

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA
MBA EM ADMINISTRAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANTONIO SERGIO BARROSO SANZ

UM MODELO DE CONTRATO PARA COMERCIALIZAÇÃO DE UM *SOFTWARE*
DO TIPO “SAAS”:
O CASO QUANTOOLS

SÃO LEOPOLDO

2010

ANTONIO SERGIO BARROSO SANZ

UM MODELO DE CONTRATO PARA COMERCIALIZAÇÃO DE UM *SOFTWARE*
DO TIPO “SAAS”
O CASO QUANTOOLS

Trabalho de Conclusão de Curso
de Especialização apresentado
para o MBA em ATI da
Universidade do Vale do Rio dos
Sinos
Orientador: Reges Bronzatti

SÃO LEOPOLDO
2010

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo estabelecer um modelo de contrato para a comercialização de um *software* do tipo SaaS (“*Software as a Service*” – *Software* como um serviço) que possa suprir todos, ou grande parte deles, os problemas que surgem a partir dessa nova tecnologia no que diz respeito à entrega de serviços de *software*. O estudo de caso que será desenvolvido ainda tem por finalidade ajudar as empresas desenvolvedoras e fornecedoras de *software* a tomar precauções para os problemas que existem na entrega de um *software*, o trabalho é voltado para *softwares* do tipo SaaS, que é explicado no decorrer deste. Ele ajudará essas empresas a enfrentar os obstáculos e minimizar os riscos no que se refere à escolha do modelo de contrato a utilizar para a comercialização e suporte de um *software* do tipo SaaS. Este trabalho é um estudo de caso baseado no *software* Quantools desenvolvido pela empresa Quantiza Systems, que foi desenvolvido no modelo SaaS, aproveitando também o conceito de “*Cloud Computing*”, estes conceitos serão apresentados no decorrer deste trabalho assim como um breve detalhamento do *software* Quantools. Serão apresentadas ainda vantagens e desvantagens na utilização dessa nova tecnologia. Para chegar ao resultado final deste trabalho, serão realizadas pesquisas em sites ou questionários elaborados e direcionados às empresas fornecedoras desse tipo de *software*, assim como uma busca por bibliografias já existentes atualmente, para levantar qual o melhor modelo contratual que essas empresas estão utilizando na comercialização de seus produtos.

Palavras-chave: SaaS. Quantools. Modelo de Contrato.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Retorno dos Questionários.....	31
---	----

LISTA DE SIGLAS

CDC	Código de Defesa do Consumidor
<i>Cloud Computing</i>	Termo usado para referenciar tecnologias da “nuvem no futuro”
<i>e-commerce</i>	Comércio Eletrônico
<i>Cookies</i>	Pequeno arquivo de texto colocado no disco rígido por um site. São usados para personalizar visitas a um site ou para economizar tempo, ainda ajudam os sites a identificar os usuários, uma vez que possuem identificador exclusivo.
ERP	Enterprise Resource Planning - Sistemas Integrados de Gestão Empresarial
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Quantools	<i>Software</i> desenvolvido pela empresa Quantiza Systems
ROI	Retorno sobre o investimento
SaaS	“ <i>Software as a Service</i> ” - <i>Software</i> como um serviço
SLA (<i>Service Level Agreement</i>)	Nível de Serviço Acordado
TCO	Custo total de propriedade
TI	Tecnologia da Informação
XMI	<i>Metadata Interchange</i> - é um padrão da OMG (grupo de gerenciamento de objetos) para troca de informações de metadados entre as ferramentas de modelagem e os repositórios.

SUMÁRIO

RESUMO	3
SUMÁRIO	6
1. INTRODUÇÃO	7
1.1. TEMA E CONTEXTUALIZAÇÃO.....	7
1.2. PROBLEMA DE PESQUISA.....	10
1.3. OBJETIVOS.....	11
1.3.1. OBJETIVO GERAL.....	11
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.4. JUSTIFICATIVA.....	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1. MPS.BR - MELHORIA DE PROCESSO DO <i>SOFTWARE</i> BRASILEIRO.....	13
2.2. CONCEITOS DE SAAS E <i>CLOUD COMPUTING</i>	14
2.2.1. VANTAGENS E DESVANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DO MODELO SAAS.....	15
2.3. LEI DE <i>SOFTWARE</i> NO BRASIL.....	18
2.4. PROPRIEDADE INTELECTUAL E RESPONSABILIDADE CIVIL.....	19
2.5. TIPOS DE CONTRATO DE <i>SOFTWARE</i>	22
2.6. <i>SOFTWARE QUANTOOLS</i>	26
3. MÉTODO	28
3.1. DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	28
3.2. DEFINIÇÃO DA UNIDADE-CASO.....	30
3.3. PLANO DE COLETA DE DADOS.....	30
3.4. TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS.....	30
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DO CASO DE USO	39
4.1. RESULTADO DAS PESQUISAS.....	40
4.2. RECOMENDAÇÕES PARA COMERCIALIZAR E MONTAR UM CONTRATO DE <i>SOFTWARE</i>	46
4.3. PROBLEMAS PARA A AQUISIÇÃO/COMERCIALIZAÇÃO DE <i>SOFTWARE</i>	47
4.4. MODELO DE CONTRATO PROPOSTO.....	54
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
6. REFERÊNCIAS	61
APÊNDICE A – MODELO DE CONTRATO DE ADESÃO A SER UTILIZADO PELO <i>SOFTWARE QUANTOOLS</i>	63

1. INTRODUÇÃO

1.1. TEMA E CONTEXTUALIZAÇÃO

O trabalho a ser apresentado tem por finalidade estabelecer um modelo de contrato para a comercialização de um *software* do tipo SaaS (“*Software as a Service*” – *software* como um serviço) que possa suprir todos, ou grande parte deles, os problemas que surgem a partir dessa nova tecnologia no que diz respeito à entrega de serviços de *software*. Para isso, serão analisados os tipos de contratos de *software* existentes no mercado que sejam similares ao *software* proposto. Para realizar essa demonstração, serão elencados problemas para a aquisição e venda de um *software* do tipo descrito acima.

O mercado tradicional de *software* desenvolveu-se ao longo do tempo percebendo que o *software* é um bem inesgotável, uma vez que pode ser vendido tanto para pessoas físicas quanto jurídicas, porém com o advento do SaaS, este produto foi transformado em serviço.

A diferença básica entre ambos os sistemas é que ao vender um *software* tradicional, o cliente recebia uma cópia com um código fonte fechado, mas que mesmo assim por engenharia reversa poderia ser quebrado, o que enfraquece o direito autoral, possibilitando assim nesse caso a simples cópia do *software*. Em um modelo SaaS passou-se a vender serviços, ou seja, acesso ao *software*, sendo executado nos servidores de empresas que o oferecem. Neste caso não existe a opção de cópia o que não caracteriza crime de direitos autorais e muito menos quebra do código fonte.

Hoje em dia existe uma forte tendência seguida por líderes de Tecnologia da Informação (TI) em todo o mundo para buscarem fornecedores que atuem com a oferta de aplicações sob demanda e que suas empresas só deverão pagar pelo que foi efetivamente utilizado. Antes, muitos diretores de TI acreditavam que eram forçados a comprar mais *softwares* e equipamentos do que realmente precisavam, pois não existia outro tipo de opção, como as que existem hoje, ou seja, o SaaS (WAILGUM, 2009).

A contratação de um *software* do tipo SaaS é uma forma de gerenciar melhor os custos de tecnologia nas corporações. Nessa linha de raciocínio, está se criando a idéia de “pagar apenas pelo que está sendo usado”, os fornecedores de *software* terão que se preocupar muito mais pela satisfação de seus clientes, os quais poderão não estar “amarrados” a contratos fixos.

Outro ponto que poderá gerar problemas para os líderes de TI é que esses são pressionados muitas vezes por setores financeiros de sua própria empresa a diminuir despesas da área tecnológica e às vezes até fecharem negócios com fornecedores por preços reduzidos, sem levar em conta pesquisas e a qualidade do *software* a ser adquirido. Por isso é aconselhável a todo líder de TI manter um plano de comunicação eficiente com os outros setores da empresa para justificar despesas feitas e as que serão criadas.

As empresas que compram *software* lidam ou lidavam até o advento do SaaS com uma espécie de “casamento arranjado” com os fornecedores, ou seja, com contratos pouco flexíveis, as chamadas soluções empacotadas que na maioria dos casos forçam as empresas a comprar mais do que precisam. Esse tipo de acordo é baseado no número de licenças e o desconto que um cliente poderia receber no valor do *software* baseava-se no fato de que se ele utilizasse menos licenças.

Várias consultorias na área de tecnologia estão aconselhando seus clientes que fiquem mais atentos à negociação com os fornecedores do tipo SaaS, pois um acordo com termos mal ou pouco definidos podem gerar enormes gastos no futuro, nesse caso sempre é bom contar com uma assessoria jurídica pra avaliar se é ou não vantajoso para a empresa migrar ou adquirir esse tipo de *software*.

Por isso que está crescendo bastante o mercado de *softwares* do tipo SaaS, pois as empresas de um modo em geral estão cada vez mais olhando a possibilidade

de contratação de suas aplicações, a partir de modelos com pagamento sob demanda, exatamente o conceito de SaaS.

Com o modelo SaaS as empresas deixarão de comprar licenças, e passarão a ser ‘assinantes’ de *software* que são acessados por Internet, por exemplo, este modelo irá facilitar muito o acesso de pequenas e médias empresas a *softwares* antes considerados muito caros.

Tanto a legislação nacional quanto a legislação estrangeira possuem enormes lacunas no que se refere ao direito do *software*, o que fica claro no dia a dia tanto de empresas de *softwares* quanto de usuários de sistemas, é que não existem definições claras de regras para as práticas comerciais, como as que tratam de garantias, termos de validades, prazos, questões tributárias, entre outras.

Dessa forma ficam os empresários de *softwares* sem saber à que lei recorrer em caso de problemas jurídicos, e ainda contratam advogados que nem sempre estão familiarizados com os assuntos tecnológicos.

No decorrer deste trabalho serão mostradas pesquisas realizadas em empresas nacionais que utilizam esse tipo de *software*, a partir deste ponto será mostrado como essas empresas comercializam esse tipo de serviço, ou seja, que tipo de contrato de *software* utiliza, qual é o mais indicado, quais as vantagens e desvantagem na sua utilização e posterior comercialização.

Em recente pesquisas realizadas por uma empresa norte-americana de hospedagem “Peer 1”, revela que 20% dos gestores de TI ao redor do mundo utilizam algum *software* do tipo SaaS. A análise mostra que quase metade dos entrevistados considera usar tecnologias da nuvem no futuro (“*Cloud Computing*”), com dois terços atraídos por aspectos como disponibilidade e confiabilidade.

O *software* a ser estudado, foi construído pela empresa Quantiza Systems, esta empresa tem como foco o desenvolvimento e manutenção de sistemas, trabalhando com diversas tecnologias. Atualmente desenvolve sistemas em várias áreas de negócio, incluídas fazendas, frigoríficos, hotéis, agentes exportadores de calçados, etc. As aplicações básicas desenvolvidas se concentram em sites de *e-commerce*, aplicativos tipo ERP específicos e integração de sistemas. A Quantiza Systems conta com aproximadamente trinta colaboradores e está sediada em Campo Bom no Rio Grande do Sul, e ainda conta com uma unidade de pesquisa no

TecnoPUC, em Porto Alegre, onde desenvolve pesquisa em convênio com a PUC/RS na linha de engenharia de *software*, especificamente em processo de desenvolvimento de *software* com tecnologias de geração de código, é exatamente partindo dessa idéia que foi desenvolvido o *software* que servirá de caso de estudo: Quantools.

O Quantools é um ambiente para desenvolvimento de *software* voltado para a geração de código a partir de modelos.

Não é o objetivo deste trabalho demonstrar a parte técnica do *software*, por isso no decorrer deste trabalho será mostrado uma breve descrição do que ele pode executar.

Abaixo estão listados alguns ganhos com a utilização desse *software*:

- Proporciona um processo de desenvolvimento de forma objetiva e organizada;
- Aumenta o nível de abstração do desenvolvimento, pois grande parte deste é feito pelo próprio modelo;
- Mantém a documentação do produto sempre atualizada, que também é gerada a partir do próprio modelo;
- Garante o conceito e uso das boas práticas de programação definidas pela organização desenvolvedora do *software*;
- Aumenta a produtividade de uma forma geral, principalmente no código, pois este além de gerado automaticamente é padronizado, podendo variar de 40 (quarenta) a 60% (sessenta por cento) de ganho em linhas de código;

1.2. PROBLEMA DE PESQUISA

O estudo de caso à que se refere esse trabalho é indicar ou tentar buscar o melhor modelo de contrato para a comercialização do *software* Quantools desenvolvido pela empresa Quantiza Systems. Atualmente por ainda não comercializar esse *software* e nenhum outro do mesmo conceito, a empresa tem dificuldades de encontrar o melhor modelo comercial e contratual para poder iniciar sua comercialização.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar as melhores formas de comercialização de um *software* do tipo SaaS, propondo no decorrer deste trabalho um modelo contratual que satisfaça o interesses da empresa enquanto fabricante ou fornecedora de serviço, sendo usado como estudo de caso o *software* Quantools.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar os tipos de contrato de *softwares* existentes no mercado e a partir dessa análise descobrir qual o modelo mais adequado para ser utilizado na comercialização do Quantools, a partir deste ponto, sugerir redações contratuais mínimas necessárias que se enquadrarão na comercialização deste *software*.
- Elencar problemas para a aquisição de um *software* e propor alternativas de resolução para esses casos.
- Apresentar o *software* proposto, descrevendo-o brevemente, explicando como ele funciona, mostrando suas características de operação, porém sem analisar os termos técnicos.
- Explicar a vantagem do uso desse tipo de *software* no mercado e a sua crescente utilização internacional.
- Explicar quais foram os motivos que levaram a empresa a decidir pela criação desse tipo de *software*, tentar explicar se foi em função do momento de crise, do momento tecnológico, das telecomunicações ou de algum outro motivo em especial.
- Estabelecer um modelo de comercialização do *software* proposto, a partir da escolha do modelo de contrato a utilizar.

1.4. JUSTIFICATIVA

O trabalho a seguir será desenvolvido para ajudar tanto a empresa quanto a qualquer pessoa que leia este documento a decidir quais as melhores formas de comercialização de um *software* do tipo SaaS, a partir de um modelo contratual bem elaborado e também quais as vantagens e desvantagens na utilização de um modelo SaaS.

Além do mais, a empresa permitiu que fosse utilizado seu *software* nesse estudo de caso, demonstrando assim que tem interesse na pesquisa.

O momento tecnológico aponta para um rápido crescimento do tipo de *software* SaaS, aliado a crescente tendência da *Cloud Computing* (Computação nas Nuvens), que já está sendo uma completa transformação do mercado tecnológico, e por esse motivo quem aderir a esse modelo além de estar atualizado tecnologicamente estará atuando de forma competitiva no mercado.

De acordo com todos os problemas relatados no decorrer desse trabalho, é plenamente justificável que esse estudo de caso servirá para proteger qualquer empresa fornecedora de *software* do tipo SaaS no que diz respeito ao tipo de contrato a utilizar para comercializar e prestar suporte técnico para o seu *software*. O trabalho servirá para que empresas desenvolvedoras e fornecedoras de *software* minimizem ao máximo os riscos que poderão existir na construção ou utilização de um contrato de *software*. Serão apresentadas formas de criar ou utilizar um contrato que melhor se adapte a esse novo modelo de *software*, ou seja, o SaaS.

O próximo assunto a ser tratado irá tratar da fundamentação teórica do trabalho. Neste capítulo serão apresentados temas de grande relevância no decorrer do trabalho, tais como a apresentação de conceitos de SaaS e *Cloud Computing*, vantagens e desvantagens em suas utilizações, conceitos e utilização do modelo MPS.BR, serão mostrados vários problemas para a aquisição de *software*, serão abordados assuntos relacionados ao direito contratual no Brasil, mostrando assim alguns tipos de contratos de *software*, além de mostrar um pouco do *software* Quantools.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente capítulo tem por objetivo apresentar conceitos que serão utilizados no decorrer deste trabalho. Uma vez que o estudo de caso baseia-se no estabelecimento de um modelo de contrato para a comercialização de um *software* do tipo SaaS, serão então definidos conceitos e usos nessa área. Além disso, serão tratados assuntos referentes à área do direito contratual, porém de forma genérica. No final deste capítulo será explicado de forma resumida o *software* Quantools, que é o estudo de caso em questão.

2.1. MPS.BR - MELHORIA DE PROCESSO DO SOFTWARE BRASILEIRO

O presente trabalho conforme foi explicado no capítulo anterior tem o objetivo central de apresentar um modelo de contrato de comercialização para um *software* do tipo SaaS. Baseado nisso, não é possível deixar de fora o conceito, a lógica e como funciona o MPS BR.

O MPS.BR é um programa coordenado pela Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro (SOFTEX). O MPS.BR é simultaneamente um movimento para a melhoria e um modelo de qualidade voltada para a realidade do mercado de pequenas e médias empresas de desenvolvimento de *software* no Brasil. (MPS-BR, 2008), possuindo assim duas metas a alcançar a médio e longo prazos:

- Meta técnica - visando à criação e aprimoramento do modelo MPS, com resultados esperados tais como: guias do modelo MPS; estar credenciado para prestar serviços de consultoria de implementação do modelo de referência; possuir instituições avaliadoras credenciadas para prestar serviços de avaliação

seguindo métodos de avaliação definidos; consultores certificados para prestar serviços de consultoria de aquisição de *software* e serviços relacionados;

- Meta de mercado, visando à disseminação e adoção do modelo MPS, em todas as regiões do país, em um intervalo de tempo justo, a um custo razoável, tanto em pequenas e médias empresas quanto em grandes organizações públicas e privadas, com resultados esperados tais como: criação e aprimoramento do próprio modelo de negócio; cursos, provas e workshops; organizações com avaliação MPS publicadas (prazo de validade de três anos).

Ainda de acordo com o Guia de Aquisição do MPS BR, a aquisição de *softwares* e serviços como parte do MPS.BR tem como finalidade orientar as organizações que os adquirem, por meio de um processo de aquisição onde são descritas as atividades e tarefas fundamentais para a garantia da qualidade do contrato e respectivos produtos e serviços entregues pelo fornecedor. O guia também constitui em um importante elemento indutor de melhorias de processos de organizações fornecedoras, contribuindo como um documento orientador a ser usado para atender às necessidades e requisitos dos clientes, conforme definido no plano de aquisição e respectivo contrato.

No decorrer deste trabalho estaremos apresentando alguns problemas na aquisição/comercialização de *softwares* que são demonstrados no MPS.BR.

2.2. CONCEITOS DE SAAS E CLOUD COMPUTING

O *software* como serviço (SaaS) vem avançando com grande velocidade em áreas que não são afetadas pelas restrições técnicas. Um bom exemplo são os sistemas de CRM (*Customer Relationship Management* - Gestão de Relação com o Cliente). Outro exemplo são os *softwares* antivírus, alguns fornecedores já possuem duas opções para o cliente: adquirir uma licença e administrar a segurança por conta própria ou assinar um serviço do próprio fornecedor.

De acordo com a revista *ComputerWorld* (2010), a boa notícia é que esse modelo normalmente permite o teste da implantação para avaliar a adequação ao negócio. O recomendado também é procurar fornecedores que já ofereçam *softwares*

como serviço e realizar uma análise do custo total de propriedade (TCO) e do retorno sobre o investimento (ROI).

A partir do modelo SaaS, passou-se a vender não mais o *software*, mas o acesso a ele, com a execução nos servidores da empresa que o oferece, e neste caso não existe mais a opção de acesso a seu código fonte, somente se a empresa decidir divulgá-lo.

Ainda segundo a própria revista, o SaaS é vendido como uma espécie de modelo de assinatura, na qual o cliente paga uma taxa contínua para uso do aplicativo, o que o torna diferente do modelo de licenciamento único, normalmente usado para *software* instalado no local. No aspecto técnico, o serviço SaaS hospeda o aplicativo, os dados e implanta as modificações e atualizações do aplicativo de modo centralizado e transparente, possibilitando o acesso aos usuários finais pela Internet. Vários mecanismos de segurança podem ser usados para manter a segurança de dados sigilosos, na transmissão e no armazenamento destes.

2.2.1. VANTAGENS E DESVANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DO MODELO SAAS

Abaixo estão listadas algumas vantagens e desvantagens na utilização de um modelo SaaS.

- **Armazenamento como Serviço:** Conforme a revista InfoWorld/USA (2010), é a capacidade de utilizar o armazenamento que existe fisicamente em um site remoto, mas é, logicamente, um recurso local para qualquer aplicativo que requer armazenamento.
- **Banco de dados como serviço:** Ainda de acordo com a revista InfoWorld/USA (2010), existe a vantagem na capacidade de utilizar os serviços de um banco de dados hospedado remotamente, compartilhando-o com outros usuários. Funcionaria logicamente como se o banco de dados fosse local. Diversos fornecedores oferecem diferentes modelos, mas sua força está em explorar a tecnologia de banco de dados que normalmente custariam milhares de dólares em *hardware* e licenças de *software*.
- **Redução de Custos:** O modelo por si só já é mais econômico do que o tradicional, além de não necessitar da aquisição de sofisticados hardwares.

Também é dispensada a aquisição de licença, assim não se corre o risco de burlar a propriedade intelectual. Ainda tem as vantagens tributárias, uma vez que contratação de serviço tem abatimento no cálculo de Imposto de Renda sobre o lucro líquido, pois é contabilizada como despesa e não como se fosse aquisição que seria contabilizada como ativo imobilizado. Além disso, conforme Lemon (2009), os gestores de TI devem levar em conta não só os gastos para implementação e desenvolvimento da solução, como também todas as despesas relativas ao ciclo de vida da aplicação na qual estão apostando, o que envolve a manutenção e as melhorias no sistema.

- Agilidade e Acessibilidade – O *software* pronto já está no servidor do fornecedor e já disponível na Internet, podendo assim ser acessado por todos em qualquer tempo e local. Além disso, se ganha com suporte técnico, não sendo necessário deslocamento de uma equipe técnica até o cliente. A redução de custos não é a principal vantagem de *cloud computing*, e sim a velocidade que esse modelo pode dar aos negócios, por permitir que a TI responda em curto espaço de tempo às demandas da companhia. A avaliação foi feita baseada em matéria feita pelo site 'PortalCallCenter' (2010), no qual cita o diretor de plataforma da Salesforce.com, Peter Coffee. Segundo ele, pela possibilidade de aproveitamento de códigos e funcionalidades existentes, o tempo de produção de um *software* pode cair drasticamente. Esse é o maior ganho do modelo, pois possibilita, por exemplo, reduzir o prazo de desenvolvimento de uma solução para o time de vendas realizar campanhas ou colocar um produto no mercado.
- Flexibilidade – Mais um ganho de custo, pois diferentemente do licenciamento, a quantidade de assinantes de um *software* como serviço pode aumentar e diminuir de acordo com a necessidade do contratante, pois a partir deste tipo de modelo de *software* o pagamento é feito sob demanda, ou seja, a cliente paga apenas pelo que utilizar. (WAILGUM/2010).
- Continuidade – A tendência do mercado é que os novos recursos e atualizações de versões sejam incorporados automaticamente aos produtos, assim como a correção de falhas no sistema se torna muito mais rápida e eficiente. Conforme Lewis (2010), o fornecedor é quem irá determinar quando disponibilizará novas versões do *software* independente da plataforma a utilizar.
- Recuperação em caso de desastres – Além do fato de evitar gastos com a compra de *hardware*, *software* e capacidade de rede para uso apenas em casos

de desastres, bem como evitar a manutenção de uma infra-estrutura duplicada, podem produzir resultados bastante palpáveis, é o que afirma Nash (2010), ao entrevistar o diretor de TI da empresa de assistência médica *Health at Home*, Eric Heidrich. Ele relata que ao optar por deixar o ambiente de recuperação de dados na nuvem, sua companhia deve economizar 150 mil dólares nos próximos três anos. A idéia de usar esse tipo de processo para a recuperação de dados usando a nuvem nasceu segundo ele de uma demanda por uma solução de recuperação de ambiente mais robusta.

Não é recomendado fazer uma migração imediata de todos os sistemas da empresa para o modelo SaaS em um único período de tempo, isto deverá ser feito de forma gradual, pois nem todos poderão se adequar ao novo modelo. Abaixo alguns pontos que deverão ser levados em conta antes de migrar:

- Acesso e Integração – Uma vez que o *software* não está nos servidores da empresa e sim no servidor do fornecedor, uma das principais exigências é um acesso rápido, contínuo e seguro à Internet. Também não poderá ser esquecido que por funcionar no servidor do fornecedor e ser padronizado, este *software* não irá se integrar automaticamente com os outros já existentes na empresa, a troca de informação deverá ser feita de forma manual, através de exportações e importações de dados.
- Aplicação – Como foi dito acima, não é recomendável migrar todos os sistemas para esse modelo, deverão ser mantidos pela empresa sistemas críticos, tais como os responsáveis pelas vendas. De acordo com o site “PortalCallCenter” (2010), Peter Coffee recomenda para que as companhias não mudem o que está funcionando bem, já que *cloud computing* permite aproveitar os investimentos já realizados. "A transferência deve ocorrer apenas se os serviços do fornecedor não estiverem atendendo mais as necessidades da companhia", afirma o executivo, pois ao invés dos empresários de TI apenas focarem em migração, o autor orienta os CIOs a aproveitarem a nuvem para novas demandas que não conseguem atender no dia-a-dia.
- Personalização/Customização – Ao optar por esse modelo, a possibilidade de customização é quase nula, a final um dos aspectos que o torna de baixo custo é ser padrão para todos os assinantes. É bem o que defende (Lewis, 2010), pois segundo ele, uma vez assinado um contrato de SaaS, não é mais possível

escolher, por exemplo, a versão do *software* com o qual deseja trabalhar. “Se o fornecedor tem o padrão de atuar com as últimas atualizações, não é possível que o cliente escolha manter em sua companhia uma versão mais antiga e já adaptada à rotina da empresa”.

2.3. LEI DE SOFTWARE NO BRASIL

Todo este item que segue foi baseado nas idéias do professor de direito Tarcisio Queiroz Cerqueira (2000), no qual define conceitos sobre a lei de *software* vigente no país e de programas de computador e ainda diferencia licença de cessão de *software*.

O estudo, de alguns pontos fundamentais, da Lei de *software* (Lei 9609/98) inicia pelo seu primeiro artigo que define programa de computador.

Art. 1º. Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

Conforme o autor, atualmente é muito complicado definir o conceito de *software*, pois esse se mistura ao conceito de programa de computador. Devido à velocidade nas mudanças tecnológicas essa tarefa se tornaria arriscada, porém isso foi feito na lei 9.609, de 19/02/98, onde entre outros define que “Um programa de computador é um conjunto de instruções que faz uma máquina trabalhar para fins determinados”.

O autor ainda argumenta que nesse caso corre-se o risco de congelar em algo estático, o mesmo que uma lei federal, uma vez que leis possuem caráter permanente, e para alterá-las demanda-se muito tempo. Baseado nisso um conceito como programa de computador, pode mudar a qualquer tempo a sua própria natureza.

O *software* pode ser definido como uma entidade definida e relevante, podendo ser conceituado como um bem móvel, divisível, fungível, de natureza intelectual, uma

vez que na maioria das vezes não é vendido, com transferência da propriedade, mas licenciado para uso na forma de código objeto.

O *software* é algo novo para o direito, que ainda não tem clareza absoluta de suas formas. Uma empresa que produz e comercializa *software* tem como seu produto o programa e sua base à informação. Uma vez que está produzindo algo inédito, o contrato por escrito torna-se a base de sua forma e existência.

A própria Lei de *Software* distingue licença e cessão de direitos. O que é cessão? Para o Direito Autoral (e o Direito em geral), é um acordo entre partes que tem como propósito a mudança do titular dos direitos sobre o programa, transferindo de uma pessoa para outra a propriedade sobre o mesmo.

Abaixo estão listadas algumas características legais do *software* no Brasil:

- Obra literária;
- Geralmente uma obra de autoria coletiva;
- Quando houver uma lacuna na lei, o subsídio está na Lei de Direitos do autor (Lei 9610/98);
- Independe do registro;
- Direito exclusivo para explorar a obra por qualquer meio e procedimento;
- Duração de cinquenta anos;

2.4. PROPRIEDADE INTELECTUAL E RESPONSABILIDADE CIVIL

Conforme Plinio Cabral (2000), é a propriedade sobre bens, ou coisas, imateriais, ou seja, intelectuais, ou incorpóreos, ou intangíveis, e o direito da propriedade intelectual pode ser considerado parte do direito comercial. Por esse motivo, ela se torna difícil de ser conceituada com precisão, pois não diz respeito a coisas materiais, por exemplo, e sim a expressões de idéias e inventos.

A proteção do direito de propriedade sobre bens intelectuais estimula a qualquer cidadão pensar e inventar, criar algo para si próprio ou em benefício da sociedade como um todo, uma vez que ele sabe que por certo período de tempo o Estado através do direito lhe garante proteção de propriedade intelectual.

No decorrer do trabalho será abordado o tema de propriedade intelectual no que se refere ao uso e domínio de um *software*, além disso, serão citados autores nacionais e internacionais que falam sobre esse assunto. Partindo desse tema, é regra que o autor da invenção, o inventor, é o sujeito de todos os direitos decorrentes da invenção. O programa de computador é protegido pelos direitos autorais, sendo equiparado a uma obra literária, conforme Reges Bronzatti.

O direito do autor estuda os direitos do criador de uma obra artística, científica ou literária e os direitos conexos refere-se aos direitos de artistas intérpretes ou executantes.

O art. 7º da lei de direito autoral prevê que são obras intelectuais expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

- Textos de obras literárias;
- Composições musicais;
- Obras fotográficas produzidas por qualquer processo;
- Obras de desenho, pintura;
- Traduções e outras transformações da obra original;
- Programas de computador
- Entre outros

A lei 9.609, de 19/02/1998 no Art.2º fala que a proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o mesmo conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no país.

Também nessa mesma idéia, existem algumas peculiaridades da legislação de *software* do Brasil, que estabelece o registro facultativo no INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), que confere presunção relativa de autoria, alcançando proteção internacional, protegendo assim o nome comercial do programa.

Ainda de acordo com o professor Reges Bronzatti (2002), outra peculiaridade interessante reside no fato de quando o autor é (programador) empregado, prestador de serviço, estagiário, pertence exclusivamente ao empregador o respectivo direito autoral do programa desenvolvido. O direito autoral somente irá pertencer ao empregado quando executado ou criado sem relação com o trabalho, sem utilização de dados e instalações do empregador.

Existem outras questões polêmicas nesse assunto referente a *softwares*, tais como algoritmos, engenharia reversa, tradução, patente de *software*, porém não iremos abordar com maiores detalhes nesse trabalho, por não fazer parte do objetivo central. Porém não pode ser esquecido que a lei sempre protegerá o código fonte.

Conforme Plinio Cabral (2000), alguns fatos que não violam o Direito do Autor:

- Cópia “backup” – um exemplar;
- Escrever um livro sobre determinado assunto para fins didáticos;
- Semelhanças entre programas por força de lei e de características funcionais (ex: Folha de Pagamento);

Existem certas regras que devem ser seguidas para a criação de um modelo de contrato de *software*, porém não é possível deixar de mencionar a responsabilidade civil que este contrato deve ter, ou seja, que sua confecção não pode violar algumas cláusulas do novo código civil. Entre elas, podemos destacar:

- Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

De acordo com o artigo citado acima, fica claro que a empresa desenvolvedora de *software*, é responsável direta por todos os tipos de problema que possam vir a aparecer.

Sobre as formas de reparação de danos causados pelo mau funcionamento de um sistema, podemos ver abaixo o que diz o novo Código civil:

- Art. 927. Aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.
- Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.
- Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação.

2.5. TIPOS DE CONTRATO DE SOFTWARE

De acordo com Tarcisio Cerqueira (2000), contrato é um documento onde são estabelecidos os aspectos financeiros, técnicos e legais referentes à contratação do *software*, assim como as expectativas e responsabilidades das partes envolvidas.

A atual lei de *software* é clara ao estabelecer que os programas de computador devam ser comercializados através de licenças de uso, além de possuir contratos escritos de manutenção, suporte, distribuição e de desenvolvimento.

Existem vários tipos de contrato que serão explicados e analisados no decorrer do trabalho, será feito então um paralelo para ver se esses tipos poderão ou não se enquadrar no modelo de *software* proposto, ou até mesmo poderá até mesmo surgir uma terceira alternativa, ou seja, um tipo de contrato mesclando os que já existem, adicionando novas opções. Abaixo estão listados e conceituados de forma genérica alguns tipos de contratos:

- Contrato de licença de uso e manutenção e suporte de *software* – é a autorização de exploração dada pelo fornecedor de serviço a outra pessoa física ou jurídica para que essa utilize sua 'criação'. Porém não se pode esquecer que o fabricante sempre poderá explorar o seu próprio *software*, pois o fabricante continuará como titular do direito (Orlando Gomes, 2002). O mesmo conceito poderá ser aplicado para o suporte de *software*, o qual reforça o conceito acima, uma vez que o fabricante continuará a explorar seu próprio *software*.

Este tipo de contrato pode ser firmado após a negociação, discutindo cláusulas por cláusula, sendo registrado em cartório.

Deverá ser identificado quem é o dono deste programa, identificação detalhada do programa, ou seja, manuais técnicos, especificações e serviços adjuntos, tais como implantação, manutenção e suporte.

Deverá ser definido quando e como se inicia e se extingue a relação contratual. Quem deverá pagar os impostos. Estas são algumas situações que deverão estar contidas nesse tipo de contrato, no decorrer do trabalho serão melhores explicadas.

Neste tipo de contrato não se pode confundir os conceitos de licença e cessão conforme mencionado pelo professor Tarcisio Cerqueira (2000). Licença é a

autorização concedida pelo fornecedor para a exploração do direito, nesse caso, de um *software*. Cessão é negócio jurídico que afeta o direito em si (como a venda de um imóvel, por exemplo).

- Contrato de desenvolvimento – Conforme Tarcisio Cerqueira (2000), na maior parte dos casos, uma empresa contrata de outra o desenvolvimento de um sistema sob medida ou por encomenda, para informatizar uma atividade inteira, ou seja, a empresa inteira, ou até mesmo apenas um departamento. Existem situações em que no próprio contrato sob encomenda é acordado o desenvolvimento de sistemas mais o fornecimento de módulos do programa. O fornecimento dos programas prontos pode dar-se por Contratos de Licenciamento de Uso em separado, e o fornecimento dos equipamentos, quando for o caso, por Contrato de Locação.
- Contratos de prestação de serviços - são os que possuem o *software* como objeto, já que este é um serviço e não uma mercadoria.
- Contrato de manutenção e suporte de *software* – Tarcisio Cerqueira (2000), qualifica esse tipo de contrato em dois tipos de manutenção:
 - a) Preventiva – A partir de um *check-list* (verificação de itens) desenvolvido pelo próprio fornecedor com o uso de técnicas especiais e até com o auxílio de programas de computador, tem-se então um passo a passo do que fazer para evitar danos no sistema. Esta forma irá gerar um histórico de manutenções anteriores, desde o início do funcionamento, fornecendo assim uma espécie de relatório da atividade funcional do equipamento ou *software*.
 - b) Corretiva – O usuário apenas chama a empresa contratante em caso de problema no *software*, nessas ocasiões a fornecedora age para a correção de um defeito exposto pelo usuário.
- Contrato de prateleira e de adesão – Conforme Reges Bronzatti, a diferença entre softwares de prateleira e programa desenvolvido sob encomenda reside na forma de contratação, sob encomenda as partes firmam contrato de licença ou cessão de direitos de uso, cujas cláusulas são amplamente discutidas ponto a ponto, já para softwares de prateleira existe um tipo presumido de contrato, onde este se encontra fechado e lacrado junto ao programa. Seu conteúdo é pré-construído pelo fabricante de *software*, eliminando a livre discussão que precede normalmente a formação de contratos. Neste contrato, o usuário do produto, tem

de aceitar, em bloco, as cláusulas estabelecidas pela outra, aderindo a uma situação contratual que encontra já definida em todos os seus termos.

Conforme Gomes (2002), contrato de adesão caracteriza-se por permitir que seu conteúdo seja pré- construído por uma das partes, eliminando assim a livre discussão que precede a formação de um contrato. Neste contrato uma das partes tem de aceitar em bloco as cláusulas estabelecidas pela outra, aderindo a uma situação que se encontra definida em todos os seus termos. Ainda de acordo com o autor, em um primeiro momento, o empresário formula um esquema contratual abstrato, redigindo as cláusulas contratuais que pretende concluir com pessoas indeterminadas. No segundo momento, o eventual cliente adere a esse esquema, criando-se assim uma relação jurídica de caráter negociável, com direitos e obrigações correlatas.

Percebe-se pelo livro de Gomes (2002) uma forte contradição entre vários autores nacionais e internacionais sobre a natureza jurídica desse tipo de contrato. Alguns deles defendem que o contrato de adesão é um ato unilateral, entendem que não sendo livre a manifestação de vontade do aderente, os efeitos do ato são determinados pelo predisponente. Por essa razão e pela desigualdade dos que criam a relação concreta, esta não é uma forma contratual e nem deveria ser regulada como tal. Por outro lado, existem autores defensores desse tipo de contrato, seus argumentos baseiam-se na análise de como são criados esses contratos, onde segundo eles, fica presumida a vontade entre as partes. Estes contratos não têm existência antes do momento em que ocorre a adesão isto é, antes da aceitação em bloco de suas cláusulas pelo aderente, levando assim em conta, unicamente as vontades reais das partes.

O principal ponto de discordância entre os autores baseia-se no fato que para existir o contrato de adesão, não basta que a relação jurídica se forme sem prévia discussão, onde uma das partes irá aderir à vontade da outra, esse constrangimento não configura coação, por esse motivo o contrato de adesão não pode ser anulado.

Ainda segundo o mesmo autor, sua natureza jurídica é contestada, por definição, contrato é o acordo de duas vontades, não se formando de outro modo. No contrato de adesão não se verifica contratualidade plena, mas o mínimo de vontade existente no consentimento da parte aderente é suficiente para atestar que não é um negócio unilateral, portanto, prevalece a opinião de que possui natureza contratual.

Neste contrato, não existem fases de negociações preliminares. O esquema contratual já está pronto, devendo aceitá-lo integralmente quem se proponha a adquirir uma cópia deste *software*. O momento da formação dos contratos de adesão é importante porque concretiza uma relação potencial. A sua caracterização distingue-se por três traços característicos:

- Uniformidade - é comum para todos, ou seja, não é customizado e o cliente deve-se adequar a ele;
- Predeterminação – ao adquirir um *software* com esse tipo de contrato, fica presumido que nada poderá ser modificado, ou seja, o cliente não terá a oportunidade de discutir as cláusulas com o fornecedor, por isso predeterminado.
- Rigidez - o contrato já vem pronto, o cliente não tem como mudar suas cláusulas.

O Contrato de Adesão foi objeto de expressa regulamentação por parte do Código de Defesa do Consumidor (CDC), em seu artigo 54 e parágrafos, onde não apenas cuidou-se de dar-lhe a conceituação legal e de traçar-lhe o regime jurídico, como até mesmo chegou-se a criar um sistema de controle prévio a cargo do Ministério Público, por via de inquérito civil.

- Contrato de Licença – Este tipo de contrato tem sua especificação no Art. 09 (nove) na Lei de *Software* (Lei 9609/98).

Art. 9. O uso de programa de computador no País será objeto de contrato de licença.

Segundo interpretações do Prof. Tarcisio Cerqueira (2000), conforme parágrafo único do artigo acima, a mesma lei ainda garante que na hipótese de não existência de contrato, o documento fiscal relativo à aquisição ou licenciamento de cópia servirá para comprovação da regularidade do seu uso.

Ele ainda afirma que o comércio de programas de computador, no Brasil assim como em todo o mundo, é feito na base de contratos de licença ou de cessão de uso, supostamente livres, guardadas as restrições legais. Além da licença ou cessão dos direitos de uso, relativamente a programas prontos ou semi-prontos, contratam-se o desenvolvimento de sistemas por encomenda, a parceria de desenvolvimento, a distribuição, revenda ou comercialização, a manutenção e suporte e a prestação de serviços com o uso de *software*.

O próprio Código Civil brasileiro estabelece que desde que o objeto do contrato seja lícito, possível e determinado, ou determinável, desde que se sigam as

formalidades legais, se houver e desde que as partes sejam capazes, o negócio jurídico regulado pelo contrato passa a ser livre, permitido, válido e exigível.

A partir dessa idéia, o mesmo autor conceitua “contratos atípicos”, sendo contratos não regulamentados por legislação específica, são aqueles não disciplinados pelo Código Civil ou qualquer outra legislação.

Entende-se que para usar esse tipo de contrato, devem as partes envolvidas não contrariarem os princípios gerais de direito, os bons costumes e as normas de ordem pública. Nesta esteira apresenta como referências doutrinárias Maria Helena Diniz e Orlando Gomes.

Francesco Messineo classifica os contratos atípicos em contratos inominados em sentido puros. Inclui entre eles aqueles que contenham conteúdo completamente estranho aos tipos legais, por exemplo, contrato de garantia, e aqueles que contenham apenas alguns elementos estranhos aos legais. Outro tipo considerado por Messineo são os contratos inominados mistos, formados por elementos legais todos conhecidos. Na atividade empresarial são classificados, entre outros, como atípicos os contratos de publicidade, o de hospedagem, o de cessão de clientela, o de *software*, etc.

Ainda segundo Orlando Gomes (2002), os contratos atípicos são aqueles que ordenados a atenderem a novos interesses que ainda não são disciplinados especificamente na lei, reclamam disciplina uniforme que as próprias partes estabelecem livremente, sem terem como paradigma qualquer padrão contratual pré-estabelecido.

2.6. SOFTWARE QUANTOOLS

O item abaixo foi pesquisado através do próprio site da empresa Quantiza System conforme está nas referências e a partir de observações e questionamentos com diretores e responsáveis feitas pelo próprio autor deste trabalho.

Abaixo será explicado de forma resumida um pouco da parte técnica do *software* Quantools que sua forma de comercialização servirá como estudo de caso para esse trabalho.

Inicialmente são usados diferentes modelos para representar os requisitos, as regras de negócio, classes de dados e um modelo específico para a interface do usuário. Estes modelos são exportados pelo cliente para a Quantiza Systems utilizando o próprio site da empresa, em formato XMI, para a transmissão dos dados, inicialmente será utilizado um *software* executável fornecido pela empresa para o seu cliente, Configura-se nesse momento, a entrada para a ferramenta de geração de código. Após receber o formato XMI, resultante da modelagem e mais um conjunto de configurações específicas, pode-se então iniciar o processo de geração de código.

Outro processo existente refere-se ao conceito de cartuchos, que torna o *software* adaptável a vários tipos de linguagens de programação e dentro de padrões desejados, não tendo limite para o número de regras criados em um cartucho e nem o número de cartuchos por aplicação.

Além de gerar o código fonte na linguagem escolhida através dos cartuchos, é possível gerar documentação e auditar o modelo quando necessário. Quando um produto já tiver o código fonte gerado, e a programação manual das regras de negócio, o Quantools faz o compartilhamento preservando o código desenvolvido.

O *software* por si só já gera uma tela própria de sistema juntamente com os menus, respeitando os padrões e componentes de interface que são definidos na modelagem de interface do usuário.

O Quantools gera grande parte do código fonte, exceto as regras de negócio funcionais. Após a geração, o código é enviado de volta ao cliente, utilizando o mesmo processo de entrada só que de forma inversa nesse caso.

O capítulo atual baseou-se em demonstrar conceitos e melhores práticas de processos e tipos de contratos baseados no estudo de caso. O próximo capítulo irá demonstrar os métodos de pesquisa que serão utilizados para que seja possível chegar aos resultados esperados.

3. MÉTODO

O capítulo atual irá definir o método que será utilizado para o levantamento de informações, se serão apenas dados bibliográficos ou através de pesquisas quer seja por questionários, entrevistas ou algum outro tipo a partir de um plano de coleta de dados. Também será definida a unidade caso do trabalho.

3.1. DELINEAMENTO DA PESQUISA

A proposta é que este trabalho seja feito utilizando-se o método de pesquisa de estudo de caso, o método a ser utilizado nesse trabalho é através de pesquisas com clientes e fornecedores de *software*, utilizando também pesquisas em documentação bibliográfica, principalmente no que diz respeito à área jurídica.

O estudo de caso foi escolhido por representar um poderoso instrumento de pesquisa, segundo Yin (2001), um Estudo de Caso é uma pesquisa empírica que:

- Investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real;
- As fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes;
- Múltiplas fontes de evidências são utilizadas.
- Aplicações do Estudo de Caso:
- Explicar ligações causais em intervenções ou situações da vida real que são complexas demais para tratamento através de estratégias experimentais ou de levantamento de dados;
- Descrever um contexto de vida real no qual uma intervenção ocorreu;

- Avaliar uma intervenção em curso e modificá-la com base em um Estudo de Caso ilustrativo;
- Explorar aquelas situações as quais a intervenção não tem clareza no conjunto de resultados.

Ainda, segundo Yin (2001), sobre a preparação para a condução de um Estudo de Caso, deve-se treinar o investigador para assegurar que ele tenha as habilidades desejadas para extrair do caso às informações relevantes através de procedimentos fortemente baseados na percepção e na capacidade analítica. São características desejáveis: ser capaz de formular boas questões e de interpretar as respostas. Ser bom ouvinte e não ficar prisioneiro de seus preconceitos. Ser adaptativo e flexível sem perder o rigor – não ter receio, se necessário, escolher outros casos, coletar outras informações, ou decidir refazer o “*design*”. Ter grande conhecimento sobre os assuntos que estão sendo estudados – como a coleta e a análise ocorrem ao mesmo tempo ele atua como um detetive que trabalha com evidências convergentes e inferências. O investigador deve ter uma postura de neutralidade para evitar a introdução de vieses ou de noções pré-concebidas, para tanto, sempre que possível deve documentar os dados coletados.

O protocolo do Estudo de Caso é mais que um instrumento, pois contém os procedimentos e as regras gerais que deverão ser seguidas. A função do protocolo é a de aumentar a confiabilidade da pesquisa ao servir como guia ao investigador ao longo das atividades do estudo.

Também ficará evidente neste trabalho que o estudo de caso irá considerar perspectivas alternativas, aumentando assim as chances de que o estudo seja exemplar. O que no final do trabalho as discussões sobre perspectivas alternativas poderão vir a ser aceitas ou rejeitadas.

Por todos os motivos apresentados acima, chega-se a conclusão que a pesquisa é descritiva, pois tem como objetivo levantar soluções para o problema relatado acima.

3.2. DEFINIÇÃO DA UNIDADE-CASO

A unidade-Caso será a empresa Quantiza Systems que desenvolveu o *software* chamado Quantools, do tipo SaaS.

Esta unidade foi escolhida por ser a empresa onde trabalha o autor desse estudo de caso e que a própria empresa concordou que seu *software* fosse exposto no decorrer deste trabalho.

3.3. PLANO DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados, serão utilizadas entrevistas com empresas desenvolvedoras ou com distribuidores de *software* de capital nacional do tipo SaaS, no próximo item, estão listadas as empresas que fizeram parte do questionário apresentado a seguir. Também foi realizada pesquisas através de acesso aos modelos de contratos destes e de outros fabricantes disponíveis no mercado. (estes sites, estão listados nas referências bibliográficas).

A coleta de dados também será baseada em observação realizada dentro da própria empresa onde o autor deste trabalha, na qual os dados serão tabulados a partir do questionário citado acima que será aplicada aos diretores da empresa e ainda a partir de observações no cotidiano da mesma.

Outra forma de coleta de dados é a partir de pesquisas bibliográficas, principalmente sobre assuntos que se referem ao direito contratual. Mesmo assim serão buscados em literaturas assuntos pertinentes ao trabalho.

3.4. TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram coletados a partir de questionários enviados a algumas empresas de TI que são desenvolvedores e revendedoras de *softwares* do tipo SaaS e para a Quantiza System. O questionário em sua grande maioria foi respondido apenas com respostas do tipo “S” (sim) e “N” (não). Quando não tiveram respostas, foi

colocado “XXX”. Em algumas respostas além de responder “S” ou “N”, o entrevistado explicou o motivo de sua resposta.

Além da Quantiza que teve o questionário respondido pelos seu dois diretores: Lucas Bender e Paulo Lumertz, participaram também as seguintes empresas:

- Weengo – Soluções para *Cloud Computing* - <http://www.weengo.com.br/>
- Spread – Provedora de soluções integradas nas áreas de Tecnologia da Informação e Telecomunicações. Esta empresa é que atualmente intermedia negociações com a Google. - <http://www.spread.com.br/>
- Intraflow Tecnologia – Empresa que comercializa *softwares* de BPM em modelo SaaS. Ela é focada no desenvolvimento de sistemas e *softwares* para uso pela Internet - <http://intraflow.com.br/blog/>

Por tratar-se em muitos casos de dados sigilosos, não foi autorizada que se mostrassem os resultados de forma individual, então exceto a Quantiza Systems as demais empresas serão chamadas de A, B ou C, sem assim identificá-las de forma definitiva.

O questionário abaixo foi elaborado de forma diferente para a Quantiza Systems, pois neste foi mencionado nas questões o *software* Quantools, para as demais entrevistadas, foi omitida a palavra Quantools e foi substituída por SaaS.

A tabela abaixo mostra os resultados das entrevistas, e no capítulo 4 iremos analisar os resultados obtidos.

TABELA 1 – Retorno dos Questionários

1. O <i>software</i> do tipo “SAAS” (<i>Software</i> como Serviço), desenvolvido em sua empresa, foi criado baseado em uma tendência tecnológica de mercado?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Não	Sim	Não
2. Em caso negativo da questão 01, este <i>software</i> foi criado apenas porque a empresa já detinha um alto conhecimento para desenvolver a ferramenta?			

Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Não tinha conhecimento, iniciou-se por necessidade interna, mas sempre olhando para necessidade de mercado.	Sim	XXXX	Sim
3. Foi uma mistura entre tendência tecnológica e conhecimento para o desenvolvimento?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Não	Não
4. A empresa espera alavancar ainda mais seu crescimento no mercado, baseado no desenvolvimento desse <i>software</i> ?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
5. A empresa já tem idéia do seu cliente consumidor no que se refere ao <i>software</i> em questão?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
6. Este <i>software</i> que é do tipo "SAAS" (<i>Software</i> como Serviço), a empresa tem a idéia de continuar a desenvolver mais sistemas usando essa abordagem?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim e não, depende	Sim	Sim	Sim

de como formos vender, pode ser um ou outro dependendo da necessidade do cliente.			
7. Em caso afirmativo da questão 06, já tem idéia um prazo estimado para o início do processo de desenvolvimento de outro <i>software</i> ?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
2 Anos	Não	Não	Sim, porém por questões contratuais, não pode passar prazos.
8. Em caso negativo da questão 06, a empresa ficará restrita ao <i>software</i> em questão, ou seja, não tendo mais interesse em <i>software</i> desse tipo?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
XXX	XXX	XXX	XXX
9. A empresa já tem idéia de como resolver problemas do tipo:			
a) A empresa irá arcar com prejuízos relativos a multas e penalidades por entregar o <i>software</i> fora do prazo?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Não, pois o produto já vai para o mercado como pronto e acabado.	Sim	Não	Não, pois o prazo é passado ao cliente, antes da aquisição.
b) Já existe uma idéia de responsabilizar o cliente, quando este deixar de honrar seus compromissos contratuais?			

Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
c) Direitos de distribuição do <i>software</i> – Caso o cliente forneça a senha de acesso do <i>software</i> livremente, ele poderá ser interpelado judicialmente?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim, mas pode depender do tipo do cliente e do contrato.	Sim	Sim	Sim
d) Confidencialidade – Se esta regra for quebrada pelo cliente, serão tomadas medidas judiciais?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
e) Mudança de requisitos por parte do cliente, neste caso irá estourar prazos definidos, multa para o cliente?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Atualmente não	Não	Sim	Não, em um primeiro momento
f) Erros encontrados e não tratados. A empresa arcará com todo o prejuízo?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Não	Sim
10. Já tem um plano de como montar um contrato de <i>software</i> , se é que ainda não existe um contrato?			

Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
11. Em caso afirmativo da questão 10, o modelo a ser utilizado será o de Contrato de Adesão?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
12. Existe idéia de valores e formas de cobrança do <i>software</i> ?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
13. Em caso afirmativo da questão 12, pagamento a vista?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim, a partir de uma taxa de adesão	Sim	Sim	Sim
14. Em caso afirmativo da questão 12, pagamento parcelado?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim, poderá ter essa opção	Sim	Sim	Sim
15. Existirá contrato de manutenção?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
16. Existem projetos e recursos na empresa destinados a pesquisa e desenvolvimento do atual projeto "SaaS" e de futuros que poderão vir?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C

Sim	Sim	Sim	Sim
17. Existe algum plano de contingência para o caso de invasão do sistema a partir de ataques maliciosos aos provedores de serviço?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim , porém nesse caso é política de uma empresa terceira que presta esse serviço.	Sim	Sim	Sim
18. Em caso afirmativo da questão 17, existem investimentos para manter sobre controle a Informação?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
19. Serão realizadas cópias de segurança (backup)?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Somente se for do interesse do cliente, sendo assim é cobrado à parte.
20. Em caso afirmativo da questão 19, por quanto tempo serão guardadas estas cópias?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Não respondeu, é política da empresa	2 (dois) anos	Não respondeu, é política da empresa	Se guardar, de 1 (um) a 10 (dez) anos
21. Em caso afirmativo da questão 19, estas cópias serão guardadas na própria empresa desenvolvedora do <i>software</i> ?			

Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Não respondeu, é política da empresa	Não. Os dados serão guardados por empresas que prestam esse tipo de serviço	Sim	Não. Os dados serão guardados por empresas que prestam esse tipo de serviço
22.A idéia do processo como um todo é eliminar os custos relacionados aos ativos de TI, principalmente ao <i>Data Center</i> e assim investir mais em desenvolvedores de <i>software</i> com experiência em computação em nuvem por exemplo?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
23.Depois de migrar para esse novo sistema, a empresa já percebeu que o pessoal de TI está agora mais relacionado às questões mais estratégicas para a empresa e muito menos focados em gerenciar servidores?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Sim	Sim	Sim
24.Outro ponto a ser questionado refere-se ao processo de recuperação de senha por parte do usuário do sistema, este processo é feito por SAC da própria empresa desenvolvedora do <i>software</i> ?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Não	Sim	Sim	Não
25.Também poderá ser feito o processo por <i>mail</i> validando algumas informações?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Sim	Não	Sim	Sim

26. Para complementar a questão, de acordo com as questões 24 e 25, o processo será responsabilidade de um "Usuário <i>Master</i> "?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Por enquanto não	Não	Não	Sim
27. Por se tratar de um <i>software</i> do tipo SaaS, existe alguma percentagem do tempo mínimo que este sistema deve ficar ativo?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Por enquanto não	Sim, mas não informou quanto tempo.	Não	Sim, deverá ficar 99,9 % do tempo disponível
28. Você teria mais alguma opinião que poderia colocar?			
Quantiza	Empresa A	Empresa B	Empresa C
N	N	N	N

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DO CASO DE USO

O presente capítulo irá abordar mais vantagens e desvantagens na utilização de tecnologias usando *SaaS* e *Cloud Computing*. Serão apresentadas precauções que um empresário deve tomar antes de fechar um contrato de *software*. Este capítulo definirá qual o melhor contrato a ser utilizado para a comercialização de um *software* do tipo *SaaS*.

Um levantamento da consultoria IDC nos Estados Unidos sobre *cloud computing* aponta que 52% dos executivos de TI preferem utilizar serviços privados em detrimento aos serviços públicos.

Ainda assim, a consultoria acredita que muitas empresas utilizarão ambos os tipos de nuvens. "A utilização de uma nuvem pública necessitará de uma série de soluções, portanto, é muito provável, que todos os clientes, pelo menos de médio porte para cima, combinarão ambientes privado e público, dividindo as aplicações".

A IDC define uma nuvem privada como um recurso de nuvem corporativo interno, no qual a empresa é fornecedora de tais serviços, oferecendo auto-armazenamento, opções de *pay-per-use* (o cliente paga apenas pelos serviços que ele realmente utilizou por determinado período de tempo) e acesso simples, através de um navegador.

Pesquisas recentes apontam fortes tendências no crescimento dos serviços de *cloud computing*. Na avaliação do vice-presidente de pesquisas do Gartner, Ben Pring, esse modelo ganhou mais força no ano passado (2009) com a crise econômica que obrigou muitas companhias a analisarem a alternativa para reduzir os custos de TI. Gerentes de TI começaram a se interessar pelos serviços na nuvem, estimulando fornecedores a aumentarem as ofertas. De acordo com o relatório do Gartner, o

segmento da economia que está adotando mais *cloud computing* é o financeiro. Outros setores que estão contratando os serviços são a indústria de manufatura, empresas de mídia e TI. O estudo da consultora aponta que setor público começa a demonstrar interesse pelo processamento na nuvem.

Aliado a forte tendência de crescimento no mercado desse setor, aparece o termo custos, no qual o cliente vai procurar pelo melhor custo benefício, onde ele irá comparar os seus custos atuais aos custos fornecidos pela empresa desenvolvedora do sistema. Isso implica em analisar os diferentes tipos de contrato e os riscos que eles envolvem. Em *Cloud Computing*, o cliente usa à vontade até atingir o limite do plano contratado, caso o ultrapasse, o megabyte adicional começa a ficar muito caro. Com a *cloud*, um preço inicial muito barato pode sair caro ou significar indisponibilidade de serviço.

É importante deixar que o cliente mesmo possa testar o uso da nuvem interna, obtendo imediatamente informações sobre impacto, além de *feedback* interno na corporação. Outro tipo de testes que a empresa desenvolvedora poderá permitir que seu cliente faça, é empacotar algumas aplicações não-críticas dele e colocá-las na nuvem. Mas é importante fazer um trabalho cuidadoso de avaliação e não parar nas primeiras aplicações, elaborando um planejamento estratégico para avançar paulatinamente.

4.1. RESULTADO DAS PESQUISAS

Este item irá mostrar o resultado do questionário colocado no item 3.4 de forma resumida e analisando então os resultados.

De acordo com a pesquisa ficou-se sabendo que o Quantools foi criado por necessidades internas, uma vez que a empresa não dispunha de conhecimento para realizar tal operação. Porém, a partir dessa necessidade e baseado em uma tendência tecnológica de mercado é que a empresa resolveu apostar nesse novo desafio. Com base nos demais entrevistados, tivemos um empate entre a nova tendência tecnológica ou porque já detinham conhecimento suficiente para começar com essa nova tecnologia.

Todas as empresas afirmaram que pretendem depois da adoção dessa tecnologia aumentar sua participação no mercado, baseado no desenvolvimento ou apenas na comercialização do *software*. Nessa mesma linha de idéia, todas elas já têm o seu público consumidor alvo, o que irá facilitar em muito a sua participação maior no mercado.

A Quantiza foi questionada se tem a idéia de continuar a desenvolver mais sistemas usando essa abordagem, e a resposta irá depender das vendas e da necessidade de seus clientes, porém se tiver boa aceitação nas vendas ou mesmo a necessidade de seus clientes, tem uma estimativa de prazo para o início do processo de desenvolvimento de um outro *software* de 2 (dois) anos. As demais empresas responderam essas questões sendo que a maioria delas pretende seguir desenvolvendo nessa linha, porém ainda não possuem prazos ou não puderam revelar por problemas contratuais.

Foram feitas algumas perguntas referentes de como as empresa irão resolver problemas específicos. Abaixo estão as respostas comentadas:

- A Quantiza não irá arcar com prejuízos relativos a multas e penalidades por entregar o *software* fora do prazo, por entender que essa prática não irá ocorrer uma vez que o serviço já está bem testado. A maioria das demais empresas consultadas, seguem a mesma linha de raciocínio da Quantiza, porém algumas delas dependendo da situação poderão até arcar com esse prejuízo. Com isso, conclui-se que no contrato do Quantools, existirá uma cláusula protegendo a empresa de multas e penalidades por entregar seu serviço fora do prazo acordado, estabelecendo então, um limite de 30 (trinta) dias, após esse período se a empresa não entregar o serviço, então a mesma arcará com multas e penalidades afins.
- É unanimidade entre todas as empresas consultadas que já existe uma idéia de responsabilizar o cliente, quando este deixar de honrar seus compromissos contratuais, o que ficará demonstrado no Apêndice A deste trabalho que trata sobre o Contrato de Adesão do Quantools.
- O tema “Direitos de distribuição do *software*” que trata do caso que o cliente distribua o acesso ao *software* livremente, este poderá ser interpelado judicialmente, essa é a via de regra, a própria empresa deixou uma lacuna na qual dependendo do cliente esse não sofrerá nenhum processo judicial. O

mesmo ocorre para as demais empresas, porém essas não abrirão “brechas” que privilegiam determinados clientes como será feito pela Quantiza. O contrato a ser criado, deverá então ser criterioso quanto a esse assunto, não permitindo que um usuário forneça a senha de acesso do sistema a outros usuários não autorizados, ou até mesmo a outras empresas, e que também não distribua o arquivo executável do Quantools para outros interessados que não sejam autorizados pela Quantiza.

- Em contra partida, o assunto sobre confidencialidade de dados é crítico para todas as empresas, pois se esta regra for quebrada pelo cliente, serão tomadas medidas judiciais, em alguns casos já constando no próprio contrato de adesão.
- Atualmente, não há uma forte preocupação sobre mudança de requisitos por parte do cliente, uma vez que essa situação poderá estourar prazos definidos, ou seja, a Quantiza não pensa ainda em multar o cliente. Isso é o que ocorre em partes para os demais entrevistados, alguns deles pensam em multar e outros também preferem aguardar um tempo, ou seja, não multar em um primeiro momento. Neste caso, o contrato do Quantools deverá estipular um período de tempo aceitável no qual o cliente ainda poderá mudar os requisitos do sistema, porém como se trata de um *software* do tipo SaaS, as mudanças para um cliente refletem em todos os demais, ou seja, não é uma mudança simples, e esta terá que passar por todo um processo de análise e desenvolvimento, por isso no contrato deverá ter uma cláusula que estipule um prazo de 30 (trinta) dias para uma mudança de requisitos do cliente.
- A maioria das empresas consultadas, inclusive a Quantiza também defende a idéia de que se erros forem encontrados e não tratados, ela mesmo dependendo da situação irá arcar com os prejuízos. Com base nessa afirmação da pesquisa, o contrato deverá ter uma cláusula que cite os erros e responsabilize a empresa fornecedora ou revendedora na reparação dos danos, porém estabeleça um prazo de 5 (cinco) dias para realizar tal tarefa.

A Quantiza também já tem idéia de que o contrato a ser utilizado é o de Adesão, porém ainda não foi criado. Todas as demais empresas consultadas já têm seu contrato e é de Adesão. Mais adiante neste trabalho, iremos decidir por qual tipo de contrato o Quantools será comercializado.

Sobre formas de pagamento, a Quantiza tanto poderá cobrar pela aquisição de seu *software* de forma a vista ou parcelado, dependendo nesse caso de negociação, por esse motivo o contrato que será mostrado no Apêndice A não explicita as formas de pagamento. A Quantiza também respondeu que prestará serviços de manutenção se for o caso. As demais empresas sobre as formas de pagamento escolhidas variam de acordo com a negociação, também podendo ser à vista ou parceladas e todas afirmaram que terão contratos de manutenção.

Ainda sobre as formas de pagamento, conclui-se que este deverá ser feito pela equipe financeira da empresa, não se adequando, portanto ao escopo deste trabalho. Porém, não podemos deixar de lado que o não cumprimento do pagamento mensal do mesmo, acarretará a suspensão dos serviços. Será estipulado o prazo de 60 (sessenta) dias, a partir deste período de tempo, o serviço será bloqueado. Para o retorno do serviço, o cliente deverá quitar sua dívida de forma integral ou negociar com a própria empresa uma melhor forma de pagamento.

O contrato do Quantools também não poderá deixar de mencionar a questão dos serviços de manutenção, onde o cliente deverá pagar uma taxa mensal pelo tempo em que estiver usando os serviços.

Existem projetos e recursos na Quantiza destinados a pesquisa e desenvolvimento do atual projeto “SaaS” e de futuros projetos, o que vem a mostrar a forte tendência em *softwares* do tipo SaaS. A mesma resposta foi percebida por todas as demais empresas consultadas.

Todas as empresas que participaram dessa pesquisa, afirmaram que já estão preparadas com planos de contingência para casos de invasão do sistema a partir de ataques maliciosos aos provedores de serviço, e já possuem investimentos para manter sobre controle a Informação. O contrato a ser criado deve deixar claro que o sistema que está sendo comercializado é confiável no que diz respeito a uma possível invasão, uma vez que o mínimo que o cliente espera é que seus dados estejam protegidos de invasores.

Sobre *backups* (cópias de segurança), a Quantiza afirma que estas serão realizadas, porém por regra da própria empresa não quis comentar o período de armazenamento dessas cópias, também não deixou claro onde essas cópias serão guardadas. Tivemos respostas muito variadas para as demais empresas no que se

refere ao tempo de armazenamento dessas cópias, umas estabelecerão no próprio contrato, outras por tempos que variam de 1 (um) a 10 (dez) anos, porém todas responderam afirmativamente que realizarão cópias de segurança dos dados do cliente e que esses dados serão armazenados em servidores próprios ou de terceiros. O contrato a ser criado deverá deixar claro que a melhor estratégia para a Quantiza é que ela própria guarde a base de dados de seu cliente, pois dessa forma ela própria poderá se responsabilizar pelos mesmos, pois se a empresa contratar um serviço de *Data Center* externo, inevitavelmente terá que fazer um contrato com esta outra empresa e exigir garantias do tipo: acesso e disponibilidade de pelo menos 99 % (noventa e nove por cento) do tempo por mês civil; agilidade na resposta dos dados; confidencialidade; segurança da informação dos dados de seu cliente.

Perguntou-se na pesquisa como seria feita a recuperação de senhas do sistema, ou seja, através de um SAC (Sistema de Atendimento ao Cliente) da própria empresa desenvolvedora do *software*, ou através de um *e-mail* enviado da empresa fornecedora ao cliente, onde nesse *e-mail* são feitas validações de informações importantes do cliente ou uma terceira opção seria essa recuperação ser feita por um serviço de responsabilidade de um “Usuário Master”, ou seja, alguém com acessos privilegiados ao sistema e que tenha permissões de criar senhas e usuários.

As respostas para as questões acima ficaram muito divididas, a maioria delas fará a validação das informações por *e-mail* e outras dependendo de sua política também recorrerão ao SAC e ao uso de um administrador do sistema no próprio cliente.

A partir das respostas acima, o contrato deverá estabelecer que deverão existir duas ótimas formas de controle na recuperação de senhas de acesso, sendo uma delas através de *e-mail* enviado da Quantiza para seus clientes, sem esquecer-se de validar algumas informações, tipo CNPJ da empresa, e a outra ocorrerá caso a empresa Contratante tiver uma espécie de “Usuário Master”, no qual esse mesmo usuário a partir de determinados procedimentos pré-estabelecidos poderá recriar senhas de acesso.

Seguindo a tendência do mercado, todas as empresas consultadas afirmaram que a idéia é eliminar os custos relacionados aos ativos de TI, principalmente ao *Data Center* e assim investir mais em desenvolvedores de *software* com experiência em computação em nuvem por exemplo, e aliado a essa tendência ficou comprovado

pela pesquisa que o profissional de TI atualmente está mais focado às questões mais estratégicas da empresa e muito menos focados em gerenciar servidores por exemplo.

Sobre o percentual do tempo mínimo que este sistema deve ficar ativo, tivemos respostas bem variadas, algumas das entrevistadas garantem que 99,9% (noventa e nove vírgula nove por cento) do tempo, pois a empresa que fornece o serviço garante esse período em contrato de disponibilidade das informações, isso equivale a oito horas dentro de um ano. Caso esse prazo não seja coberto, a empresa disponibilizará períodos adicionais ao contrato. Outras respostas dão conta que não garantem esse percentual ou que não possuem uma estimativa de tempo confiável.

Este ponto é muito crucial no contrato e não pode ficar de fora, pois mostra a disponibilidade do serviço, e que a empresa deverá estar comprometida com este tempo de disponibilidade.

Nesse ponto podemos falar sobre SLA (*Service Level Agreement*), uma vez que a prestação de serviços na área de informática não consegue garantir uma integralidade de 100% (cem por cento) do tempo de nível de serviço técnico proposto pela Contratada, sendo certo que tal acordo não representa diminuição de responsabilidade da Contratada, mas sim indicador de excelência técnica. Uma cláusula SLA deve especificar exatamente o que se espera do objeto que está sendo contratado.

O conceito de SLA foi idealizado para ser ajustado, pois quando não se sabe exatamente o que é esperado alcançar no mercado, deverá então ser estabelecido um nível com o cliente e ir ajustando em comum acordo de tempos em tempos.

É de fundamental importância que as cláusulas SLA de um contrato sejam viáveis de execução por parte do gestor do contrato e se por algum motivo o Gestor do Contrato não tiver capacidade técnica ou operacional para tornar viável a cláusula, é necessário que seja feita a definição institucional de quem poderá dar o apoio necessário.

O contrato também deverá deixar claro que se por algum motivo o percentual de tempo de disponibilidade do sistema não for respeitado, a Contratada deverá conceder um desconto proporcional ao tempo sem execução a Contratante, ou seja,

não necessariamente deve ser uma multa, pode ser advertência por exemplo, mas deve resultar em algo que a parte infratora não queira que ocorra.

4.2. RECOMENDAÇÕES PARA COMERCIALIZAR E MONTAR UM CONTRATO DE SOFTWARE

A Quantiza deverá tomar vários cuidados no momento de comercializar um *software* sendo SaaS ou não, principalmente no que diz respeito à escolha do melhor tipo de contrato, para que esta escolha não se torne algo prejudicial em um curto período de tempo. Depois de escolhido o tipo de contrato para comercializar um *software*, pode-se chegar a várias situações. Com o passar o tempo pode ficar evidente que o tipo de contrato escolhido não foi o melhor, ou seja, que não se adequou exatamente ao que o cliente necessitava, vem à questão, voltar a um contrato antigo e também chegar a extremos de voltar a desenvolver o sistema antigo ou gastar mais ainda com manutenção e construção de um novo contrato para que o *software* consiga se adaptar a realidade da empresa/cliente, por isso, é fundamental um contrato bem escrito e elaborado, e claro, um planejamento bem executado para evitar problemas maiores no futuro.

Abaixo estão listadas algumas medidas que a Quantiza deve adotar para não ter problemas com a comercialização de um *software*.

- Documentação - todas as funções e responsabilidades da Quantiza e de seus fornecedores estratégicos deverão ser documentadas. No início do processo o contato com o cliente é feito pelos analistas, depois na implantação é a equipe técnica que entra em contato com os membros da empresa que são designados à troca do projeto. Mais tarde, depois de implantado, entra em ação a parte de manutenção. Por todas essas etapas fica evidente que ocorrerão várias relações, por isso é importante documentar no contrato de quem são as responsabilidades, para que quando ocorrerem imprevistos, por exemplo, não ficar um tipo de empurra-empurra.
- Ficar atento às mudanças: Uma vez que a lei de *softwares* não é bem consolidada, ou seja, ainda deixa lacunas, tendo muitas vezes que recorrer a leis ambíguas, ela poderá sofrer alterações, o que poderá impactar tanto no

licenciamento quanto no modo que os *softwares* são cobrados, mais uma vez a importância do contrato inicial.

- Detalhamento de contratos – O contrato que será elaborado pela Quantiza deverá indicar todos os serviços prestados pelo *software*, por exemplo, as licenças e acordos de manutenção, uma vez que muitos contratos de *softwares* que estão no mercado atualmente, não descrevem com exatidão qual a verdadeira utilidade e aplicabilidade dos programas e muito menos explicam como será feita a manutenção, prazos e por quem será feita.
- Definição de plataformas – O direito de transferência de plataforma não poderá causar custos tanto para a Quantiza quanto para seus clientes. Qualquer que seja a máquina em que a *software* irá rodar, o preço cobrado pelo programa será o mesmo. Deverá ficar explícito no contrato o direito à transferência sem custos adicionais.
- Desistências – O cliente poderá desistir do programa, principalmente sobre licenças excedentes. Para poder garantir desse direito, o contrato da Quantiza irá prever cláusulas garantindo o direito de seu cliente de desistir de licenças desnecessárias. Também deverão ser limitadas as cobranças por reinstalação de uma licença. No caso de *software* do tipo SaaS, o cliente não paga por licenças, e sim por acesso aos servidores onde está o *software*, por isso no contrato desse tipo, deve ficar claro a formas de rescisão. Nesta mesma linha de raciocínio, o contrato deverá indicar de que forma os dados do cliente serão devolvidos em caso de rescisão de contrato.

4.3. PROBLEMAS PARA A AQUISIÇÃO/COMERCIALIZAÇÃO DE SOFTWARE

Atualmente, é fundamental para qualquer empresa fabricante de *software* que ela esteja completamente adequada aos padrões de qualidade aceitos tanto em âmbito nacional quanto em âmbito internacional, podendo aproveitar assim todo o material existente nos padrões e modelos de melhoria de processo de *software* já disponíveis no mercado e em literaturas, e isto não poderá fugir do escopo da Quantiza Systems, na qual quer comercializar seu *software* de maneira correta e legal.

O estudo de caso à que se propõe esse trabalho tem como base os requisitos de processos definidos nos modelos de melhoria do próprio processo, buscando implantar os conceitos e princípios da Engenharia de *Software*. Serão propostas para o contrato do Quantools, garantias mínimas a serem observadas no contrato de prestação de serviço e formas de aquisição deste *software* onde serão descritas algumas atividades e tarefas fundamentais para a garantia da qualidade do contrato e respectivos produtos e serviços que a Quantiza e demais empresas interessadas e preocupadas com o bom andamento de seus processos de *software* deverão entregar aos seus clientes.

Paralelo aos problemas de aquisição que serão mostrados a seguir, o trabalho servirá como um elemento que induzirá tanto a Quantiza quanto a demais fornecedores a seguirem as melhorias de processos de organizações, contribuindo na forma de documentação orientadora ao cliente, conforme será definido no contrato.

Abaixo serão listados alguns problemas que hoje ocorrem em várias empresas fornecedoras de *software*, uma vez que o assunto por si só trata-se de um processo complexo, principalmente no que tange ao levantamento e especificação de requisitos. O ambiente inteiro representa riscos para ambas as partes envolvidas, então o trabalho proposto é no sentido de tentar diminuir ao máximo a ocorrência de sérios conflitos entre fornecedores e adquirentes de *software*.

- Requisitos do sistema - É extremamente necessário que os requisitos do sistema do Quantools estejam bem clarificados dentro do contrato a ser criado, explicando, por exemplo, a plataforma a ser utilizada, infra-estrutura, entre outros. Todos os *softwares* do tipo SaaS tem suas particularidades, como exemplo podemos citar a entrega da senha de acesso ao sistema a outras pessoas não autorizadas, nesse caso mudam os problemas, mudando assim a forma de entrega do *software* e além disso um *software* desse tipo deverá poder ser rodado independente da plataforma usada pelo cliente final.
- Requisitos de *Software* – O contrato a ser proposto, deverá demonstrar o mínimo que o *software* deve executar, porém é recomendado que sejam levadas em conta as necessidades do contratante, isso se a empresa decidir customizá-lo, ou seja, se não for um *software* de prateleira. Além disso, a Quantiza deverá coletar, detalhar e organizar o conjunto de artefatos que descrevem completamente os requisitos de *software* do sistema.

Por esses motivos levantados acima, a Quantiza que pretende comercializar seu *software* Quantools, não pode deixar de considerar questões tais como:

- Funcionalidade: O que o *software* em questão deve fazer?
- Interfaces externas: Como o *software* interage com as pessoas, o *hardware* do sistema, outros hardwares e softwares?
- Desempenho: Qual é a velocidade de acesso ao Quantools, uma vez que ele estará em servidores da própria Quantiza ou de empresas terceirizadas, a disponibilidade, o tempo de resposta, o tempo de recuperação das diversas funções do *software*, principalmente no quesito segurança da informação, etc.?
- Atributos: Tem portabilidade, fácil manutenção, é seguro?
- Período de implementação: Testes foram adequados usando a linguagem de implementação, políticas de integridade de banco de dados, limites de recursos e acessos de usuários, ambientes operacionais etc.?

No momento da entrega do *software* Quantools, a Quantiza deverá garantir que todos os requisitos estão sendo atendidos pelo *software* e que estão especificados na documentação final. Essa documentação deverá possuir também os diagramas, figuras, tabelas, etc. Verificar se o *software* está em conformidade com o documento Visão, o modelo de casos de uso, além de outras especificações de nível superior, ou seja, o *software* deve estar consistente de acordo com o que está documentado e de acordo com o que foi combinado no momento da venda com o cliente.

Existem outros pontos que a Quantiza deve levar em consideração, tipo ter a capacidade de maneira rápida, fácil e consistente a adequar-se a mudanças de requisitos solicitadas pelo cliente e mesmo assim manter o produto confiável, sempre respeitando prazos definidos no contrato.

- Multas e penalidades – podem ocorrer para ambas as partes no momento em que não seja cumprido o acordado.

De acordo com a pesquisa realizada através do questionário que seus resultados foram analisados anteriormente neste trabalho, levantou-se que pelo lado das empresas desenvolvedoras de sistema, estas não irão arcar com multas e prejuízos, pois entendem que já tem o produto pronto e acabado e que por esse motivo não passarão por essa situação.

É correto afirmar que empresas tanto desenvolvedoras quanto revendedoras de *software* do tipo SaaS, devem estar precavida quanto a esse tema, o que fica claro no Guia de Aquisição do MPS.BR, no qual defende que essas empresas poderão sofrer desde advertências, passando por multas, no valor de até 20% (vinte por cento) do valor total estabelecido e chegando até a suspensão temporária de participação em licitação pública e impedimento de contratar com o cliente, por prazo de até dois (02) anos.

- Direitos de distribuição do *software* – Caso o cliente distribua o *software* Quantools livremente, o contrato deverá explicitar quais penas recairão sobre ele. Este tema deverá ser muito bem explorado no contrato a ser proposto para o *software* Quantools, por tratar-se de crime, ou seja, de “pirataria”. O ideal nesse caso é fazer um contrato no qual o comprador possua apenas uma licença não-exclusiva para o uso do *Software*, e que a empresa não venda o *Software* e muito menos sua propriedade intelectual, ficando assim com todos os seus direitos, títulos e interesses.
- Garantias e prazos de validade – A garantia que se refere está inteiramente relacionada ao prazo de validade do *software* e abrangência, o que está compreendido num determinado período, o contrato a ser proposto deve responder a questões como: o que fazer com os erros encontrados e não tratados; falta de documentação, falta de integração com outros sistemas. Neste caso, se algum ou todos esses problemas ocorrerem, que medidas deverão ser tomadas e por quem.

Além dos aspectos levantados acima, a empresa não poderá esquecer-se de mencionar em seu contrato que prestará serviços de manutenção por tempo estipulado neste, além do esclarecimento de dúvidas gerais e partindo para correções de falhas encontradas no *software* que impossibilitem o seu uso. Mais uma vez, fica evidente que o contrato deverá ser bem elaborado para evitar qualquer tipo de problema para ambas as partes.

- Formas de pagamento – O contrato do Quantools deverá elucidar as formas de pagamento? Ou será feito algo à parte no financeiro? Deverá ser incluída nesse quesito a questão de manutenção?

Pelos levantamentos feitos, não existe uma regra muito clara na forma de cobrança de um *software*, este poderá ser feito por pagamento a vista ou parcelado. Outra questão refere-se aos serviços de manutenção, onde cada empresa tem a sua própria forma de cobrança, esse caso é bem customizado, ficando assim a cargo muitas vezes do setor financeiro. Também existem várias formas de realizar o pagamento, quer por meio eletrônico, boleto bancário ou outro.

- Confidencialidade – Parte crítica tanto pelo lado do fornecedor quanto pelo lado do contratante. A Quantiza deverá se comprometer no contrato a não divulgar sobre hipótese alguma as informações de seu cliente, podendo ser pessoa física (fato raro, porém poderá ocorrer) ou jurídica e este por sua vez deverá dar livre acesso em suas dependências aos colaboradores identificados como sendo da Quantiza, porém o que ocorre se vazarem informações por parte de qualquer um dos lados?

De acordo com levantamentos feitos no decorrer deste trabalho, ficou evidente que uma quebra no quesito confidencialidade, todas as empresas prestadoras deste tipo de serviço irão acionar judicialmente seus clientes, por isso é fundamental que existam garantias no contrato a ser proposto. Se a situação ocorrer ao inverso, ou seja, a Quantiza ou qualquer empresa fornecedora de *software* divulgar dados não autorizados de seu cliente, ela também estará sujeita as determinações da legislação vigente.

- Mudanças de Requisitos – o cliente resolve mudar partes do requisito à sua vontade, deixando pouco tempo para a Quantiza entregar o produto. O cronograma ficará comprometido, o que fazer nesse caso? Atrasar a entrega ou negociar um prazo maior com o contratado ou ainda multar o cliente são situações que poderão ocorrer pelo simples motivo de mudar um ou mais requisitos. É boa prática que tanto o cliente quanto a Quantiza, elejam um responsável pela gerência de pedidos de alteração de requisitos e de contrato. Sempre que houver a necessidade de alguma mudança, os representantes responsáveis deverão se reunir e chegar a um acordo sobre a realização ou não da alteração em questão, este simples procedimento poderá ser muito útil no decorrer do trabalho entre as partes para evitar mudanças de requisitos que talvez não sejam tão necessárias no momento e além do mais, que poderão comprometer o cronograma estabelecido.

- Problemas encontrados – o *software* Quantools já foi entregue e já está em funcionamento, porém depois de certo período de tempo em uso depara-se com problemas não tratados, de quem é a culpa? Quem deverá arcar com o prejuízo de manutenção? Mais uma vez de acordo com o questionário feito, chegamos a mesma conclusão da resposta mostrada no quesito 'Multas e Penalidades'. Pela visão das empresas, por se tratar de um produto acabado, este não deverá apresentar problemas.

Porém, vale lembrar para todas as empresas desenvolvedoras de *software* quanto as fornecedoras, deverão ficar atentas ao CDC (Código de Defesa do Consumidor) que garante direitos ao consumidor, mesmo que tenha um contrato estabelecido com o cliente. O que o CDC menciona como vícios ocultos e defeitos de qualidade e já aceitos por jurisprudências, em seu artigo 210, diz que: "o vendedor, ainda depois da entrega, fica responsável pelos vícios e defeitos ocultos da coisa vendida, que o comprador não podia descobrir antes de receber, sendo tais erros ou vícios que a tornem imprópria ao uso a que era destinada, ou que de tal sorte diminuam o seu valor, que o comprador, se os conhecesse, ou a não comprara, ou teria dado por ela muito menor preço".

- Lista de entregáveis – o contrato deverá prever o caso do *software* já ter sido entregue porém sem manuais de teste, referência, etc. O contrato deverá ter uma lista que deve ser mencionada no momento da entrega do *software*? Em que momento deverá ser entregue os manuais? E os códigos fontes, ficam com quem?

É de comum acordo entre as empresas de *software* que seja entregue toda a documentação do *software* junto à sua própria entrega, compondo Documentos de Visão, modelos de casos de uso, diagramas de classes, referências, entre outros. O código fonte no caso específico da Quantiza, referindo-se nesse caso ao *software* Quantools, ficará de posse da própria empresa desenvolvedora, uma vez que o contrato a ser proposto irá garantir apenas uma licença de uso do *software*, ainda mais se tratando de *software* do tipo SaaS. Porém vale ressaltar que entregar o código fonte é uma política que pode variar por empresas.

- Prazo estabelecido – Especificar um cronograma de prazos de entrega infelizmente ainda não é uma prática muito comum entre as empresas de

software, porém se ocorrerem atrasos, quais custos acarretarão e ficarão a cargo de quem? A melhor saída para essa situação é manter um profissional intermediando a relação entre cliente e fornecedor para evitar tal situação, porém se mesmo assim vier a acontecer, o prejudicado deverá ter o direito de pelo menos ser ressarcido de seu prejuízo, o que deverá estar referenciado no contrato.

- Aceitação do *software* – depois de entregue, o *software* Quantools encontra-se em perfeito estado de funcionamento, está realizando todas as tarefas conforme foi especificado? Este assunto é de responsabilidade do cliente testar todos os requisitos pedidos para ver se estão de acordo com suas exigências. Em caso de negativa na aceitação por parte do cliente, a Quantiza deverá ter um prazo já estabelecido no contrato para a correção do problema encontrado o mais rápido possível, e por consequência um plano de contingência para solucionar esse problema.
- Riscos – É sabido que poderão ocorrer surpresas no decorrer do processo, desde especificação de requisitos, passando pelo desenvolvimento, parte de testes e culminando na implantação. O que deverá ser feito para evitá-los, quais os impactos no projeto como um todo ou em partes poderão desencadear? Existem planos de contingência se eles ocorrerem?

Todas as empresas pesquisadas possuem planos de contingência para evitar surpresas desagradáveis, principalmente no quesito implantação, uma vez que todas elas garantem que o sistema já foi devidamente testado e validado e com toda a sua documentação ponta. Constatou-se nos questionários que nenhuma das empresas consultadas, preferiu entrar em maiores detalhes de seus planos de contingência que demonstrasse como agir em caso de problemas, por motivos de políticas internas.

- Segurança da Informação – Trata-se de uma das principais preocupações de qualquer gerente de TI, e este ponto não foi esquecido pela Quantiza. A empresa compromete-se com seus clientes a rápida recuperação de dados em caso de desastres. Além de evitar gastos com compras de *hardware*, *software* e ainda aumentar a capacidade da rede para usar apenas para casos de desastres, a empresa contratante desse tipo de serviço, irá ter uma alta economia, pois a segurança dos dados é de inteira responsabilidade da Quantiza. O processo é feito por sistemas que transferem, copiam todas as imagens dos servidores

virtuais para um provedor de *cloud computing*, o processo poderá ser realizado a noite o que não comprometerá em desempenho, ficando os processos mais críticos da empresa com replicação em frequências de menor duração. Se um desastre ocorrer, a Quantiza pode recuperar todos os dados do cliente em curto espaço de tempo.

4.4. MODELO DE CONTRATO PROPOSTO

Após serem explicados e analisados vários tipos de contratos, suas peculiaridades, vantagens e desvantagens no uso de tecnologias do tipo SaaS, e depois de se analisar com cuidado vários pontos no que tange a aquisição de um *software*, chegou-se a conclusão de que o melhor modelo de contrato a ser proposto para a Quantiza é o contrato de *software* de "prateleira", ou seja, um Contrato de adesão.

Este tipo de contrato é muito interessante para quem fornece o *software*, porém é ruim para quem compra por todos os motivos levantados acima. Por outro lado, se o *software* for bom pouco importa se é comercializado usando esse tipo de contrato, pois maximiza as vendas, já que esse tipo de contrato é usado para "vendas em massa", exatamente o espírito do contrato do tipo SaaS.

Por se tratar de uma venda em "massa" de um produto acabado, chega-se a conclusão que esse tipo de contrato é o que melhor se enquadra nesse tipo de tecnologia, além de que já está sendo utilizado por fornecedores nacionais e internacionais, ainda mais que pode atingir um público mesmo este sendo pessoa física ou jurídica. Neste contrato, a fase das negociações preliminares não existe. O esquema contratual está pronto, devendo aceitá-lo integralmente quem se proponha a travar relação concreta. O momento da formação dos contratos de adesão é importante porque concretiza uma relação potencial.

A intenção da empresa proponente é obter um número indeterminado de aderentes, a aceitação passiva das mesmas condições, que seja invariável o conteúdo de todas as relações contratuais. A uniformidade é uma exigência da atividade econômica que por seu intermédio se desenvolve. Seria impossível a

comercialização desse tipo de *software*, se houvesse que estipular os contratos pelo método clássico.

Esse tipo de contrato pode ser considerado como uma imposição da vontade de uma parte sobre a outra, pois sempre que uma parte se encontra em relação à outra numa posição de superioridade, ou pelo menos em situação mais favorável, é normal que queira impor sua vontade, estabelecendo as condições do contrato. A cada momento isso se verifica, sem que o fato desperte a atenção dos juristas, uma vez que essa adesão se dá sem qualquer constrangimento uma vez que a parte “menos favorecida” pode dispensar o contrato.

Conforme foi colocado acima, a empresa que desenvolve um *software* e escolhe esse tipo de contrato para comercializá-lo, tem que fazer com que seu cliente tenha a necessidade real de adquiri-lo, ou seja, o que caracteriza o contrato de adesão propriamente dito é a circunstância de que aquele a quem é proposto não pode deixar de contratar, porque tem necessidade de satisfazer a um interesse que, por outro modo, não pode ser atendido. Assim, quem precisar do *software* Quantools para poder gerar códigos a partir de modelos definidos, há de submeter-se às condições estipuladas pelo fabricante do programa, pois não lhe resta outra possibilidade de realizar o seu desejo. A alternativa é contratar ou deixar de gerar seus códigos e assim sucessivamente deixar de lucrar, uma vez que nesse caso a empresa desenvolvedora deverá fazer com que seu programa seja extremamente necessário, e por essa necessidade fazer com que o cliente tenha que aderir às cláusulas fixas por aquele que lhe oferece o *software* para tal trabalho. Esse constrangimento não configura, porém, coação, uma vez que o contrato de adesão não pode ser anulado por esse vício de consentimento.

No Apêndice A, foi criado a partir de todos os dados levantados acima, um modelo de contrato de adesão para o *software* Quantools. Não foi definido se esse contrato será entregue ao cliente a partir de documentação, ou seja, como é feito por grandes empresas que em alguns casos vendem seu *software* em “caixinhas” fechadas e o contrato está lá dentro, uma das hipóteses é usar uma embalagem transparente, sendo a atenção do usuário atraída pela licença que o adverte das consequências advindas do simples rompimento do lacre que lhe dá acesso ao manual do aplicativo, impedindo-o de acesso a documentação técnica do produto, de

forma que o usuário não possa sequer obter maiores informações sobre o produto em exposição e de também não poder testá-lo antes de sua aquisição.

Uma segunda hipótese, a da embalagem “opaca”, neste caso a caixa contendo a licença e a documentação acessível, apenas o aplicativo estando eventualmente selado. O usuário neste caso tem a possibilidade de abrir a embalagem, de consultar o manual de uso que acompanha o produto, mas este está dentro de um repositório separado, selado, com a advertência de que uma vez aberto este manifesta sua concordância e aceitação dos termos da licença. Essa hipótese, confere ao usuário a possibilidade de fazer uma escolha um pouco mais clara antes de aceitar suas condições de uso.

A terceira e última hipótese, que acreditamos ser a mais usada e mais recomendável nessa situação, refere-se ao “aceite” no próprio site do fabricante. Essa prática está sendo muito utilizada atualmente, uma vez que o cliente pode ler todo o contrato antes de seguir o processo, para seguir, ele apenas pode clicar em “Aceito” ou caso contrário, clicar em “Não Aceito” e o processo de aquisição do *software* é abortado sem custo nenhum para o consumidor.

Outros fatores que foram decisivos na escolha desse tipo de contrato dizem respeito às modalidades e formas de uso do programa, uma vez que proíbem a adaptação e modificação de códigos fontes do programa por tratar-se de um *software* do tipo SaaS, além de definir o objeto e a extensão da licença.

A empresa desenvolvedora deve ficar atenta para que não ocorra a caracterização de monopólio, uma vez que o interessado não possa prescindir do serviço, nem se dirigir a outro que o preste ao menos em condições diversas, é forçado a contratar com o monopolista.

Nessa mesma linha de raciocínio, a empresa deve ficar atenta aos artigos do CDC que coíbem práticas abusivas por partes de fornecedores, tais práticas poderiam ser entendidas como tentar condicionar o fornecimento de produto ou de serviço ao fornecimento de outro produto ou serviço, recusar atendimento às demandas dos consumidores quando esses realmente precisam do *software*, prevalecer-se da fraqueza ou ignorância do consumidor, tendo em vista suas deficiências de idade, saúde, conhecimento ou condição social, para impor-lhe seus produtos ou serviços,

deixar de estipular prazo para o cumprimento de sua obrigação ou deixar a fixação de seu termo inicial a seu exclusivo critério.

O CDC ainda exige que seja dada ao consumidor a oportunidade de tomar conhecimento prévio do conteúdo do contrato. Se essa exigência não for cumprida, o contrato não obrigará o aderente a cumpri-lo de forma integral, e recairá sobre o fornecedor o ônus da prova de que foi dada a oportunidade exigida, pois que segundo as regras ordinárias de experiência tais contratos em muitos casos são assinados sem ser lidos. Ainda sob este aspecto formal, exige-se que os instrumentos de contrato não sejam redigidos de modo a dificultar a compreensão de seu sentido e alcance.

Este critério é particularmente importante em relação aos contratos de *software* quando a comercialização de produtos é feita em embalagens sem o contrato escrito em papel, mas de forma eletrônica, embutidos no aplicativo e que só estará disponível ao seu usuário após este ter instalado o produto (casos de aquisições pela internet) ou quando a embalagem estiver selada e existir um aviso ou advertência de que uma vez aberto, o adquirente manifesta sua concordância e aceitação dos termos da licença de um contrato redigido algumas vezes até mesmo em língua estrangeira.

Por todos os motivos levantados acima, chegou-se a conclusão que o contrato de adesão é a melhor escolha para *softwares* do tipo SaaS, uma vez que já estão sendo utilizados pela maioria dos fabricantes, porém não se pode esquecer que este mesmo contrato se não for bem redigido e formatado poderá conter cláusulas que venham a estar em desacordo com a legislação vigente, e isto sim poderá se tornar um grande obstáculo para as empresas desenvolvedoras e revendedoras dessa tecnologia.

O capítulo quatro serviu para demonstrar o estudo de caso à que se refere esse trabalho. Foram apresentadas pelo lado do cliente, empresários as precauções que estes devem tomar antes de adquirir um *software* ou serviço e pelo lado das empresas desenvolvedoras procurou-se demonstrar os principais problemas que elas passam para a comercialização de um *software*.

Também foi estabelecido que o Contrato de Adesão é o tipo de contrato que melhor se adapta a comercialização de um *software* do tipo SaaS. Para isso foram levantados vários motivos que comprovam essa escolha.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve o objetivo principal de estabelecer um modelo de contrato para a comercialização de um *software* do tipo SaaS, sendo o tipo escolhido o contrato de adesão, a escolha foi baseada a partir de entrevistas realizadas junto a empresas que desenvolvem ou apenas comercializam esse tipo de *software*, e também baseou-se em uma tendência de mercado atual, uma vez que com esse tipo de contrato, a intenção da empresa é obter um número indeterminado de clientes para seu *software*, criando assim uma espécie de aceitação passiva por parte do adquirente das cláusulas contratuais. Chegou-se a conclusão que seria impossível a comercialização desse tipo de *software*, se houvesse que estipular os contratos pelo método clássico.

No decorrer deste falou-se muito dos conceitos de SaaS e *Cloud Computing* e ficou claro que o modelo de SaaS vem crescendo no mercado, isso se deve ao fato de que as empresas já passam a visualizar que elas devem se preocupar mais com esse tipo de tecnologia e que a TI não pode mais ser um problema e sim um parceiro na busca de melhores soluções competitivas no mercado, pois com a contratação de serviços do tipo SaaS com *Cloud Computing*, a empresa pode focar mais suas reais necessidades.

Ainda hoje, na maioria das organizações a TI é vista como um enorme centro de custo em vez de um gerador de valor, se isto continuar a ser levado a sério e ir crescendo, os serviços oferecidos pela área de TI tradicionais, serão substituídos por versões mais barata na nuvem. A única coisa que realmente pode diferenciar a equipe interna do provedor de *cloud computing* é o conhecimento da organização e de seus colaboradores.

A competição que está sendo estabelecida atualmente entre modelos tradicionais de TI e *Cloud Computing* é ótima, pois em longo prazo, quem ganhará com esse movimento é o usuário que poderá escolher o serviço do fornecedor que melhor atender suas demandas, no entanto, o grande efeito econômico efetivamente ocorrerá quando houver a adoção massiva da TI por micro e pequenas empresas, o que fomentará a demanda por novas soluções estimulando o círculo virtuoso extremamente benéfico para o país.

A computação em nuvem servirá como um divisor de águas na história dos departamentos de TI, ela estimulará uma ruptura na forma como as áreas de tecnologia da informação se organizam e na maneira como elas fornecem os serviços para o restante da organização. A TI no decorrer dos anos (curto prazo) terá que criar um centro de competência para lidar com vários tipos de fornecedores, esse movimento será provocado pela disseminação de projetos baseados em SaaS.

Uma vez que a economia do Brasil encontra-se atualmente aquecida, e assim percebe-se que de um modo geral as empresas do país estão cada vez crescendo de forma mais rápida, nada seria mais interessante do que a adoção de modelos SaaS a partir de *Cloud Computing*, pois estes garantem uma boa flexibilidade para atender mais rapidamente as demandas do negócio.

Por outro lado, esses conceitos ainda não estão bem explicados e fundamentados no mercado como um todo, uma vez que os próprios fornecedores ainda não se mostram inteiramente aptos a esse tipo de oferta, pois os próprios prestadores desse tipo de serviço ainda não conseguem oferecer seu serviço de forma específica, ou seja, o pagamento pelo serviço efetivamente utilizado, o conhecido paga-se apenas pelo que se usa.

Além dos conceitos abordados acima, foram tratados assuntos referentes à lei do *software* no Brasil, que é uma lei ainda confusa e conflitante, e poderia progredir para reconhecer formalmente a existência dos contratos de adesão para os casos de programas de computador comercializados como produtos acabados, em prateleiras de lojas ou "baixados" via Internet. Poderia então essa mesma lei, regulamentar de uma forma bem mais organizada esse tipo de contrato, determinando responsabilidades judiciais mais claras para quem o pratica, independente do que está no contrato firmado, principalmente nos pontos conflitantes conforme foi levantado nesse trabalho na sessão que trata sobre os principais problemas

enfrentados por consumidores/empresários no momento de adquirir ou comercializar um *software*, os quais muitos dos problemas relacionados não se encontram na atual lei de *software* do Brasil.

Espera-se então que seja melhorada a atual lei ou criada uma nova na qual defenda que direitos e deveres que hoje não são claros e evidentes porque dependem de conceitos técnicos tornem-se claros e de fácil aceitação pelo mercado, uma vez que hoje a lei é generalista e aborda bens e serviços de maneira geral.

Na escolha do tipo de contrato de adesão, muito se baseou numa mistura de interesses por parte de usuários e por parte de fornecedores, levando em conta principalmente a tendência do mercado, onde as empresas precisam romper com o paradigma de que precisam ter o controle absoluto sobre as soluções, por isso a idéia de um contrato de “massa” que seja de fácil disseminação e aceitação por parte do cliente final. Além disso, a partir de pesquisa realizada pela consultoria IDC, revela que o crescimento na comercialização desse tipo de serviço terá um incremento cerca de cinco vezes mais rápido do que a venda de licenças tradicionais.

Por todos os motivos apresentados acima, é fácil constatar que existe uma forte tendência na qual os gerentes de TI pretendem investir boa parte dos recursos em inovação, o que irá estimular muito as empresas na busca por SaaS usando *Cloud Computing* como uma alternativa à redução dos custos operacionais, pois a comercialização como serviço torna-se acessível a empresas de médio e pequeno porte, podendo ser implementado em pouco tempo com segurança e confidencialidade, eliminando assim custos de infra-estrutura de *hardware*.

6. REFERÊNCIAS

BRONZATTI, Reges. Professor Orientador. **Licenciamento Softwares – Orientação**. 2002. Disponível em:<<http://www.dicas-l.com.br/dicas-l/20020823.php>.> Acesso em 10 mar. 2010.

BRONZATTI, Reges. Professor Orientador. **Seleção de Software** – Apostila do curso de MBA ATI – São Leopoldo – RS, 2009.

CABRAL, Plínio. **Direito Autoral – Dúvidas e Controvérsias**. 2. ed. São Paulo – SP: Harbra, 2000.

CERQUEIRA, Tarcisio Queiroz. **Software – Lei, Comércio, Contratos e Serviços de Informática**. 1. ed. Rio de Janeiro - RJ: Esplanada, 2000.

COMPUTERWORLD, Revista - **Cloud computing: setor terá crescimento de 16,6% em 2010**. 2010. Disponível em: <<http://cio.uol.com.br/gestao/2010/06/23/cloud-computing-setor-tera-crescimento-de-16-6-em-2010/>>. Acesso em 08 ago. 2010.

GOMES, Orlando. **Contratos**. 25. ed. Rio de Janeiro – RJ: Forense, 2002.

INFOWORLD/USA, **Entenda as 11 categorias da computação em nuvem**. 2010. Disponível em: <<http://cio.uol.com.br/tecnologia/2010/03/04/entenda-as-11-categorias-da-computacao-em-nuvem/>>. Acesso em 17 ago. 2010.

LEMON, Sumner. IDG News Service. **Economia com SaaS depende dos termos de contrato**. 2009. Disponível em:<<http://cio.uol.com.br/gestao/2009/05/27/software-como-servico-economia-depender-dos-termos-de-contrato/>> Acesso em 05 abr. 2010.

MPS-BR. **Melhoria de Processo do Software Brasileiro e Guia de Aquisição.** Maio 2009

NASH, Kim S. **Empresa economiza US\$ 150 mil com recuperação de desastres na nuvem. 2010.** Disponível em: <<http://cio.uol.com.br/gestao/2010/06/17/empresa-economiza-us-150-mil-com-recuperacao-de-desastres-na-nuvem/>>. Acesso em 08 ago. 2010.

PORTALCALLCENTER. **Salesforce.com oferece rede social corporativa em nuvem.** 2010. Disponível em: <<http://www.portalcallcenter.com.br/tecnologia/novidades/salesforce.com-oferece-rede-social-corporativa-em-nuvens>>. Acesso em 20 ago. 2010.

QUANTOOLS, ER 2009, **Demonstração Quantiza Systems.** 2009. Disponível em: <<http://www.quantools.com/pt/index.htm>>. Acesso em 11 ago. 2010

SOARES, Edileuza – Revista ComputerWorld. **Nuvem permite entrega de aplicativos com mais rapidez.** 2010. Disponível em: <<http://computerworld.uol.com.br/gestao/2010/08/11/nuvem-pode-entregar-aplicativos-de-negocios-com-mais-rapidez/>>. Acesso em 17 ago. 2010

WAILGUM, Thomas. **Software sob demanda: contratos exigem cuidado redobrado dos CIOs.** 2009. Disponível em: <<http://cio.uol.com.br/gestao/2010/03/18/software-sob-demanda-contratos-exigem-cuidado-redobrado-dos-cios/>>. Acesso em 05 abr. 2010.

YIN, Roberto K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**, 2. ed., Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A – MODELO DE CONTRATO DE ADESÃO A SER UTILIZADO PELO SOFTWARE QUANTOOLS

Leia com atenção os termos e condições antes de aceitar todos os termos deste contrato. Ao selecionar o campo “Aceito os termos do Contrato”, você usuário manifestará que aceitou esses termos e condições. Caso você não concorde com estes termos e condições, clique no campo “Cancelar”.

Este Contrato de licença do usuário final (“Licença” ou “Contrato de licença”) é um contrato legal entre a Quantiza Systems e você (Se você estiver inserindo este Acordo em nome de uma empresa ou outra entidade jurídica, VOCÊ representa que tem autoridade para vincular essa entidade a estes TERMOS E CONDIÇÕES, caso em que Os termos "você" ou "seu" referem-se a tal entidade), e se aplica ao uso do aplicativo chamado QUANTOOLS, *Software* desenvolvido pela própria empresa referida e toda a documentação que acompanha este aplicativo (“*Software*”).

O termo “CONTRATADA” refere-se a QUANTIZA SYSTEMS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA., com sede na Avenida dos Municípios, 5510, Campo Bom, RS, inscrita no CNPJ sob nº XXXXXXXXX. Por outro lado, o termo “VOCÊ” ou “CONTRATANTE” refere-se à pessoa física ou jurídica que está contratando o serviço.

1. **Concessão da licença.** Desde que você usuário esteja de acordo com os termos deste Contrato de licença, a Quantiza garante uma licença não-exclusiva, não transferível para o uso do *Software*, sujeita às restrições apresentadas a seguir:
 - (i) Nenhum direito de uso de nomes, logotipos ou marcas comerciais da Quantiza ou de seus parceiros comerciais é concedido através desta Licença.
 - (ii) Este

Contrato de licença não se constitui e tampouco pode ser entendido como de venda do *Software* ou de qualquer outra propriedade intelectual. (iii) Todos os direitos, títulos e interesses, além de todos os direitos de propriedade intelectual relacionados ao *Software* pertencem a Quantiza ou aos seus licenciantes.

2. **Restrições de uso.** Você usuário poderá usar o *Software* em qualquer computador no mundo, para isso basta possuir a senha de acesso ao sistema e instalar no referido computador um arquivo executável do Quantools que serve para enviar e receber dados. Para o referido arquivo executável, você poderá fazer cópias deste que será disponibilizado pela CONTRATADA a CONTRATANTE mediante um CD de instalação ou poderá ser “baixado” da internet através do link: <http://quantiza.com>, devidamente atualizado e em perfeitas condições de utilização, para ser acessado e utilizado via Internet pela URL <http://quantiza.com>. Entretanto, você usuário não poderá redistribuir, sublicenciar, alugar ou emprestar a terceiros este arquivo executável. O *Software* Quantools para o seu uso possui então apenas esse arquivo, conforme especificado na documentação do *Software*. As amostras de arquivo não poderão ser alteradas por nenhum motivo. Também é expressamente proibido à Contratante fornecer a senha de acesso do sistema à pessoas não autorizadas pela Quantiza Systems.

A Contratada autoriza expressamente a Contratante a utilizar o nome, logotipo e descrição geral do projeto objeto deste CONTRATO em qualquer mídia, na qualidade de cliente da CONTRATADA, como referência relativamente a sua contratação.

A Quantiza deverá ser notificada imediatamente sobre qualquer uso não autorizado de qualquer conta ou senha ou qualquer outra conhecida ou suspeita de violação da segurança

As PARTES se comprometem reciprocamente a fornecer uma à outra todas as informações que vierem a ser necessárias para o fiel desenvolvimento e execução do contrato.

3. **Direitos autorais.** O *Software* é de propriedade da Quantiza Systems, sendo a Contratada protegida por leis de direitos autorais e tratados internacionais. Você

usuário não poderá emprestar ou divulgar a senha de acesso ao sistema da forma diversa daquela expressamente determinada nesta Licença. Você usuário não poderá fazer engenharia reversa, descompilar, desmontar ou tentar, de qualquer modo que seja, obter o código-fonte referente ao *Software*, ou usar qualquer parte do *Software* com qualquer outro objetivo que não seja permitido pela Quantiza. Você usuário não deve modificar, adaptar, alterar, traduzir ou criar trabalhos derivados a partir do *Software*.

4. **Prazos e Pagamentos.** Esta Licença vigorará até que seja rescindida ou cancelada. Você usuário poderá cancelar esta Licença, após o prazo mínimo de vigência que é de 30 dias, mediante comunicação por escrito. Esta Licença será automaticamente rescindida caso você não cumpra com qualquer termo ou condição aqui descrito. Entretanto, fica aqui estabelecido que mesmo com a rescisão ou cancelamento deste Contrato de licença, algumas cláusulas permanecerão em vigor em razão da sua própria natureza.

Em caso de rescisão de contrato, a Contratada fica obrigada a devolver a base de dados do cliente em formato de arquivo digital TXT (texto).

Para ativar o serviço, basta realizar o efetivo pagamento dos valores acordados na proposta, no prazo de 24 (vinte e quatro) a 72 (setenta e duas) horas, a partir deste momento será gerada a 1ª (primeira) senha do Usuário Master.

Uma vez aceito este contrato, será enviada pela Contratada à Contratante, a confirmação de seu código de usuário e respectivas senhas, que têm caráter sigiloso e privativo, funcionando como sua identificação e chave de acesso para utilização dos equipamentos.

A CONTRATANTE se responsabiliza pela manutenção do sigilo das senhas de acesso, bem como por sua adequada utilização, podendo alterá-las de forma direta por meio do site da empresa conforme foi mencionado acima.

Em caso de negativa na aceitação por parte do cliente do *software* como um todo, a empresa desenvolvedora deverá ter um prazo de no máximo 10 (dez) dias para a correção do problema encontrado.

Em caso de atrasos na entrega do serviço por parte da Contratada, existe uma tolerância máxima de 30 (trinta) dias, transcorrido esse período, a Contratada estará sujeita a multas e penalidades de acordo com a legislação vigente.

A não efetivação dos pagamentos na forma e prazos pactuados, por culpa da CONTRATANTE, acarretará na incidência de: (a) multa moratória correspondente a 2% (dois por cento) do valor devido; (b) atualização monetária pela variação do IGP-M FGV (Índice Geral de Preços de Mercado, apurada pela Fundação Getúlio Vargas) calculada desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento. Caso tal índice seja extinto, será adotado o índice oficial que o venha a substituir ou, na falta desse, outro que contemple a menor periodicidade de reajuste permitida por lei; (c) despesas cartorárias e de cobrança, em caso de protesto; (d) decorridos cinco dias de atraso no pagamento, o bloqueio de sua senha de acesso ao sistema.

A forma de pagamento deste *software* será acordado em outro contrato de compra e venda que será discutido entre o setor financeiro da Quantiza Systems e a empresa Contratante deste serviço.

O pagamento mensal da aquisição do *software* se este não for feito por pagamento a vista, terá como data de vencimento o quinto dia útil do mês. O não pagamento após 60 (sessenta) dias de vencimento, acarretará o corte dos serviços por parte da Contratada. A mesma situação de cobrança será feita para a manutenção do serviço, ou seja, a Contratada irá cobrar uma taxa de manutenção mensal perante a Contratante pelo tempo em que esta estiver utilizando os serviços, os valores também serão discutidos pelas equipes financeiras de ambas as empresas, não estando assim definidos valores neste contrato.

O prazo de retorno de modificações no sistema pedidas unicamente pelo cliente, ou seja, mudança de requisitos por parte do cliente terá um período de até 30 (dias) a contar da data da solicitação da alteração. Este período é para garantias do bom funcionamento do sistema, uma vez que se trata de um *software* que é comum para vários usuários e qualquer mudança solicitada por um determinado cliente, terá reflexos em todos os demais.

5. **Conformidade legal e condições.** O formato e o conteúdo de texto ou qualquer outro material transmitido ou criado por você usuário serão regidos pelas legislações aplicáveis (por exemplo, leis que proíbem o abuso infantil, a pornografia infantil, a violação de direitos autorais ou a invasão de privacidade). Você usuário não deve usar o *Software* para transmitir para a Quantiza, suas afiliadas ou terceiros nenhum texto, código fonte, ou material ilegal, que viole leis civis (por exemplo, difamação), leis criminais (por exemplo, obscenidade) ou mensagens que incentivem o preconceito de qualquer forma, raça, religião, etnia, faixa etária, gênero ou opção sexual. Você usuário concorda que irá defender, indenizar e isentar a Quantiza de toda e qualquer responsabilidades contra qualquer tipo de reclamação, relacionada ou não, ao descumprimento dos termos contidos nesta cláusula.
6. **Recursos do Software.** O *software* pode conter recursos que possibilitam a Quantiza, por meio da Internet, comunicá-lo sobre atualizações do *Software*, promoções, produtos e serviços que podem ser do seu interesse; atualizar arquivos de dados do produto, instruções e conteúdo de marketing no *Software*; além de coletar dados de uso identificados como não pessoais. O *Software* também pode conter recursos que possibilitam a você usuário fazer o download de arquivos necessários ao bom funcionamento deste *software*. Você usuário concorda que a Quantiza poderá utilizar tais recursos para oferecer notícias e atualizações, permitir downloads e coletar dados, a menos que tenha decidido desativar os recursos do *Software*. Para obter informações sobre como desativar um ou mais desses recursos, consulte a ajuda do arquivo LEIAME.
7. **Privacidade.** A CONTRATADA, bem como seus colaboradores, obriga-se a manter o mais completo e absoluto sigilo sobre quaisquer dados, materiais, informações, documentos, especificações técnicas e comerciais, inovações ou aperfeiçoamentos da CONTRATANTE e/ou de seus clientes que venham a ter conhecimento ou acesso, ou que venham a lhes ser confiados em razão deste contrato, sejam elas de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros, estranhos a esta contratação, a qualquer tempo, sob as penas da Lei.

O *Software* poderá apenas utilizar os cookies ou outros mecanismos e ferramentas de rastreamento passivo para coletar informações, com o objetivo de facilitar para você o uso do *Software*. Todas as Credenciais de login fornecidas por você usuário ao *Software* serão criptografadas. A Quantiza usará os dados agregados somente para avaliar o uso geral do *Software* pelos clientes, com o intuito de determinar como o *Software* está sendo utilizado e como ele e outros produtos podem ser aprimorados.

A Contratada irá realizar cópias de segurança dos dados do cliente enviados ao Data Center da própria empresa na utilização do *software* Quantools. O período de armazenamento destes dados será discutido em particular com cada cliente e para esse serviço será cobrada uma taxa adicional, ou seja, irá influenciar o tempo de permanência dessas cópias no Data Center da empresa.

A Quantiza poderá compartilhar suas informações pessoais: (i) caso seja necessário para cumprir procedimentos judiciais (como liminares, intimações, mandados de busca, etc.) ou outros requisitos legais de qualquer autoridade governamental; (ii) caso a Quantiza entenda que isto poderá reduzir a obrigação da Quantiza em uma ação/causa real ou potencial; (iii) caso a Quantiza entenda que tal ato é permitido por lei ; (iv) caso a Quantiza entenda que seja necessário proteger os direitos ou propriedade da Quantiza; Na hipótese de venda da Quantiza como um todo ou de parte dos negócios da Quantiza , a Quantiza irá transferir suas informações ao novo proprietário dos negócios, com o que você usuário desde já concorda.

Em caso da perda da senha de acesso por parte do cliente, este poderá solicitar sem custos junto a Contratada uma nova senha de acesso ao sistema. Para realizar tal tarefa, o Contratante deverá enviar um *e-mail* de solicitação da tarefa a Contratada, contendo a razão social da empresa e o CNPJ e num período máximo de 24 (vinte e quatro) horas a Contratada fica obrigada a gerar uma nova senha de acesso ao sistema e repassá-la assim ao cliente também via *e-mail*. Se o Contratante optar por um “Usuário *Master*”, ou seja, alguém responsável diretamente pelo sistema, este usuário poderá gerar uma nova senha. Fica então proibido o fornecimento de senha de acesso que não esteja de acordo com as estipuladas neste parágrafo.

8. **Declarações e garantias.** Você usuário expressamente declara e garante possuir os direitos legais e poderes para aceitar este Contrato de licença, e que todas as informações ou material transmitido pelo *Software* são de sua propriedade, e são verdadeiros, precisos e vigentes, incluindo as Credenciais de login. Você concorda em: (i) não transmitir qualquer material protegido por leis de direito autoral ou segredo de marca, ou de outra forma, sujeito a direitos de propriedade de terceiros, incluindo direitos de privacidade e publicidade, a menos que você seja o detentor de tais direitos ou que possua a permissão, por escrito, de seu direito de propriedade legal para publicar o referido material e de conceder o direito de uso de tal material, conforme definido neste Contrato; (ii) não enviar informações ou declarações falsas que possam resultar em responsabilidade ou danos para a Quantiza ou terceiros; (iii) não enviar material ilegal, obsceno, pornográfico, de natureza violenta, preconceituosa, vulgar, ofensiva racial ou etnicamente, ameaçador, inadequado ou que gerem responsabilidades civis e criminais ; (iv) não se passar por outra pessoa, inclusive enviando fotos como se fossem de sua propriedade; (v) não transmitir vírus ou outros códigos mal-intencionados;

Por tratar-se de um *software* do tipo SaaS, o Quantools roda em qualquer plataforma, ou seja, em qualquer sistema operacional e em qualquer browser (programa usado para navegar na Internet) nave, se o cliente tiver algum problema na instalação do arquivo executável ou problema no acesso ao sistema pela Internet, ele terá suporte gratuito da Contratada para resolver esse tipo de situação.

9. **Isenção de Garantias.** O *Software* é fornecido a Você usuário “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”. A Quantiza não garante em sua totalidade que as funções contidas no *Software* atenderão às suas exigências nem que a operação dele será ininterrupta ou sem nenhum erro, porém a Quantiza garante um total de disponibilidade do *software* de 99,5 % (noventa e nove e cinco por cento) do tempo por mês se os dados estiverem localizados na própria Quantiza e não em servidores de terceiros. Se por qualquer motivo, esse índice não for alcançado pela Contratada a mesma irá conceder um desconto proporcional ao tempo sem execução a Contratante.

Além disso, a Quantiza garante proteção dos dados do cliente quanto a uma possível invasão externa do sistema e se ocorrer esse infortúnio, a empresa garante que já possui planos de contingência para sanear o mais rápido possível os danos causados ao seu cliente, uma vez que a segurança da informação é crítica para o cliente. Você assume a responsabilidade pela operação do *Software*, instalação, uso e resultados pretendidos ou obtidos do *Software*.

A CONTRATADA não se responsabiliza por quaisquer atrasos e/ou pendências na disponibilização de dados pela utilização do equipamento objeto desse contrato, quando esses decorrerem de falhas e/ou erros comprovadamente oriundos da CONTRATANTE ou terceiros, ou ainda se advierem de circunstâncias configuradas como caso fortuito ou de força maior.

A CONTRATADA irá se responsabilizar por erros encontrados no sistema e não tratados, porém a mesma terá um prazo de correção de 5 (cinco) dias úteis a contar a partir da solicitação do cliente para solucionar tal problema.

O *Software* poderá conter links de hipertexto para informações ou sites de terceiros. A Quantiza não faz garantias, declarações, patrocínios nem recomendações de terceiros, sites de terceiros ou informações a estes relacionadas. A Quantiza não é responsável pela disponibilidade de tais sites nem pelo conteúdo dos mesmos. Você usuário é o único responsável quanto às interações ou comunicações com outros sites.

10. Limitação de Responsabilidade. O uso do *Software* é de total responsabilidade do Usuário. Em nenhuma circunstância, a Quantiza, seus agentes, licenciados ou fornecedores irão se responsabilizar em seu nome quanto ao uso ou uso incorreto do *Software*.

A Quantiza não pode garantir com exatidão de tempo a disponibilidade do Serviço ou qualquer conteúdo. A Quantiza e seus licenciados não representa e nem garante que (A) a utilização do serviço vai ser seguro, oportuno, ininterrupto e sem erros ou que irá funcionar em conjunto com qualquer *hardware*, *software*, sistema ou dados, (B) o serviço atenderá todas as exigências ou expectativas, (C) todos os dados armazenados serão precisos quanto à confiança nestes, (D) a qualidade de

todos os produtos, serviços, informações ou outros materiais adquiridos ou obtidos por você pelo serviço atenderão suas exigências ou expectativas, (E) erros ou defeitos serão corrigidos instantaneamente, (F) o serviço ou o servidor(s) que fazem o serviço disponível estejam livres de vírus ou outros componentes nocivos.

Na máxima extensão permitida por lei, em hipótese alguma, a Quantiza, seus licenciados, fornecedores ou revendedores serão responsáveis por quaisquer danos reais, diretos, indiretos, incidentais, específicos, consequenciais, ou punitivos, incluindo perda de lucros, perda de economias, custos de aquisição de produtos ou serviços substitutos ou outros danos resultantes do uso ou da incapacidade de uso do *software*, mesmo se avisada da possibilidade de tais danos.

11. **Atrasos Internet.** Os serviços da Quantiza poderão estar sujeitos a limitações, atrasos e outros problemas inerentes à utilização da Internet e comunicações eletrônicas. A Quantiza não se responsabiliza por eventuais atrasos, falhas de entrega, ou outros danos decorrentes de problemas desse tipo.
12. **Representações e Garantias.** Cada parte representa e garante que tem o poder legal e autoridade para celebrar este Acordo. Quantiza Systems representa e garante que vai fornecer o serviço de forma consistente com os padrões da indústria em geral razoavelmente aplicáveis à prestação do mesmo e que o serviço funcionará substancialmente de acordo com a documentação de ajuda online sob uso normal e as circunstâncias. Por outro lado, Você garante que não se identificou falsamente, nem forneceu qualquer informação falsa para ter acesso ao serviço e que as informações de faturamento estão corretas.
13. **Componentes do Software Quantools.** O pacote que você está adquirindo, contém o *Software* denominado Quantools licenciado pela Quantiza Systems o qual você poderá acessá-lo a partir da senha fornecida pela própria Contratada, e ainda deverá instalar um arquivo executável em sua máquina para poder transmitir e receber dados. Você não deve solucionar nenhuma limitação técnica deste *software*. Além de toda a documentação que acompanha esse aplicativo, nos quais podemos citar: documento Visão, o modelo de casos de uso, diagramas, figuras, tabelas, entre outros.
14. **Disposições Finais.** Todas as cláusulas deste Contrato de licença podem ser aplicadas de forma separada. Caso uma cláusula não possa ser executada, as

obrigações contidas nas demais cláusulas restantes, termos ou condições deste Contrato de licença não serão afetadas. A Quantiza não será responsável por qualquer execução mal-sucedida ou atraso atribuído em todo, ou em parte, a qualquer causa além de seu controle cabível. Nenhuma cláusula descrita neste instrumento será interpretada como criação de qualquer tipo de agência, parceria ou outra forma de empresa conjunta entre as partes. Fica expressamente estipulado através deste instrumento que não se estabelece qualquer vínculo empregatício ou responsabilidade subsidiária entre as partes para a execução dos serviços aqui contratados.

Você usuário concorda que leu e entendeu este Contrato de licença, que aceita e se submete aos termos, e que tal instrumento é uma declaração completa e exclusiva do Contrato de licença.

As partes elegem o Foro Central da Comarca de Porto Alegre – Rio Grande do Sul - para dirimir as eventuais disputas decorrentes do presente CONTRATO, renunciando expressamente a qualquer outro por mais privilegiado que possa ser.

E, por estarem assim justos e contratados, obrigam-se entre si e seus sucessores ao fiel cumprimento de todas as cláusulas e condições.