Dura- ção	Atividades	Data Final	Custos R\$	Gerente	Stat us	Indicadores de Resultado
1	Criar ambientes e projetos de assistência estudantil para fortalecer o relacionamento com as unidades do Centec e para incentivar os alunos a uma aprendizagem continuada.	Baixo	Curto prazo (12 meses)	1. Implementar os grêmios estudantis em cada unidade 2. Programa de reuniões para transferência de conhecimento 3. Oferecer serviços que assistam aos alunos na procura do emprego			Coordena- dor da unidade do CENTEC		1. % da unidade com os grêmios estudantis 2. Frequência das reuniões 3. % Taxa de emprego do aluno
2	Reforçar a marca visual no campus e website para aumentar a popularidade e publicidade do CENTEC.								
3	Centralizar os fundos para atualizar as instalações dos laboratórios para manter o CENTEC em um patamar superior aos de seus parceiros por sua tecnologia e as demandas do nicho de mercado.								
4	Organizar a associação dos ex-alunos e definir a informação e estatística a serem coletadas.								
5	Criar um escritório de fomento às parcerias/projetos estratégicos.								
6	Aprofundar a parceria com a comunidade local de cada região.								
7	Priorizar a ampliação e modernização das instalações e laboratórios, focando no nicho de mercado do Centec.								
8	Revitalização da estrutura física das unidades e fazer com que cada unidade seja autossuficiente.								
9	Um efetivo sistema de avaliação de desempenho para recompensar os talentos, para que vislumbrem um futuro promissor no Centec.								
10	Estabelecer uma equipe de trabalho para colher os dados da extensa rede dos instrutores do CENTEC.								

Roteiro Sugestivo para o Projeto de Implementação do Plano Estratégico do Centec (continuação do Anexo E).

Tabela de Conteúdo

1	INTRODUÇÃO
1.1	Proposta
1.2	Visão Geral do Sistema
1.2.1	Descrição do Sistema
1.2.2	Premissas e Restrições
1.2.3	Sistema de Organização
1.3	Glossário
2	VISÃO GERAL DE GESTÃO
2.1	Descrição da Implementação Erro! Indicador não definido.
2.2	Pontos de Contato
2.3	Principais Atividades
2.4	Calendário de Implementação
2.5	Segurança e Privacidade
2.5.1	Elementos de Segurança do Sistema
2.5.2	Configurações de Segurança durante a Implementação
3	SUPLEMENTAÇÃO DE SUPORTE
3.1	Hardware, Software, Infraestrutura e Materiais
3.1.1	Hardware
3.1.2	Software
3.1.3	Infraestrutura
3.1.4	Materiais
3.2	Documentação
3.3	Recursos Humanos
3.3.1	Pré-Requisitos dos Recursos Humanos
3.3.2	Treinando a Equipe de Implementação
3.4	Questões Pendentes
3.5	Impactos da Implementação
3.6	Monitoramento da Performance
3.7	Configuração do Sistema de Gestão
4	PRÉ-REQUISITOS DA IMPLEMENTAÇÃO POR SITE
4.1	Nome do Site ou Identificação por Site X
4.1.1	Requisitos do Site
4.1.2	Detalhes de Implementação do Site
4.1.3	Riscos e Contingências
4.1.4	Verificação da Implementação e Validação
4.2	Critérios de Aceitação
APÊNDICE A: Documento de Aprovação do Projeto de Implementação	
APÊNDICE B: Referências Bibliográficas	
APÊNDICE C: Palavras-chaves	
APÊNDICE D: Inventário do Sistema de Hardware	
APÊNDICE E: Inventário do Sistema de Software	

ANEXO F – Linhas Gerais das Fichas de Avaliação BSC

Modelo da Ficha de Avaliação – BSC Simplificado

Nº.	Objetivo do Negócio	2014 Alvo	Exemplo do Passo de Implementação	Indicadores de Resultado	2014 Alvo	Real	Análise & Comentários
1	Alavancar os grêmios estudantis para construir uma boa relação como alunos e desenvolver alguns programas especiais como instrutor/grupo de estudo para incentivar a aprendizagem.	Curto Prazo (12 meses)	Implantação da associação estudantil e suas facilidades.	% de alunos associados sobre o total	80%	40%	Atraso em função de indisponibilidade de salas.
2	Alavancar os grêmios estudantis para construir uma boa relação como alunos e desenvolver alguns programas especiais como instrutor/grupo de estudo para incentivar a aprendizagem.	Curto Prazo (12 meses)	Calendário de reuniões para transferência de conhecimentos.	Frequência de reuniões por mês	1 mês	100%	Em andamento
3	Alavancar os grêmios estudantis para construir uma boa relação como alunos e desenvolver alguns programas especiais como instrutor/grupo de estudo para incentivar a aprendizagem.	Curto Prazo (12 meses)	Oferecer serviços, que podem assistir os alunos a encontrarem emprego	% de emprego sobre o total de aluno	100%	95%	Fase de iniciação
4	Alavancar os grêmios estudantis para construir uma boa relação como alunos e desenvolver alguns programas especiais como instrutor/grupo de estudo para incentivar a aprendizagem.	Curto Prazo (12 meses)	Achar estágios, treinamento de trabalho	% estágio/aluno	100%	100%	No alvo
5	Alavancar os grêmios estudantis para construir uma boa relação como alunos e desenvolver alguns programas especiais como instrutor/grupo de estudo para incentivar a aprendizagem.	Curto Prazo (12 meses)	Oferecer treinamento em habilidades	Número de cursos por habilidades	12 /ano	50%	Fase de iniciação
6	Alavancar os grêmios estudantis para construir uma boa relação como alunos e desenvolver alguns programas especiais como instrutor/grupo de estudo para incentivar a aprendizagem.	Curto Prazo (12 meses)	Organizar reuniões de ex-alunos	Frequência de reuniões de ex-alunos/meses	100%	100%	No alvo

Lista de Siglas

Abreviação	Significado
Centec	Instituto Centro de Ensino Tecnológico
CSC	Corpo de Serviço Corporativo da IBM
CTE	Carreira Profissional nos Estados Unidos & Educação Técnica
CVT	Centro Tecnológico Vocacional
Cvtec	Centro Vocacional Técnico do Centec
Fatec	Faculdades Tecnológicas do Centec
IBM	Corporação Internacional de Máquinas e Negócios
ICQ	Questionário de Controle Interno
IFCE	Instituto Federal do Estado do Ceará
KPI	Indicador do Desempenho Chave
NGO	Organização Não-Governamental
NPO	Organização Sem Fins Lucrativos
NUTEC	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará
PRONATEC	Programa Nacional para Educação Técnica e Emprego
QA	Asseguradora de Qualidade
RM	Gerência de Risco
Secitece	Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior
SENAC – CE	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Ceará
SENAI-CE	Serviço Nacional de Aprendizado Industrial do Ceará
SME	Especialista em Matérias
VCT	Faculdade de Treinamento Vocacional
VET	Educação Vocacional & Treinamento

Links Importantes

Os links seguintes são dados para ajudar rapidamente ao Centec, achar recursos da IBM para obter mais informações sobre esse projeto:

Centec:	http://www.Centec.org.br/
IFCE:	http://ifce.edu.br/
SENAC:	http://www.ce.senac.br/
SENAI:	http://www.senai-ce.org.br/
SENAR:	http://senarce.org.br/
NUTEC:	http://www.nutec.ce.gov.br/
PRONATEC:	http://pronatec.mec.gov.br/fic/

**TRANSFORMANDO VIDAS
ATRAVÉS DO CONHECIMENTO!**



INSTITUTO CENTEC

Rua Silva Jardim, 515

José Bonifácio CEP: 60.040-260

Fortaleza - Ceará - Brasil

Fone: (85) 3066.7000 / (85) 3066.7041

centec@centec.org.br / www.centec.org.br