



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
CAMPUS JOÃO PESSOA  
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR  
UNIDADE ACADÊMICA DE GESTÃO E NEGÓCIOS  
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**IGOR DE MACHADO PINTO**

**ESTRATÉGIAS DE MARKETING: UM ESTUDO NA ÁREA DE  
CERTIFICAÇÃO DIGITAL**

**João Pessoa  
2018**

**IGOR DE MACHADO PINTO**

**ESTRATÉGIAS DE MARKETING: UM ESTUDO NA ÁREA DE CERTIFICAÇÃO  
DIGITAL**



**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO** apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

**Orientadora:** Profa. Ms. Ilka Maria Soares Campos

**JOÃO PESSOA  
2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP  
Biblioteca Nilo Peçanha – IFPB, *campus* João Pessoa

P659e

Pinto, Igor de Machado.

Estratégias de marketing: um estudo na área de certificação digital / Igor de Machado Pinto. – 2018.

46 f.: il.

TCC (Bacharelado em Administração) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Coordenação em Administração, 2018.

Orientadora: Ilka Maria Soares Campos.

1. Marketing. 2. Certificação digital. 3. Fidelização. I. Título.

CDU 658.8

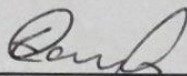
Thiago de Lima Silva  
Bibliotecário-Documentalista  
CRB-15/524

**IGOR DE MACHADO PINTO**

**ESTRATÉGIAS DE MARKETING: UM ESTUDO NA ÁREA DE CERTIFICAÇÃO  
DIGITAL**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO** apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**

**BANCA EXAMINADORA:**



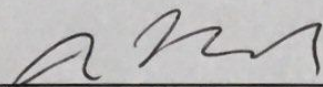
---

Profa. Ms. Ilka Maria Soares Campos (IFPB)  
**Orientadora**



---

Ms. Andreia Cavalcanti de Oliveira (**Examinadora interna**)



---

MS. José Ailton Gomes Dutra (**Examinador interno**)

João Pessoa  
08 de fevereiro de 2018.

**Dedico aos meus pais, namorada,  
professores e amigos que  
caminharam ao meu lado nesses 8  
semestres.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus e Nossa Senhora, por ter me dado saúde, sabedoria, paciência e condições de concluir o curso, também agradeço por ter me cercado de pessoas de bom coração e amigas, que sempre me apoiarão e me deram força para concluir esse desafio, pessoas essas que sempre quero tê-las ao meu lado.

Quero agradecer aos meus pais, por sempre me apoiarem e por cada puxão de orelha para que eu não trilhasse um novo caminho, sempre irão querer o que é melhor para mim e sempre serão o meu porto seguro.

Agradeço a Tia Anaíle que sempre me apoiou, me deu a mão, ofereceu conhecimento e sabedoria nos momentos em que eu precisei, finalmente estou concluindo e não poderei dar o diploma de presente a ela, mas sei que onde ela estiver, estará sempre me protegendo e querendo o melhor para mim. Te amo Tia!

Quero agradecer a minha Madrinha, Padrinho e primas, que sempre que precisei estavam ali para o que eu precisasse.

Agradeço a Marielly, que me incentivou bastante em iniciar e concluir esse curso, sempre ao meu lado apoiando e dando forças para superar todos os desafios.

Agradeço a professora Ilka, por todo o apoio força e incentivo para conclusão do Trabalho de Conclusão, em alguns momentos pensei em desistir e concluir no próximo semestre devido a assuntos profissionais, mas devido a proibição dela, estou aqui para concluir.

Agradeço por fim e não menos especial a turma da manhã a qual iniciei o curso e a turma da noite a qual estou finalizando, salientando o nome de algumas pessoas que se tornaram muito especial para mim, de uma forma ou de outra nunca irão sair do meu coração e sempre querei tê-las ao meu lado. Aos que finalizaram o curso sempre me ajudando em tudo que eu preciso em especial para Kathelen, Maria, Saulo, Rayssa e Bruno, e aos que iniciaram Alex, Felipe, Ana Luiza, Flavio, Thaise, Gustavo, Ceiça. Pessoal, a vocês o meu muito obrigado e tamo junto sempre!

Agradeço também a cada dos servidores do Instituto Federal da Paraíba, que direta ou indiretamente contribuíram com a vida de cada aluno que frequenta a instituição.

“Todas as pessoas até as que já se foram, se mantêm vivas enquanto seus ideais forem lembrados.” Autor desconhecido

## **RESUMO**

Certificação Digital no Brasil veio para dar mais segurança e facilitar a vida dos cidadãos brasileiros, onde através do certificado digital desburocratiza diversas situações e necessidades que antes levavam horas, dias, meses e até anos para serem resolvidas, podendo ser resolvida em alguns cliques, envio e assinaturas das documentações através do certificado digital. Fazendo uma breve pesquisa na internet, percebe-se que o ramo da certificação digital cresce a cada dia no país, mesmo com as diversas normas e exigências implementadas pelo ITI e ICP-Brasil, órgãos esses que regulamentam a certificação digital, muitos empresários e empreendedores vendo que é uma necessidade da população brasileira, quer disponibilizar desse diferencial em suas organizações. Procurou-se assim, identificar quais são as principais estratégias de marketing utilizada pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro para captação de novos clientes e parceiros, podendo assim se destacar no mercado altamente competitivo que atuam. A metodologia teve como base a pesquisa de campo coletando os dados através de questionários enviados por e-mail, para ACs e ARs no território nacional. Com isso, através dos resultados obtidos, foi possível identificar quais as estratégias marketing utilizadas pelas ACs e ARs perante os seus concorrentes para captar novos parceiros e clientes. Conclui-se que, a fidelização através de bonificações e comodidade aos clientes são diferenciais competitivos primordiais nos dias das ACs e ARs.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Certificação Digital. Segurança. Estratégia. Comodidade. Fidelização.



## **RESUMO**

Digital Certification in Brazil came to give more security and facilitate the lives of Brazilian citizens, where through digital certificate bureaucratizes various situations and needs that previously took hours, days, months and even years to be resolved, and can be solved in a few clicks, sending and signatures of the documentation through the digital certificate. Doing a brief research on the Internet, realize that the branch of digital certification grows every day in the country, even with the various standards and requirements implemented by ITI and ICP-Brasil, which regulate digital certification, many entrepreneurs and entrepreneurs seeing that is a necessity of the Brazilian population, wants to make available this differential in their organizations. We sought to identify the main marketing strategies used by the Certification Authorities and Registration Authorities to attract new clients and partners, thus being able to stand out in the highly competitive market that they operate. The methodology was based on the field research, collecting the data through questionnaires sent by e-mail, to ACs and ARs in the national territory. Thus, through the results obtained, it was possible to identify the marketing strategies used by the CAs and ARs before their competitors to attract new partners and customers. It is concluded that loyalty through bonuses and convenience to customers are the main competitive differences in the days of CAs and ARs

## **KEY WORDS**

Digital Certification. Safety. Strategy. Convenience. Loyalty.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1:</b> Tipos de Certificado Digital.....	21
<b>FIGURA 2:</b> Estrutura da ICP-Brasil.....	27

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1:</b> Classificação das Instituições.....	30
<b>GRÁFICO 2:</b> Regiões das Organizações.....	31
<b>GRÁFICO 3:</b> Quantidade de Autoridades de Registro.....	32
<b>GRÁFICO 4:</b> Pontos de Atendimento das Autoridades de Registro.....	32
<b>GRÁFICO 5:</b> Estratégia de Marketing da Autoridade Certificadora.....	33
<b>GRÁFICO 6:</b> Tipos de estratégia utilizadas pelas Autoridades Certificadoras.....	34
<b>GRÁFICO 7:</b> Parceria entre as Autoridades Certificadoras.....	35
<b>GRÁFICO 8:</b> Diferenciais entre as Autoridades Certificadoras.....	35
<b>GRÁFICO 9:</b> Estratégia de Marketing.....	36
<b>GRÁFICO 10:</b> Autoridades de Registro e os seus tipos de estratégias.....	37
<b>GRÁFICO 11:</b> Parceria das Autoridades de Registro.....	37
<b>GRÁFICO 12:</b> Diferencias das Autoridades de Registro.....	38
<b>GRÁFICO 13:</b> O ambiente da AR é compartilhado?.....	39

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1:</b> Nomeações.....	19
<b>TABELA 2:</b> Estrutura da ICP-Brasil.....	26
<b>TABELA 3:</b> Diferenciais competitivos que as Autoridade Certificadora possuem.....	36
<b>TABELA 4:</b> Ideias principais das estratégias de marketing .....	37
<b>TABELA 5:</b> Diferenciais competitivos diante que as Autoridades de Registro possuem.....	39

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ITI: Instituto Nacional de Tecnologia da Informação  
ICP-Brasil: Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras  
CG: Comitê Gestor  
AC: Autoridade Certificadora  
AC-Raiz: Autoridade Certificadora Raiz  
AR: Autoridade de Registro  
IFPB: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  
CNH: Carteira Nacional de Habilitação  
RG: Registro Geral (Cédula de Identidade Brasileira)  
CPF: Cadastro Nacional de Pessoa Física  
CNPJ: Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica  
PA: Ponto de Atendimento  
ITS: Instalação Técnica Secundária

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA DA PESQUISA.....</b>	<b>14</b>
2.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	14
2.2	UNIVERSO, AMOSTRAGEM E AMOSTRA.....	15
2.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	15
2.4	PERSPECTIVA DE ANÁLISE DE DADOS.....	15
<b>3</b>	<b>CERTIFICAÇÃO DIGITAL.....</b>	<b>17</b>
3.1	ITI E ICP-BRASIL	18
<b>3.1.1</b>	<b>TIPOS DE CERTIFICADO DIGITAL.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.2</b>	<b>UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DIGITAL.....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>AUTORIDADES CERTIFICADORAS E AUTORIDADES DE REGISTRO</b>	<b>26</b>
4.1	ESTRATÉGIAS DE MARKETING UTILIZADA PELAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS E AUTORIDADES DE REGISTRO.....	27
<b>5</b>	<b>ANALISANDO AS ESTRATÉGIA DE MARKETING UTILIZADO PELAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS E AUTORIDADES DE REGISTRO</b>	<b>30</b>
5.1	AÇÕES DAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS.....	33
5.2	ESTRATÉGIAS DAS AUTORIDADES DE REGISTRO.....	36
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>40</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>42</b>
	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>44</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Certificação Digital hoje no Brasil é usada por pessoas físicas, jurídicas, processos e servidores, o foco desse trabalho se dará em pessoas físicas e jurídicas que fazem a utilização para uso profissional ou mesmo pessoal onde através da certificação digital, dispõe de uma maior segurança na assinatura de documentos, e-mails e acesso a sistemas de órgãos federais e estaduais que exigem o certificado digital como por exemplo; acesso a Receita Federal, com disponibilidade de verificar pendências, solicitar de parcelamentos em caso de dívida ativa. Já as pessoas jurídicas, utilizam para envio de declarações mensais e anuais, resoluções de pendências junto ao órgão competente em caso de dívida ativa pode solicitar o parcelamento, envio de documentações e informações que só podem ser enviadas através do acesso com o certificado digital para os órgãos Federais e Estaduais. Com isso, a abrangência e exigência desses órgãos competentes vêm crescendo a cada dia que passa, dando assim, obrigatoriedade a utilização da certificação para grande parte da população brasileira. A mais atual e comentada no momento é a oportunidade da pessoa física, utilizar a sua Carteira Nacional de Habilitação (CNH) em seus Smartphones, caso o titular da habilitação tenha o seu certificado digital de pessoa física, poderá ter a CNH em seu Smartphone sem a necessidade de ir até o Detran da sua cidade para comprovar as informações fornecidas no site do Denatran, outra que está como projeto ainda para ser implementada é a transferência de veículos realizada digitalmente.

Certificação Digital veio para oferecer mais segurança a população brasileira quanto ao envio de documentação para os órgãos governamentais, facilitando assim a identificação do respectivo usuário e oferecer também a Receita Federal do Brasil, um maior controle quanto aos impostos das pessoas físicas e jurídicas, isso se dá devido a uma senha criptográfica que é gerada para o Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) que está fazendo a utilização do sistema. Atualmente empresas seus respectivos contadores e profissionais liberais são os que mais têm a necessidade da Certificação Digital, trazendo assim facilidade e agilidade nos processos juntos aos órgãos governamentais.

Anteriormente sem a utilização da tecnologia era necessário o protocolo físico de documentos, gerando assim uma maior morosidade no serviço público. A

tecnologia junto com a implantação da Certificação Digital veio para dar mais agilidade e desburocratização aos trâmites, reduzindo o tempo gasto nos processos, trazendo assim benefícios a população brasileira.

Com isso, esse artigo busca analisar as estratégias de marketing utilizadas pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro para a captação de novos clientes e parceiros, onde será identificada as formas de divulgação dos novos produtos pelas Autoridades Certificadoras (ACs) e as formas de divulgação dos novos serviços oferecidos pelas Autoridades de Registro (ARs), como também identificar as estratégias utilizadas para captação de novos clientes pelas AC e AR e verificar as bonificações concedidas aos novos parceiros das AR.

Essa pesquisa se inicia devido à busca de conhecimento da área que o pesquisador atua profissionalmente, onde o mesmo é responsável por um Ponto de Atendimento (PA) na cidade de João Pessoa e busca conhecimento do mercado nacional, para implantar em João Pessoa medidas de sucesso adotadas em outras cidades do país. Como pesquisador e futuro Bacharel em Administração, essa pesquisa irá mostrar que busca de conhecimento, de mercado, de marketing de divulgação e busca de parcerias em outras regiões e não só na que o mesmo atua, dará um vasto conhecimento e um crescente conhecimento perante aos seus concorrentes. Para a Administração, essa pesquisa trará um assunto ainda pouco explorado no meio acadêmico que é a Certificação Digital, buscando contribuir tanto na área acadêmica como também no ambiente profissional, e aos demais que se interessarem pelo estudo aqui explorado. A sociedade da região que o pesquisador atua, irá oferecer um serviço de qualidade perante aos seus concorrentes, oferecendo assim, conforto, comodidade, agilidade, presteza e economia para os seus clientes e tranquilidade aos seus parceiros, pois saberá que ao indica-lo, os seus clientes irão dispor de todas essas qualidades no serviço e vantagens citadas acima.

Sendo assim, como se dão as estratégias de marketing utilizada pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro para a captação de novos clientes e parceiros?

## 2 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo tem como objetivo geral analisar as estratégias de marketing utilizadas pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro, posteriormente tem os seguintes objetivos específicos, identificar as estratégias utilizadas para captação de novos clientes; verificar as bonificações concedidas aos novos parceiros; mapear as estratégias utilizadas pelas Autoridades de Registro para compartilhamento de outros serviços.

Trazendo a seguinte de problemática, como se dão as estratégias de marketing utilizada pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro para captação de novos clientes e parceiros?

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Essa pesquisa é classificada como descritiva, pois, tem como objetivo descrever as estratégias utilizadas pelas Autoridades Certificadoras (AC) e Autoridades de Registro (AR) para captação de novos clientes e parceiros. Segundo Otani e Fialho (2011), trata-se da exposição de um fato ou de um fenômeno através de pesquisa ou descrição.

A pesquisa é classificada como campo/aplicada tendo o intuito de buscar dados e informações acerca do problema estudado através de pessoas. Conforme Otani e Fialho (2011) a pesquisa é caracterizada através do seu desenvolvimento, sendo efetuadas observações diretas das tarefas de um grupo estudado, entrevistas com indivíduos de determinado grupo, para analisar e interpretar as interações ocorridas no grupo.

Com isso, sendo analisados os componentes de um determinado universo, parafraseando Marconi e Lakatos (2010), o universo ou população é o aglomerado de seres animados ou inanimados que exibem características em geral.

A amostragem é uma fatia do universo. Buscou-se através dela as estratégias utilizadas pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro. Para Gil (2017), é caracterizado pela triagem de uma amostra de cada subgrupo da população, a extensão das amostras dos vários grupos não é proporcional à extensão desses estratos em relação à população. Assim obter as informações da situação atual do objetivo, fato esse que será obtido através de uma abordagem

quantitativa dos indivíduos. Para Otani e Fialho (2011), considera que totalidade pode ser quantificável, o que significa traduzir em números os valores e conhecimentos para classificá-las e analisá-las.

O método utilizado nesta pesquisa será o indutivo, pois foram utilizadas pesquisas bibliográficas e documentais, sendo assim, pode-se através desse método, conforme os autores Otani e Fialho (2011) defendem, na linha de pensamentos indutivo, a generalização deriva de reflexões de casos da realidade concreta.

## 2.2 UNIVERSO, AMOSTRAGEM E AMOSTRA

O universo da pesquisa serão todas as Autoridade Certificadoras e Autoridades de Registro que estão homologadas no Instituto de Tecnologia da Informação (ITI), que junto a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) regem e viabilizam a emissão de Certificado Digital no Brasil, atualmente homologadas existem 13 Autoridades Certificadoras e 2047 Autoridades de Registro, criando assim o universo da pesquisa.

Com isso, foram estratificadas as informações de amostras de duas regiões do país, amostras essas que estão localizadas nas cidades e estados que compõem as regiões Centro-Oeste e Nordeste. Sendo captadas dados de cinco Autoridades de Registro e uma Autoridade Certificadora

## 2.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento da pesquisa será através de questionários que serão distribuídos através de e-mail para endereços eletrônicos das Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro. O questionário será apenas com perguntas fechadas, por ser uma pesquisa quantitativa sendo o mesmo elaborado e enviado através do *google docs*.

## 2.4 PERSPECTIVA DE ANÁLISE DE DADOS



Com o intuito de coletar os dados para análise das estratégias de marketing utilizadas pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro, foi utilizado a ferramenta online *Google* documentos para elaboração do questionário enviado através de e-mail. Através da mesma ferramenta online, foi tratado os dados e elaborado os gráficos de análises das respostas obtidas.

Utilizando *Microsoft Excel*, para a elaboração das planilhas e gráficos de complementando as informações contidas nos gráficos elaborados na ferramenta online, esclarecendo as informações contidas no trabalho.

### 3 CERTIFICAÇÃO DIGITAL

Atualmente no Brasil para aumentar a segurança das informações transmitidas pela internet como mensagens, e-mail, envio de documentos, acesso a sites do governo, está sendo utilizada a Certificação Digital. O Certificado Digital é uma chave criptográfica de uma pessoa física, jurídica, instituições e ou servidores, onde através dela é feita a identificação do usuário.

“o certificado digital ICP-Brasil funciona como uma identidade virtual que permite a identificação segura e inequívoca do autor de uma mensagem ou transação feita em meios eletrônicos, como a web.” (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2017). O Certificado Digital é gerado através de uma Autoridade Certificadora, de acordo com os dados fornecidos pelo requerente, onde irá conter nome, data de nascimento, CPF, RG e e-mail, como também a assinatura da Autoridade Certificadora que emitiu aquele Certificado Digital, no caso de uma pessoa física. Já para a emissão do certificado para uma pessoa jurídica irá conter os dados da empresa como nome da empresa e CNPJ e os dados do responsável legal, que serão os mesmos dados da pessoa física, mais a assinatura da Autoridade Certificadora, como também em todos os casos irá conter a chave pública e privada, serão responsáveis pela criptografia do arquivo.

“Esse documento eletrônico é gerado e assinado por uma terceira parte confiável, ou seja, uma Autoridade Certificadora - AC que, seguindo regras estabelecidas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil, associa uma entidade (pessoa, processo, servidor) a um par de chaves criptográficas.” (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2017)

A cada ano que passa existe mais preocupação com a segurança da informação, isso é demonstrado através das atualizações das formas de emissão do Certificado Digital, como identificação do cliente, verificação de assinaturas, foto, biometria, veracidade da documentação apresentada que é feita pelo Agente de Registro através de consultas a órgãos organizacionais na hora da validação do Certificado Digital, isso se dá devido a novas normas que são implementadas pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação e Infra Estrutura de Chaves Públicas Brasileira, que são os órgãos competentes para reger a Certificação Digital no Brasil que através de Auditorias surpresa fazem a fiscalização das emissões feitas pelas Autoridades de Registro.

Compreende as etapas abaixo, realizadas mediante a presença física do interessado, com base nos documentos de identificação citados nos itens 3.1.9, 3.1.10 e 3.1.11:

i. confirmação da identidade de um indivíduo: comprovação de que a pessoa que se apresenta como titular ou responsável pelo certificado ou como representante legal de uma pessoa jurídica é realmente aquela cujos dados constam na documentação apresentada;

NOTA 1: nos casos que envolver certificado para titular pessoa física, fica vedado qualquer espécie de procuração;

NOTA 2: nos casos em que envolver certificado para titular pessoa jurídica, admite-se procuração apenas se o ato constitutivo prever expressamente a autorização para constituir procurador, devendo-se, para tanto, revestir-se da forma pública com poderes específicos para atuar perante a ICP- Brasil;

NOTA 3: nos casos de falecimento de um ou dos responsáveis legais por quaisquer empresas de um modo geral, desde que haja decisão judicial com nomeação de inventariante e termo de compromisso de inventariante assinado, e nomeação expressa deste como administrador, será admitida a pessoa nomeada na qualidade de responsável legal do Certificado Digital para todos os fins legais e administrativos.

ii. confirmação da identidade de uma organização: comprovação de que os documentos apresentados referem-se efetivamente à pessoa jurídica titular do certificado e de que a pessoa que se apresenta como representante legal da pessoa jurídica realmente possui tal atribuição;

iii. emissão do certificado: conferência dos dados da solicitação de certificado com os constantes dos documentos apresentados e liberação da emissão do certificado no sistema da AC;

(DPC AC SOLUTI VALIDAÇÃO DA SOLICITAÇÃO DE CERTIFICADO, 2001. Pág 16)

### 3.1 ITI E ICP-BRASIL

Vinculado a Casa Civil da Presidência da República o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI) executa as políticas da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-Brasil) e é também na cadeia de Certificação Digital a primeira Autoridade Certificadora denominada AC-Raiz. O ITI tem como função, auditar e fiscalizar as regras estabelecidas pelo Comitê Gestor, dando autonomia para descredenciar os participantes da cadeia e credenciar novos participantes a cadeia, como também, auditar e supervisionar os processos de Certificação Digital.

Segundo Ribeiro, Marinho, Pereira, Loddi e Souza (2010, p. 09) “é responsável pelo conjunto de técnicas, práticas e procedimentos a serem implementados pelas organizações, com o objetivo de estabelecer os fundamentos técnicos e metodológicos de um sistema de certificação digital baseado em chaves públicas.”

A Certificação Digital da ICP-Brasil teve início a partir da Medida Provisória 2.200-2 de 24 de agosto de 2001, tem como função dar segurança ao usuário da Certificação Digital através de uma cadeia hierárquica de confiança.

O art. 1º e 2º da Casa Civil (Medida Provisória n.2.200-2, de 24 de agosto de 2001) adota:

Art. 1º Fica instituída a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras.

Art. 2º A ICP-Brasil, cuja organização será definida em regulamento, será composta por uma autoridade gestora de políticas e pela cadeia de autoridades certificadoras composta pela Autoridade Certificadora Raiz - AC Raiz, pelas Autoridades Certificadoras - AC e pelas Autoridades de Registro - AR.

Com o Decreto 6.605 de 14 de outubro de 2008 houve a criação do Comitê Gestor da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (CG ICP-Brasil), esse Comitê Gestor, é composto por um Secretário-executivo, um Coordenador, seis Representantes do Governo e seis Representantes da Sociedade Civil, tendo assim a função de criar as políticas da Certificação Digital, legislando regras que devem ser seguidas pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro, para a validação e emissão do Certificado Digital, sendo assim auditadas e fiscalizadas pelo ITI, entre as diversas competências do ITI está também a de fiscalizar, homologar, auditar a AC-Raiz e delegar atribuições.

Foi publicado no Diário Oficial da União de 20 de junho de 2017 196o da Independência e 129o da República a nomeação dos membros do CG ICP-Brasil. Abaixo tabela adaptada das nomeações.

Tabela 1 - Nomeações

<b>Função</b>	<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
<b>Secretário-executivo</b>	Gastão José de Oliveira Ramos	
<b>Coordenador</b>	Luiz Carlos Azevedo	Nelson do Vale Oliveira
<b>Representantes de Governo</b>	Fernando Nascimento Barbosa	Claudia Maria de Andrade
	Rafael Cunha Alves Moreira	Claudio Augusto Novais Ferraz
	Marcelo Daniel Pagotti	José Ney de Oliveira Lima
	Joelzo Francisco da Silva	Marcus Vinicius Antunes Liberato

	Otávio Viegas Caixeta	Sérgio Antônio Garcia Alves Junior
	José Garcia da Luz	Leonardo Mussel Bracaglia
<b>Representantes da Sociedade Civil</b>	Júlio César Rogério Consentino	Antônio Sérgio Borba Cangiano
	Manuel Dantas Matos	André Pinto Garcia
	Nivaldo Cleto	Bruno Linhares Gomes Soares
	Gianni Moreira Leitão	Armando Vergílio dos Santos Júnior
	Salvador Medeiros Ferrer	Wander Blanco Nunes

Fonte: adaptada: Comitê Gestor (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2017)

Resumindo, o ITI rege e fiscaliza o ICP-Brasil, que cria através do Comitê Gestor as regras para a validação, verificação e emissão do Certificado Digital, executadas essas pelas Autoridades de Registro. De acordo com dados do ITI foram emitidos 3.255,560 certificados digitais no Brasil em 2016. Tabela será incluída no para comprovação da informação passada.

### 3.1.1 TIPOS DE CERTIFICADO DIGITAL

Serão abordados dois tipos de Certificado Digital nesse presente artigo, deixando claro que existem mais outros 6 tipos de Certificados, sendo os mais comercializados e foco dessa pesquisa os certificados dos tipos, A1 e A3, que são Certificados do Tipo A caracterizado e denominado para Assinatura Digital, onde o mesmo assina documentos, acessa órgãos federais que utilizam e exigem a necessidade do Certificado Digital para acesso, faz transações eletrônicas, dando sempre autenticidade e integridade do documento por parte do emissor.

Figura 1: Tipos de Certificado Digital

Tipo de certificado	Chave Criptográfica			Validade (anos)
	Tamanho (bits)	Processo de geração	Mídia de Armazenamento	
A1 e S1	1.024	software	Repositório protegido por senha e/ou identificação biométrica, cifrado por software.	1
A2 e S2	1.024	software	Cartão Inteligente ou <i>token</i> , ambos sem capacidade de geração de chave e protegidos por senha e/ou identificação biométrica.	2
A3 e S3	1.024	hardware	Cartão Inteligente ou <i>token</i> , ambos com capacidade de geração de chave e protegidos por senha e/ou identificação biométrica ou hardware criptográfico.	3
A4 e S4	2.048	hardware	Cartão Inteligente ou <i>token</i> , ambos com capacidade de geração de chave e protegidos por senha e/ou identificação biométrica ou hardware criptográfico.	3

Fonte: Braga (2008)

De acordo com Resende (2009 p. 119) “Nos tipos A1 e S1, as chaves privadas ficam armazenadas no computador do usuário e nas demais A2, A3, A4, S2, S3 e S4, as chaves privadas e as informações que se referem ao seu certificado ficam armazenadas em um hardware criptográfico, ou seja, um *smart card* (um cartão inteligente) ou cartão de memória (*token* USB ou *pen drive*). As informações são acessadas através de uma senha pessoal obtida pelo usuário no momento em que solicita e efetiva a certificação.”

O Certificado Digital do tipo A1 é um arquivo gerado pelo próprio cliente em um software e armazenado no computador do próprio usuário e titular, tem validade única de 1 ano e permite que seja gerado cópias do arquivo, recomendasse sempre que o usuário tenha uma cópia do arquivo, pois, o executável arquivo.pfx que é gerado só permite que seja gerado uma vez e com esquecimento da senha de instalação, perda ou extravio desse arquivo, será necessário que o cliente faça a emissão de um novo Certificado Digital.

Os dados que constam no Certificado Digital são protegidos por meio de uma senha criada pelo cliente, através dela é possível fazer copiar ou mover a chave privada ao certificado associada. Em caso de um terceiro sem a autorização do titular tenha a posse do certificado e senha, recomendasse que seja feita imediatamente a revogação do certificado, através de uma senha enviada para o e-mail do titular do certificado digital ou entrando em contato com uma Autoridade de Registro ou Ponto de Atendimento, vinculada a Autoridade Certificadora que emitiu o certificado digital, impossibilitando que seja utilizado sem o conhecimento ou consentimento do real titular, em caso de certificado do tipo A1 e A3, o procedimento de revogação é o mesmo. Segundo Resende (2009 p. 120) “Revogação é o ato pelo qual o usuário do certificado anula a validade jurídica de um certificado digital.”

Já o Certificado Digital do tipo A3 é um arquivo gerado e armazenado em uma mídia criptográfica, que pode ser um *Token* ou um *Smartcard* emitido exclusivamente por um Agente de Registro vinculado a uma Autoridade de Registro e uma máquina homologada pelo ICP-Brasil, esse certificado pode ter validade de 1 a 3 anos e não permite que seja feitas cópias do arquivo gerado na mídia criptográfica. Não é possível o uso da chave privada por terceiros a não ser que o mesmo tenha o conhecimento da senha que é de posse e criado pelo próprio titular do Certificado Digital, além das mídias criptográficas oferecem uma segurança a mais que são duas senhas, a *Personal Identification Number (PIN)* e a *PIN Unlock Key (PUK)*, ambas criadas pelo próprio cliente e titular do Certificado na hora da emissão feita pelo Agente de Registro.

Ambos os tipos de Certificados A1 e A3, podem ser utilizados por pessoa física ou jurídica, permitindo assim, que o cliente possa escolher o certificado digital que mais se adequa a sua necessidade no momento. Apenas no caso de acesso Caixa Econômica Federal através do portal da Conectividade social que existe a necessidade e obrigatoriedade para pessoa jurídica utilizar o Certificado do tipo A3, independente da validade.

### **3.1.2 UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DIGITAL**

Nesse presente tópico iremos abordar as principais finalidades do Certificado Digital para pessoa física e pessoa jurídica, pois, como está sendo ressaltado no trabalho de conclusão de curso, são as principais linhas que estão sendo seguidas e abordadas.

A utilização do Certificado Digital por pessoa física tem várias finalidades, Segundo Resende (2009 p. 120) “As vantagens no uso de certificados digitais são inúmeras, como dar agilidade nos processos burocráticos, reduzir custos, prover maior segurança nas transações pela Internet, dar respaldo legal e sigilo”. Com isso, oferece ao usuário agilidade, comodidade e economia, onde o usuário não precisa mais se deslocar até um órgão do governo e dar entrada em documentos físicos, reduzindo assim o tempo, gasto com papéis e com deslocamento.

Atualmente com a degradação do meio ambiente, a certificação digital vem dando uma boa contribuição para a preservação com a redução de utilização de papel, por ter validade jurídica oferece outros benefícios as pessoas físicas que

utilizam o certificado digital, tais como; Assinar e-mails e documentos com validade jurídica, enviar a declaração de imposto de renda, comunicar a Caixa Econômica Federal a contratação de algum funcionário em seu CPF, será emitido um certificado digital onde será incluído o número do Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social (CEI) ao CPF do titular ao Certificado Digital, para que essa comunicação seja feita.

Segundo Braga (2008, p. 64) “Trata-se de uma versão eletrônica do CPF - Cadastro de Pessoa Física. Além de identificar com segurança pessoas físicas, o e-CPF garante confiabilidade, privacidade, integridade e inviolabilidade em mensagens e em diversos tipos de transações realizadas via Internet. Além disso, o certificado digital tem validade jurídica para ser utilizado como assinatura de próprio punho, comprovando que seu proprietário concorda com o documento assinado.”

Resende (2009 p. 121) “O Certificado Digital OAB é emitido apenas para advogados regularmente inscritos na Ordem dos Advogados do Brasil. Desde 2015 em João Pessoa é necessário a utilização do certificado digital pelos advogados, onde através Processo Judicial Eletrônico (PJE) é possível peticionar novas ações, acompanhar o andamento processual, protocolar recursos, receber intimações dos processos que o advogado é parte, entre outras funções que o sistema oferece, mas só o profissional que acessa através do certificado digital.

Alguns hospitais já utilizam a certificado digital para identificação do profissional da saúde que acessou uma área restrita ou passou ou aplicou alguma medicação ao paciente, com isso, dá mais segurança ao paciente que está recebendo a medicação e a qualquer momento que necessário pode identificar o profissional que passou e o que aplicou a medicação, como também oferece segurança ao profissional que está no plantão, o qual poderá ser identificado por todas as ações tomadas.

Para os médicos, além de utilização nos hospitais, os mesmos podem utilizar para assinar receitas, assinar a carteira de profissionais que trabalham em seu consultório, como foi mencionado anteriormente com a utilização do CEI, além de poder utilizar não como profissional e utilizar as várias outras funcionalidades da certificação digital. Engenheiros também utilizam a certificação digital de forma profissional e pessoal, onde pode assinar projetos, assinar a carteira de profissionais da obra, também com a inclusão do CEI. Pela exigência da certificação digital pelos órgãos do governo a profissão que mais utiliza o certificado digital são os contadores, onde faz todas as movimentações necessárias para os clientes junto aos órgãos



federais, como declarações, parcelamento, acessos, cadastros de funcionários, envio de documentações dos seus clientes, podendo ser feito através do certificado digital do cliente ou através de uma procuração passada pelo e-CNPJ do cliente ao e-CPF do contador, podendo assim representar perante ao órgão a pessoa jurídica do cliente. De acordo com Braga (2008, p. 65) “Funciona como uma versão digital do CNPJ Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica. Além disso, garante a autenticidade e a integridade na comunicação de pessoas jurídicas.”

Para pessoa jurídica o Certificado Digital está sendo mais exigido pelos órgãos do governo federal, onde a cada ano que passa, aumenta a necessidade e busca enquadrar todas as pessoas jurídicas para a utilização do Certificado Digital, sendo assim, será listada abaixo as principais utilizações:

- Cadastro na Caixa Econômica para liberação de Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- Emissão de Nota e Cupom Fiscal Eletrônico;
- Utilização do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED);
- Relação Anual de Informações Sociais (RAIS);
- Contribuições do Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS);
- Manifesto de Documentos Fiscal Eletrônico (MDF-e);

Aos poucos as exigências para utilização da Certificação Digital está sendo implementada no Brasil, em alguns casos está sendo feito de forma singela oferecendo benefícios para quem tem e utiliza o Certificado Digital, um dos casos é a possibilidade de não precisar comparecer ao Detran de emissão da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) para comprovar presencialmente os seus dados cadastrais e ter a mesma em seu *Smartphone* já aprovado pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran), onde através do Certificado Digital é feito o cadastro no Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) e você poderá a partir de fevereiro de 2018 ter a CNH no Smartphone.

“Até fevereiro de 2018 motoristas de todo país poderão apresentar a Carteira Nacional de Habilitação – CNH em formato eletrônico, a CNH-e. A emissão do documento digital foi aprovada no dia 25 de julho de 2017, pelo Conselho Nacional de Trânsito – Contran. O formato digital tem a mesma validade do documento impresso, visto que é assinado com certificado digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil. (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2017).

Já para pessoa jurídica, a exigência a partir primeiro de janeiro de 2017, empresas com 11 funcionários ou mais, deverão utilizar o certificado digital para as obrigações legais de envio de Relação Anual de Declarações Anuais (RAIS), publicada no Diário Oficial da União.

O art. 5º e 6º do MTB (Portaria n.1.464, de 30 de dezembro de 2016) adota:  
Art. 5º É obrigatória a utilização de certificado digital válido padrão ICP Brasil para a transmissão da declaração da RAIS por todos os estabelecimentos que possuem a partir de 11 vínculos, exceto para a transmissão da RAIS Negativa e para os estabelecimentos que possuem menos de 11 vínculos.

Parágrafo único. As declarações poderão ser transmitidas com o certificado digital de pessoa jurídica, emitido em nome do estabelecimento, ou com certificado digital do responsável pela entrega da declaração, sendo que este pode ser um CPF ou um CNPJ.

Art. 6º O prazo para a entrega da declaração da RAIS inicia-se no dia 17 de janeiro de 2017 e encerra-se no dia 17 de março de 2017.

#### 4 AUTORIDADES CERTIFICADORAS E AUTORIDADES DE REGISTRO

As Autoridades Certificadoras podem ser empresas públicas ou privadas que são vinculadas e abaixo da AC-Raiz seguindo as regras do ICP-Brasil, tem a função de emitir, renovar, distribuir, revogar e gerenciar os certificados digitais emitidos.

Braga (2008, p. 59) “Autoridade Certificadora AC é a entidade subordinada à hierarquia da ICP-Brasil responsável por emitir, distribuir, renovar, revogar e gerenciar certificados digitais. Cabe também à AC emitir listas de certificados revogados LCR e manter registros de suas operações, sempre obedecendo às práticas definidas na Declaração de Práticas de Certificação - DPC.”

Tabela 2: Estrutura da ICP-Brasil

<b>Estrutura da ICP-Brasil</b>
16 Autoridades Certificadoras – ACs de 1º nível
79 Autoridades Certificadoras – ACs de 2º nível
8 Autoridades de Carimbo do Tempo – ACT
662 Autoridades de Registro – AR
2186 Instalações Técnicas – IT
28 Prestadores de Serviço de Suporte – PSS
4 Prestadores de Serviço Biométrico – PSBio

Fonte: Adaptado de Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI

Vinculadas as Autoridades Certificadoras existem as Autoridades de Registro, que tem como finalidade o recebimento do cliente, onde faz a validação, verificação, emissão e revogação do certificado digital, onde pode fazer a identificação do cliente, sempre com a presença do solicitante. A Autoridades de Registro também tem obrigação de registrar e armazenar as suas operações para o caso de uma auditoria da Autoridade Certificadora poder demonstrar que está funcionando de acordo com as normas do ICP-Brasil, caso isso não aconteça a Autoridade de Registro pode ser descredenciada da Autoridade Certificadora, que tem obrigação de auditar e fiscalizar as Autoridades de Registro a ela vinculadas.

Braga (2008, p. 59) “Autoridade de Registro AR é a entidade responsável pela interface entre o usuário e a Autoridade Certificadora. Vinculada a uma AC, tem por objetivo o

recebimento, validação, encaminhamento de solicitações de emissão ou revogação de certificados digitais às AC e identificação, de forma presencial, de seus solicitantes.”

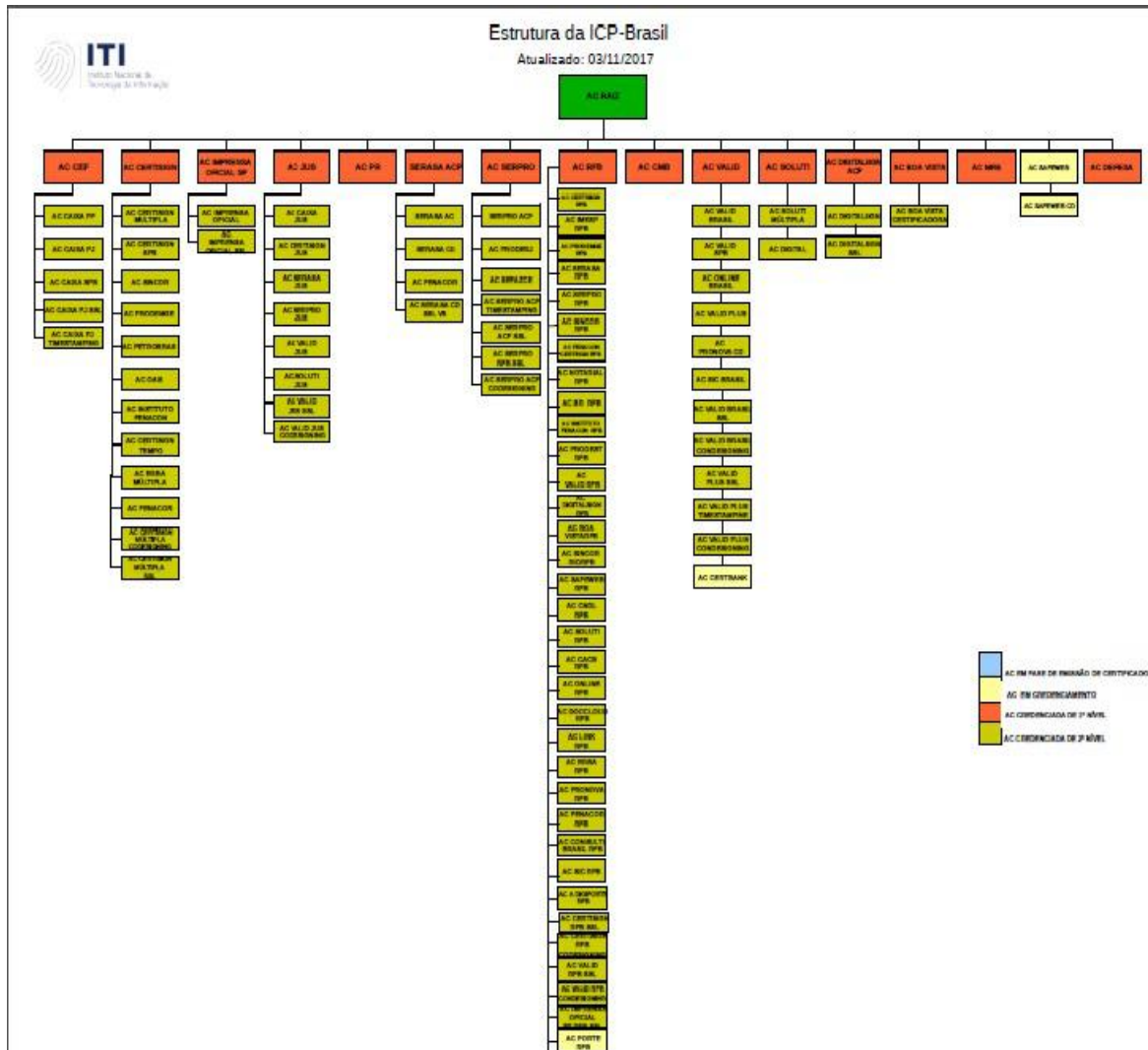


Figura 2: Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI  
 Estrutura resumida: relação resumida com as Autoridades Certificadoras - ACs de 1º nível e 2º nível.

#### 4.1 ESTRATÉGIAS DE MARKETING UTILIZADAS PELAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS E AUTORIDADES DE REGISTRO

O marketing desenvolve-se em meio as empresas ou até mesmo na vida profissional, mas realmente o que o marketing faz? São diversos os questionamentos presentes nesta linha de pesquisa. Todas as empresas necessitam de planejamento prévio, mas isso nem sempre resulta em sucesso da organização.

O marketing apresenta inúmeras subdivisões, mas através dela é possível alcançar resultados positivos. Conforme Silva (2014 P.3) “os riscos são componente presente em todas as fases da jornada empreendedora e você terá de lidar com as incertezas em diversas situações e momentos limítrofes para decidir qual caminho seguir”.

Em meio à todas as organizações existem dúvidas, mas um dos melhores caminhos é planejar e avaliar o que pode ser ou não implantado/melhorado. O mercado de certificados digital é amplo, se as empresas se organizarem é possível ampliar cada vez mais este modelo de negócio. A tecnologia e estratégia está para somar com as organizações, um simples planejamento pode trazer mais clientes e consequentemente aumentar o lucro. A ideia central do marketing não é apenas vender um produto, é agregar valor para que o cliente sinta uma experiência única. O certificado digital está aí para trazer segurança e conforto para os seus clientes.

Parafraseando Kim & Mauborgne (2015 P.6), “A verdade que os setores jamais ficam estacionados. Estão sempre em evolução. As operações tornam-se mais eficientes, os mercados se expandem...”. Seguindo a linha de pensamentos dos autores supracitados, o mercado ensina que a capacidade de criar novos horizontes é possível, se caso a estratégia for de recriação também é possível. O empreendedorismo e o marketing caminham lado-a-lado, diante desse pressuposto Cohen (2014 P.48) afirma que, “o lucro e rentabilidade são exigências absolutas”. No mundo atual, as pessoas buscam mais lucros e menos valorização, nas organizações que buscam o valor agregado é possível que alinhado com um bom plano de marketing o mesmo possa evoluir.

Tidd & Bessant (2015 P.9) “embora os novos produtos sejam encarados como a linha de frente da inovação no mercado, a inovação de processos desempenha um papel estratégico também importante”. A estratégia está interligada com o marketing, uma das estratégias presentes nas organizações que fazem parte de certificação digital é a junção entre as autoridades. Na questão de hierarquia, a Autoridade de Registro é dependente da Autoridade Certificadora, mas é possível uma junção linear entre as autoridades de Registro. O lucro ainda é uma questão central nas organizações, porém é algo que deve ser pensado de forma lógica, pois ao mesmo tempo que pode aumentar o lucro, os concorrentes diretos podem agir estrategicamente. Cohen (2014 P. 49) “a maximização do lucro guiando o propósito de uma empresa pode permitir que os concorrentes entrem com uma atenção melhor para ganhar os mercados, fornecendo um valor maior ou cobrando menos”.

Dando continuidade aos pensamentos de Cohen (2014 P.41) “o marketing é a base de todo o negócio, sendo, assim, muito importante para todos os aspectos dele”. O marketing não é a solução de todos os problemas, mas ele pode auxiliar os demais setores da empresa, se houver um bom planejamento, ocorrem bons resultados. Nenhuma ferramenta seja ela de marketing ou estratégica vai garantir o sucesso da organização, o sucesso é algo que deve ser buscado constantemente.

Diante dessa breve explanação sobre marketing e como ele pode influenciar dentro de uma empresa, buscando sempre aumentar a demanda de vendas, através de novos clientes e parceiros para a instituição, as Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro, utilizam dessas ferramentas para se tornar competitiva diante do mercado e perante os seus concorrentes de Certificação Digital. Utiliza-se assim de ferramentas como; visita *in loco* a clientes e parceiros, divulgação em mídias sociais, panfletagem, bonificações financeiras, brindes e outdoors. Fazendo assim, que torne a instituição mais visível e lembrada pelos clientes que necessitam da Certificação Digital.

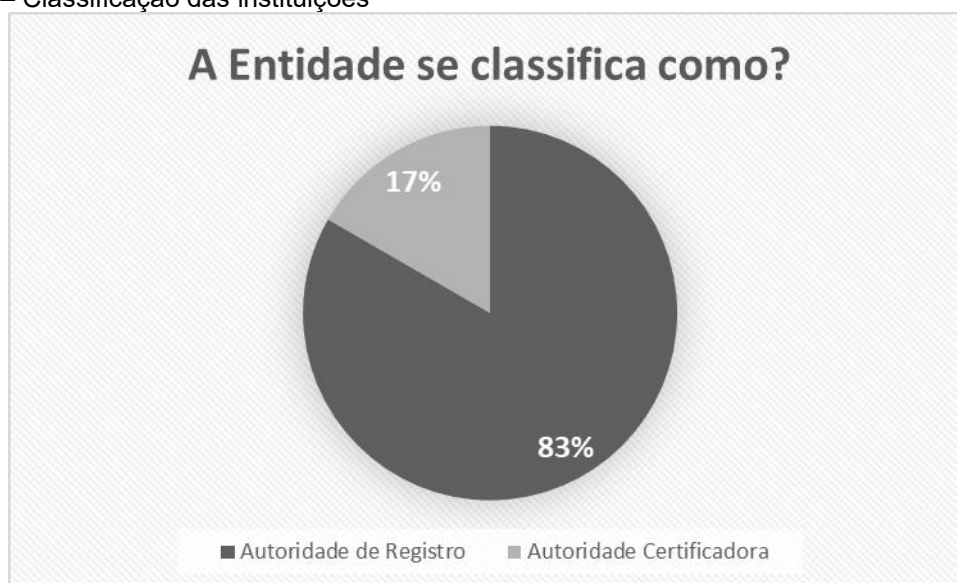
## 5 ANALISANDO AS ESTRATÉGIAS DE MARKETING UTILIZADAS PELAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS E AUTORIDADES DE REGISTRO

Após a obtenção dos dados coletados através dos questionários respondidos pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro, visando responder os objetivos específicos, pôde-se analisar quais são as estratégias de marketing atualmente utilizadas por elas para captação de novos clientes e parceiros.

Com isso, percebeu-se que ao agregar benefícios, facilidades e comodidade ao serviço prestado, essas Autoridades de Registro visam e buscam fidelizar os seus clientes e parceiros. Associando e somando serviços personalizados, de qualidade e em horários flexíveis, busca-se aumentar a demanda dos atendimentos mensais para emissão Certificado Digital.

Esses clientes, grande parte indicados por parceiros que conhecem e primam por um serviço de qualidade aos seus também clientes, pois esses parceiros indicam os clientes para a Autoridade de Registro, parceiros esse que podem se destacar, contadores, empresas de soluções em softwares e administradoras de condomínios, se tornaram as empresas que mais necessitam utilizar o certificado digital no expediente de trabalho. Com isso, devido as exigências da utilização do certificado digital para CNPJs, grande parte da demanda das Autoridades de Registro vem a partir da indicação desses profissionais liberais e empresas.

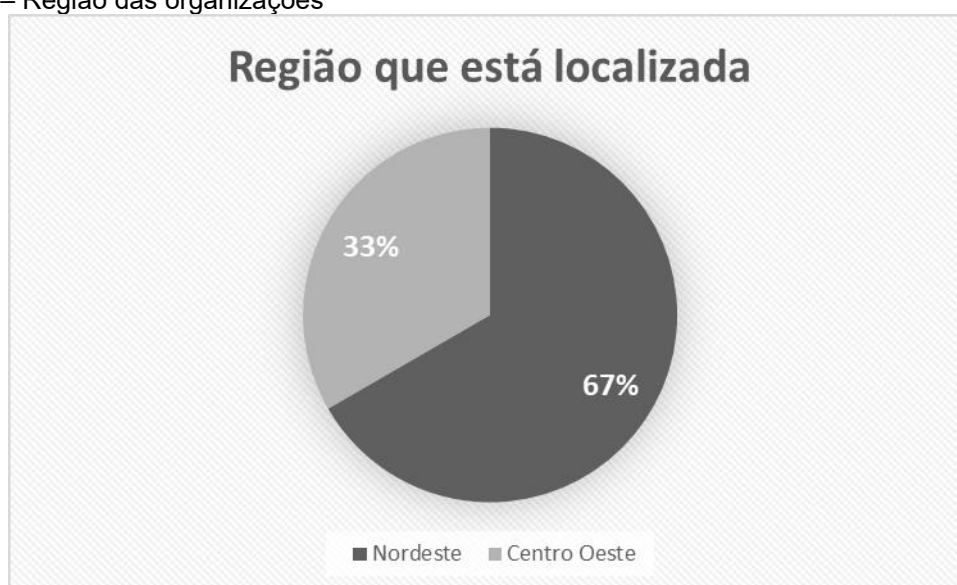
Gráfico 1 – Classificação das instituições



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Primeiro foi necessário saber em qual categoria a instituição se classifica, se a mesma é uma Autoridade Certificadora ou uma Autoridade de Registro, ao fazer a triagem das informações contidas nos questionários respondidos enviados e recebidos através da ferramenta *online*, *Google* documentos, pode-se chegar as seguintes informações, pode-se constatar que 83% desses questionários foram respondidos por Autoridades de Registro e 17% respondido por Autoridades Certificadoras. O que já se esperava, devido a quantidade bem superior das Autoridades de Registros espalhadas pelo país.

Gráfico 2 – Região das organizações

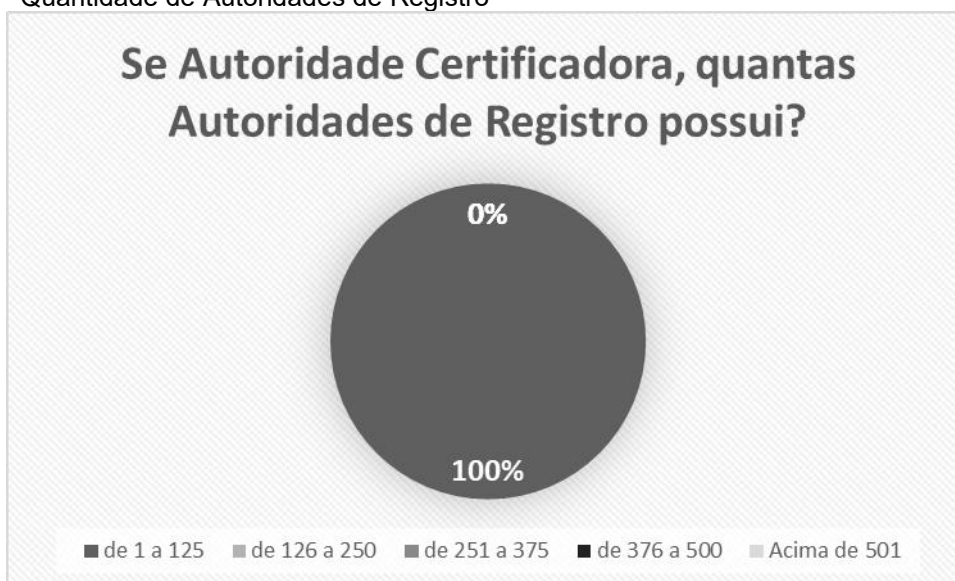


Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Em seguida, foi questionado em qual região do país a sede da instituição estava localizada podendo-se chegar as seguintes informações contidas nas respostas dos questionários, Foi diagnosticado após análise dos questionários respondidos pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro que 67% delas se encontram no Nordeste do Brasil e os outros 33% se encontram no Centro Oeste do país. Cohen (2014 P. 49) “a maximização do lucro guiando o propósito de uma empresa pode permitir que os concorrentes entrem com uma atenção melhor para ganhar os mercados, fornecendo um valor maior ou cobrando menos”.



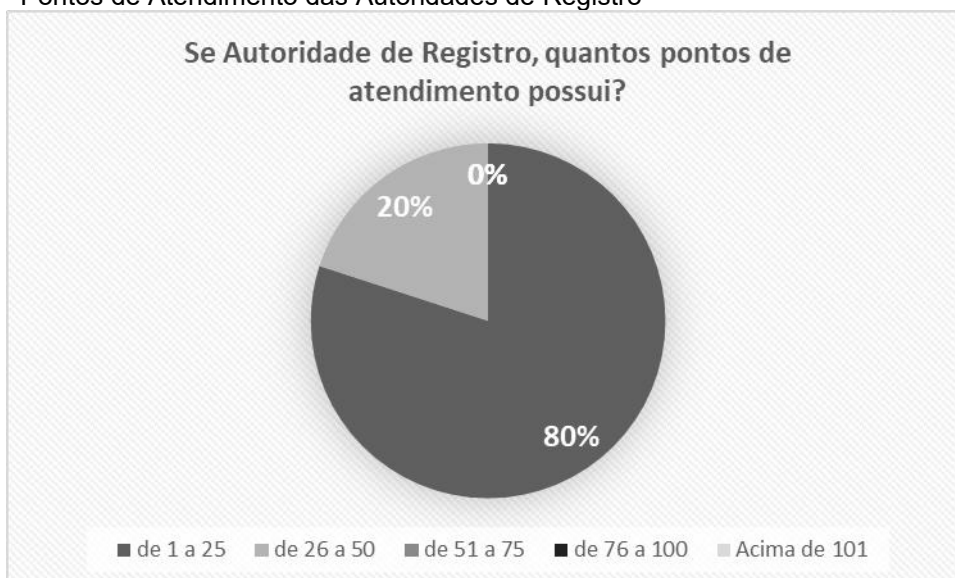
Gráfico 3 – Quantidade de Autoridades de Registro



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

De acordo com as Autoridades Certificadoras que colaboraram com a pesquisa, elas se encontram no primeiro grau de desenvolvimento, onde possuem entre 1 e 125 Autoridades de Registros vinculadas a sua rede. Existe necessidade e interesse das Autoridades Certificadoras poder atender clientes em todo país e fora do país, isso se faz viável e possível através das Autoridades de Registro espalhadas no território nacional e internacional, pois existem ARs instaladas em outros países como; Portugal, Estados Unidos e Espanha. Sendo assim, quanto maior a abrangência, maior o número de clientes e maior a quantidade de Certificado Digital emitido pela Autoridade Certificadora.

Gráfico 4 – Pontos de Atendimento das Autoridades de Registro



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Entre as Autoridades de Registro, pode-se perceber que 80% delas tem de 1 a 25 pontos de atendimentos vinculados a sua rede e 20% tem de 26 a 50 pontos de atendimento. Essa opção de Ponto de Atendimento, se dá devido ao alto custo para abertura de uma Autoridade de Registro e exclusividade de instalação em um determinado Estado, oferecendo assim, a possibilidade de criação desses pontos em locais que já exercem outras atividades no ambiente, se adequando apenas as normas de segurança e capacitação do funcionário que irá exercer a atividade de Agente de Registro. Com isso, quanto maior o número de pontos de atendimento vinculados a Autoridade de Registro, maior será a quantidade de Certificados Digitais emitidos por ela, para a Autoridade Certificadora a qual está vinculada.

## 5.1 AÇÕES DAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS

Gráfico 5 – Estratégia de Marketing da Autoridade Certificadora



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Enquanto que 100% das Autoridades Certificadoras utilizam de alguma estratégia para captação de novos clientes para as Autoridades de Registro que estão vinculadas a Rede, por ser uma organização de maior porte e ter abaixo delas ARs (Autoridades de Registros) que dependem da validação dos Certificados Digitais que são distribuídos pelas ACs (Autoridade Certificadora), se faz necessário divulgação e aumento de credibilidade a marca, se utiliza de estratégias de marketing.

Gráfico 6 – Tipos de estratégia utilizadas pelas Autoridades Certificadoras



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

As Autoridades Certificadoras por ser instituições de grande porte, necessitam de estratégias de marketing que a tornem sempre visíveis a população de forma geral, pois existe no mercado algumas marcas já consolidadas e que são referências no mercado nacional, algumas até vinculadas a Órgãos Federais, que dá uma credibilidade perante as outras Autoridades Certificadoras, com isso, o que mais se destacou na análise dos dados, é a utilização de estratégias que dão credibilidade a marca da Autoridade Certificadora, através da participação em eventos do ITI e o portal da empresa, onde é disponibilizado soluções de Certificação Digital para os clientes. Cohen (2014 P.41) “o marketing é a base de todo o negócio, sendo, assim, muito importante para todos os aspectos dele”.

Gráfico 7 – Parceria entre as Autoridades Certificadoras



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

As Autoridades Certificadoras necessitam dos parceiros vinculados, com isso 100% delas tem parceiros vinculados a rede, dando a possibilidade do contato direto desses parceiros com as Autoridades de Registros vinculada a Autoridade Certificadora, dando credibilidade as essas instituições que com muito ou pouco tempo de funcionamento, pode não ser conhecida a sua forma de atuação na região.

Gráfico 8 – Diferenciais entre as Autoridades Certificadoras



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

As Autoridades Certificadoras oferecem aos parceiros e Autoridades de Registros, alguns benefícios como bonificações financeiras, essas exclusivas a contadores, onde ao comprar o certificado através do cadastro junto as Autoridade

Certificadora, é creditado um percentual do valor cobrado pelo certificado digital e pago pelo cliente, essa prática obteve 33%.

Já a bonificação com brindes, também ficou com 33% e é distribuído para as Autoridades de Registro vinculadas a rede que as mesma também são distribuídas aos parceiros vinculados. Como também desconto nas renovações com também 33% oferecidas aos clientes dos parceiros.

Tabela 3 - Compilação das respostas: Nesta tabela foram selecionadas as ideias principais dos questionários presentes. Diferenciais competitivos que as Autoridade Certificadora possuem:

Valores acessíveis, facilidades no pagamento, sistema fácil, ágil e prático para as Autoridades de Registro, canais direto para facilitar a comunicação e agilizar as soluções de problemas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

## 5.2 ESTRATÉGIAS DAS AUTORIDADES DE REGISTRO

Gráfico 9 – Estratégia de Marketing



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Ao questionar se as Autoridades de Registro tinham alguma estratégia para captação de novos clientes, foi percebido que 80% delas tem utilização alguma estratégia, enquanto que 20% delas, não praticam nenhuma estratégia de marketing que propague ou divulgue a marca ou o serviço fornecido por essa Autoridade de Registro.

Gráfico 10- Autoridades de Registro e os seus tipos de estratégias



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Tabela 4 – Compilação das respostas: Nesta tabela foram selecionadas as ideias principais das estratégias de marketing dos questionários presentes.

Q1	Visita com intuito de adquirir novos clientes, folhetos em escritório de contabilidade divulgando.
Q2	Disponibilidade dos serviços e valores na website da Autoridade
Q3	Distribuição de panfletos nas empresas da cidade e região, cartazes espalhados em pontos estratégicos (empresas), divulgação nas redes sociais <i>Instagram e Facebook</i> .

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

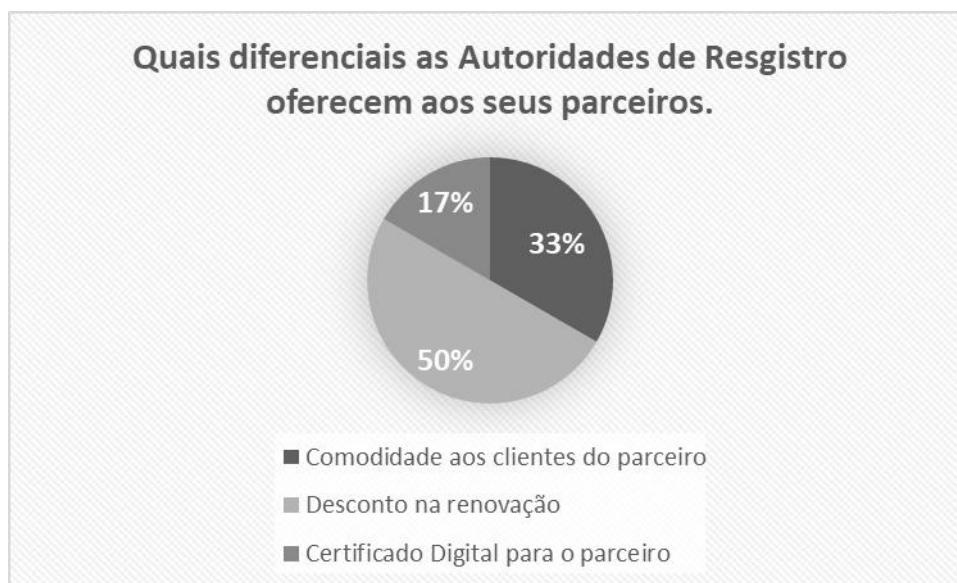
Gráfico 11 – Parceria das Autoridades de Registro



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

As Autoridades de Registros necessitam de parceiros para aumentar a demanda de clientes, esses principais parceiros são contadores, empresas de soluções em software e administração de condomínios, com isso, 60% delas tem parceiros vinculados a sua rede de relacionamentos, enquanto 40% não tem vínculo com parceiros que podem indicar clientes.

Gráfico 12- Diferencias das Autoridades de Registro



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Ao questionar quais os diferenciais que a Autoridade de Registro oferecem aos seus parceiros, foram levantados três pontos essenciais para o bom relacionamento com os parceiros, oferecendo assim, comodidade aos clientes do parceiro, desconto em renovações e para o contador, empresas em soluções em softwares, advogados e administradoras de condomínios, é disponibilizado o certificado digital para o CPF ou o CNPJ do parceiro. De acordo com as informações, podemos perceber que o desconto em renovações são os mais oferecidos com 50% das Autoridades Certificadoras dispendo aos clientes, vindo logo após a comodidade com 33% e o certificado digital com 17%.

Gráfico 13 – Ambiente das Autoridades de Registro



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Tabela 5 - Compilação das respostas: Nesta tabela foram selecionadas as ideias principais dos questionários presentes. Diferenciais competitivos diante que as Autoridades de Registro possuem:

<b>Autoridades de Registro</b>
Escritório de Contabilidade, Corretora de Seguros, Escritório de Advocacia.
Atendimento, Credibilidade, com atendimento, bom relacionamento com os clientes, flexibilidade com horários, bom atendimento por parte dos funcionários, agilidade, comodidade e conforto ao cliente.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Certificação Digital, tema ainda pouco abordado em estudos, mas que irá crescer bastante o interesse da população acadêmica brasileira. Regido e fiscalizado pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação e pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras, atualmente o meio mais seguro de comunicação, assinatura e acesso a sistemas, hoje em dia é uma necessidade a utilização do Certificado Digital pela população, profissionais liberais e principalmente empresas, seguem as regras de acordo com as exigências de identificação através do Certificado Digital. Tema esse ainda pouco conhecido por muitos, mas que irá despertar o interesse devido as facilidades, comodidade e agilidade que está trazendo aos processos junto a órgãos federais, estaduais, municipais e mesmo de identificação pessoal, um dos cases de sucesso que foi implantado a partir de 01 de fevereiro de 2018 é o caso da CNH digital. Alguns desses órgãos já utilizam a Certificação Digital em seu sistema interno e externo, com isso, se faz necessário que muitos se adequem a essa situação.

Com isso, buscando analisar as estratégias de marketing utilizadas pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro, para captação de novos clientes e parceiros, com isso, se buscou diagnosticar como cada uma se comporta diante dos concorrentes, foi analisado então alguns aspectos adotados por elas para obter resultados satisfatórios em relação a quantidade de Certificados Digitais emitidos, isso se dá devido ao alto índice de crescimento de empresas que se adequam e iniciam as atividades no ramo.

Foi diagnosticado na pesquisa que as Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro utilizam estratégias de marketing iguais umas das outras, como por exemplo; divulgação em mídias sociais, panfletagem, visitas in loco. Atualmente se destaca quem realmente se diferencia de seus concorrentes, com isso, é necessário que seja reavaliado essas estratégias, para que a Autoridade Certificadora e Autoridade de Registro, se destaque perante a seus concorrentes e seja referência em sua região.

Como Certificação Digital está sendo inserida aos poucos na sociedade, poucos sabem para que serve e como se utiliza o Certificado Digital. Basicamente é uma senha criptográfica do CPF ou CNPJ do titular do Certificado Digital, com isso, ao acessar sistemas, sites ou mesmo assinar documentos, se dá autenticidade,

confidencialidade e integridade as informações eletrônicas com validade jurídica. Ou seja, não é mais necessário o uso de caneta e papel para autenticar documentos, com o não uso do papel, a Certificação Digital contribui com toda a sociedade que habita o mundo, através da redução do uso do papel que degrada o meio ambiente, quando não descartado de forma correta pela sociedade. Levanta-se também a diminuição da produção do papel, reduzindo assim a matéria prima utilizada para industrialização do mesmo, como; madeira, água, energia, queima de combustível para distribuição do material e produtos químicos que são utilizados na produção do papel.

Esse presente estudo, irá contribuir para a vida profissional deste discente, pois através dele, será possível implementar algumas estratégias adotadas pelas Autoridades Certificadoras e Autoridades de Registro no Ponto de Atendimento que o discente atua profissionalmente. Com a contribuição dos dados coletados, pôde-se enxergar que se faz necessário novas estratégias, para se diferenciar dos concorrentes da sua região, pois o Ponto de Atendimento visa novos horizontes e busca se tornar uma Autoridade de Registro, aumentando assim a sua autonomia de barganha em valores e bonificações para os seus clientes e parceiros que faz parte de sua rede, perante a Autoridade Certificadora.

## REFERÊNCIAS

Casa Civil: **Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de Agosto de 2001** Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/antigas\\_2001/2200-2.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm) Acesso em 05 Jan. 2018

COHEN, Willian A. **Marketing segundo Pter Drucker: Lições Estratégicas que Revolucionaram os Conhecimentos de Marketing**. São Paulo: M Books do Brasil Editora LTDA.

Diário Oficial da União: **Ano LVIII Nº 117** Disponível em <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=21/06/2017&jornal=2&pagina=1&totalArquivos=72> Acesso em 03 Jan. 2018

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas 2017.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. **A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

ITI: **Certificado Digital** Disponível em <http://www.iti.gov.br/certificado-digital> Acesso em 03 Jan. 2018

ITI: **CNH Digital** Disponível em <http://www.iti.gov.br/component/content/article?id=2200> Acesso em 05 Jan. 2018

ITI: **Entes da ICP-Brasil** Disponível em <http://www.iti.gov.br/icp-brasil/entes-da-icp-brasil> Acesso em 09 Jan. 2018

ITI: **Estrutura Completa** Disponível em [http://www.iti.gov.br/images/repositorio/autoridades-certificadoras/estrutura\\_completa.pdf](http://www.iti.gov.br/images/repositorio/autoridades-certificadoras/estrutura_completa.pdf) Acesso em 07 Jan. 2018

ITI: **Estrutura Detalhada** Disponível em [http://www.iti.gov.br/images/repositorio/autoridades-certificadoras/estrutura\\_detalhada.pdf](http://www.iti.gov.br/images/repositorio/autoridades-certificadoras/estrutura_detalhada.pdf) Acesso em 07 Jan. 2018

ITI: **ICP-Brasil em números: emissão de certificados digitais aumentou em 2017** Disponível em <http://www.iti.gov.br/noticias/indice-de-noticias/2238-icp-brasil-em-numeros-emissao-de-certificados-digitais-aumentou-em-2017> Acesso em 05 Jan. 2018

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MTB: **Portaria do Ministro de Estado do Trabalho – MTB Nº 1.464 de 30.12.2016** Disponível em <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/Portaria-mtb-1464-2016.htm> Acesso em 06 Jan. 2018

OTANI, Nilo; FIALHO, Francisco Antônio Pereira. **TCC: métodos e técnicas**. 2. Ed. Rev. Atual. Florianópolis: Visual Books, 2011.

SILVA, Flávio Augusto da. **Geração de Valor**. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2014.

SOLUTI CERTIFICAÇÃO DIGITAL: **Declaração de Práticas de Certificação da Autoridade Certificadora SOLUTI** Disponível em <https://ccd.acsoluti.com.br/docs/dpc-ac-soluti.pdf> Acesso em 12 Jan. 2018

TIDD, Joe; BESSANT, John; Tradução: Félix Nonnenmacher. **Gestão da inovação**. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A

#### FORMULÁRIO PARA CAPTAÇÃO DOS DADOS

Estudo sobre as estratégias de marketing utilizadas pelas Autoridade Certificadoras e Autoridades de Registro, pertencente ao trabalho de conclusão de curso de graduação em Administração do IFPB (Instituto Federal de Educação da Paraíba). Salientamos que os dados servirão apenas para análise da pesquisa em estudo sem nenhuma pretensão de divulgar as devidas coletas. Desde já agradecemos a contribuição!

Endereço de e-mail \_\_\_\_\_

**A Entidade se classifica como?**

<input type="checkbox"/>	Autoridade Certificadora
<input type="checkbox"/>	Autoridade de Registro

**Qual região está localizada?**

<input type="checkbox"/>	Norte
<input type="checkbox"/>	Sul
<input type="checkbox"/>	Sudeste
<input type="checkbox"/>	Centro Oeste
<input type="checkbox"/>	Nordeste

**Em qual Estado?**

\_\_\_\_\_

**Se Autoridade Certificadora, quantas Autoridades de Registro possui?**

<input type="checkbox"/>	de 1 a 125
<input type="checkbox"/>	de 126 a 250
<input type="checkbox"/>	de 251 a 375
<input type="checkbox"/>	de 376 a 500
<input type="checkbox"/>	Acima de 501

**Se Autoridade de Registro, quantos pontos de atendimento possui?**

<input type="checkbox"/>	de 1 a 25
<input type="checkbox"/>	de 26 a 50
<input type="checkbox"/>	de 51 a 75
<input type="checkbox"/>	de 76 a 100
<input type="checkbox"/>	Acima de 101

**Há estratégia de marketing para captação de clientes?**

	Sim
	Não

**Caso sim, marque as opções abaixo:**

	Portal da empresa
	Facebook
	WhatsApp
	Instagram
	Youtube
	Visitas in loco
	Mídia impressa (folhetos)
	Outdoor
	Participação em eventos
	Outros

**Dentre as listadas acima descreva como são utilizadas:**


**Há parceiros vinculados a instituição?**

	Sim
	Não

**Caso sim, quais os vínculos estabelecidos para manter a parceria?**

	Bonificação Financeira
	Comodidade aos clientes do parceiro
	Bonificação com brindes
	Certificado Digital para o parceiro
	Desconto na renovação
	Outros ( )

--	--

**Sendo Autoridade de Registro existe compartilhamento do ambiente com outros serviços?**

	Sim
	Não

**Caso sim, qual o serviço compartilhado?**


**Diante da competitividade, quais os diferenciais que sua instituição possui?**
