**Versão Doc.: 1.0.4**

FACULDADES INTEGRADAS DE ARARAQUARA

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

**Luiz Carlos Arruda Silva**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO I**

ARARAQUARA SP

Outubro 2014

**Luiz Carlos Arruda Silva**

**RELATORIO DE ESTÁGIO**

Relatório de estagio apresentado para a

Disciplina de estagio supervisionado I, do

Curso de Bacharelado de Sistema de

Informação das faculdades integradas de

Araraquara.

**Empresa**:

**Nome do (a) Supervisor (a) na Empresa**:

**Setor:**

**Função**:

**Professor (a) Responsável**: Maria Altimira Tognetti Póvoa

**Nome do Estagiário:** Luiz Carlos Arruda Silva

**Período de realização**:

**Total de horas**:80 horas

Local e data: Araraquara, Outubro de 2014

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do aluno

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do (a) Supervisor (a) na Empresa

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do (a) Professor (a) Responsável

**AGRADECIMENTOS**

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**LISTA DE FIGURAS**

**LISTA DE SIGLAS**

[INTRODUÇÃO 1](#_Toc399860715)

[1.1 Identificação da empresa 2](#_Toc399860716)

[1.2 Histórico da empresa 2](#_Toc399860717)

[1.3 Missão da empresa 3](#_Toc399860718)

[1.4 Estrutura da empresa 3](#_Toc399860719)

[1.5 Organograma 4](#_Toc399860720)

[1.6 Produtos comercializados 5](#_Toc399860721)

[1.7 Mercado consumidor 5](#_Toc399860722)

[1.7.1 Administração Pública 5](#_Toc399860723)

[1.7.2 Agroindústria 6](#_Toc399860724)

[1.7.3 Farmacêutica | Lifescences 6](#_Toc399860725)

[1.7.4 Logística e Transporte de Cargas 6](#_Toc399860726)

[1.7.5 Manufatura 7](#_Toc399860727)

[1.7.6 Meios de Pagamento 7](#_Toc399860728)

[1.7.7 Química e Petroquímica 7](#_Toc399860729)

[1.7.8 Saúde 8](#_Toc399860730)

[1.7.9 Seguradoras 8](#_Toc399860731)

[2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS 9](#_Toc399860732)

[2.1 Proposta de estágio 9](#_Toc399860733)

[2.2 Trabalho desenvolvido 9](#_Toc399860734)

[2.3 Área em que o estágio foi desenvolvido. 9](#_Toc399860735)

[2.4 Mapeamento das áreas de Sistemas de Informação(SI) e Tecnologias de Informação (TI) existentes na EMPRESA. 10](#_Toc399860736)

[2.5 Descrição conceitual de métodos, ferramentas, recursos estudados/usados no estágio 10](#_Toc399860737)

[2.6 Participação em treinamentos. 10](#_Toc399860738)

[3. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO 11](#_Toc399860739)

[4. COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES 13](#_Toc399860740)

[REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 14](#_Toc399860741)

INTRODUÇÃO

Este relatório descreve o trabalho desenvolvido durante o período de 80 horas de estágio, realizado na empresa CAST Informática, situada na cidade de Araraquara, que será executado na área de desenvolvimento de *software* utilizando a linguagem PHP. Este relatório foi desenvolvido a partir das atividades da matéria de estágio supervisionado, do curso de Bacharelado em Sistemas de informação, das Faculdades Integradas de Araraquara – Logatti.

A realização do estágio é dada pelo fato, da aplicação prática do conhecimento teórico que foi adquirido no decorrer do período de realização da faculdade. Conhecimentos que serão ligados a projetos de desenvolvimentos de *software*, que envolverão mudanças realizadas que possam acompanhar a rotina de problemas que o cliente enfrenta em seu ramo de atuação.

O projeto no qual as atividades de estágio foram desenvolvidas atendem a um cliente da empresa Cast Informática, do ramo da saúde. A Cast Informática presta serviços de desenvolvimento, utilizando uma arquitetura própria do cliente que tem como base a linguagem PHP, tendo como papel, o desenvolvimento de soluções que o cliente solicita. Essas soluções podem ser desenvolvidas a partir do princípio de um projeto, como também realizar adequações em soluções já existentes para uma melhor adaptação em seu mercado atual. Como o sistema teve o lançamento da primeira *Sprint* há muito tempo, uma determinada rotina que foi criada nesse período, pode atualmente sofrer mudanças, tornando - se obsoleta e necessitando de readequações, isto é, caso seja necessário poderá ser feita uma nova criação de rotina para a mesma empresa atendendo às novas solicitações do cliente. Solicitações que chegam

ESTUDO EXPLORATÓRIO DO UNIVERSO DE ESTÁGIO

## 1.1 Identificação da empresa

Presente no mercado há 24 anos, a Cast é uma empresa nacional de Tecnologia da Informação que atua em integração, outsourcing e consultoria de TI, com **larga experiência em grandes projetos**. Com faturamento de R$ 271 milhões em 2013, a companhia tem mantido uma taxa de crescimento anual, desde 2008, de 25% ao ano. Além do Brasil, a empresa opera na Argentina e nos Estados Unidos, com foco em inovação, Pesquisa & Desenvolvimento, alianças e parcerias, qualidade corporativa e inteligência de mercado e conta com dois mil funcionários altamente qualificados e certificados.

A Cast tem grande expertise no setor público, segmento do qual nasceu e se desenvolveu. Hoje ela é reconhecida pelo IDC como a **maior empresa em serviços de aplicações de TI**para este mercado. Além disso, a companhia também atua fortemente no setor privado, no qual conquistou vários clientes ao longo dos anos, especialmente nas áreas de finanças, indústrias e serviços.

Seu portfólio conta com uma ampla gama de serviços (**consultoria de TI e outsourcing de desenvolvimento, aplicações e infraestrutura**), e soluções (ERP, BI, ECM, HCM, CRM, etc) de um robusto ecossistema de parceiros, no qual figuram as maiores empresas de tecnologia do mundo (**SAP, Microsoft, Oracle, IBM, Red Hat**).

## Histórico da empresa

Fundada em 27 de junho de 1990, em Brasília, pelo engenheiro e analista de sistemas José Calazans da Rocha e pelo administrador de empresas e analista de sistemas Luís Maria de Ávila Duarte, ao longo dos anos, a Cast evoluiu a partir das necessidades de seus clientes e teve sua história construída em alicerces como: inovação; pesquisa e desenvolvimento; aliança e parcerias; qualidade em seus serviços; capacitação e treinamento de seus profissionais; além de investimentos significativos em certificações e em infraestrutura.

***Time Line***

* 2000: Aquisição da Meta Informática, empresa de Minas Gerais.
* 2005: Abertura de um escritório na cidade de São Paulo.
* 2007: Inauguração do centro de conhecimento e desenvolvimento de soluções em Araraquara, interior de São Paulo, aumentando sua competitividade na prestação de serviços por meio de soluções de TI.
* 2008: Contratação da *Monitor Group*, adquirida recentemente pela Deloitte, para ajudar a construir seu planejamento estratégico. A partir deste momento, a Cast se reestruturou de acordo com seus novos objetivos: ser a maior empresa de serviços de TI no setor público e se tornar uma das cinco maiores empresas de serviços de TI para o mercado privado.
* 2010, a sede da Cast passa a ser na cidade de São Paulo e sua expansão consolidou-se com a estruturação de três diretorias de negócios: Finanças, Indústria & Serviços e Governo.
* 2011: Início da expansão geográfica com a abertura de novas unidades no país e também sua internacionalização.
* 2012 e 2013: Investimento de cerca de R$ 30 milhões na expansão da capacidade produtiva. Os recursos foram aplicados em infraestrutura, treinamento de profissionais, pesquisa e desenvolvimento para diversificação e inovação do portfólio. A iniciativa, que também incluiu a abertura de novos escritórios no Brasil e no exterior, teve o apoio da linha Prosoft - Empresa, do BNDES.
* 2013: Aquisição de duas empresas para complementar portfólio e fortalecer a presença no setor privado. Estes investimentos fortaleceram ainda mais a companhia, para conduzi-la rumo ao próximo grande passo em sua história: a abertura de capital entre 2015 e 2016.

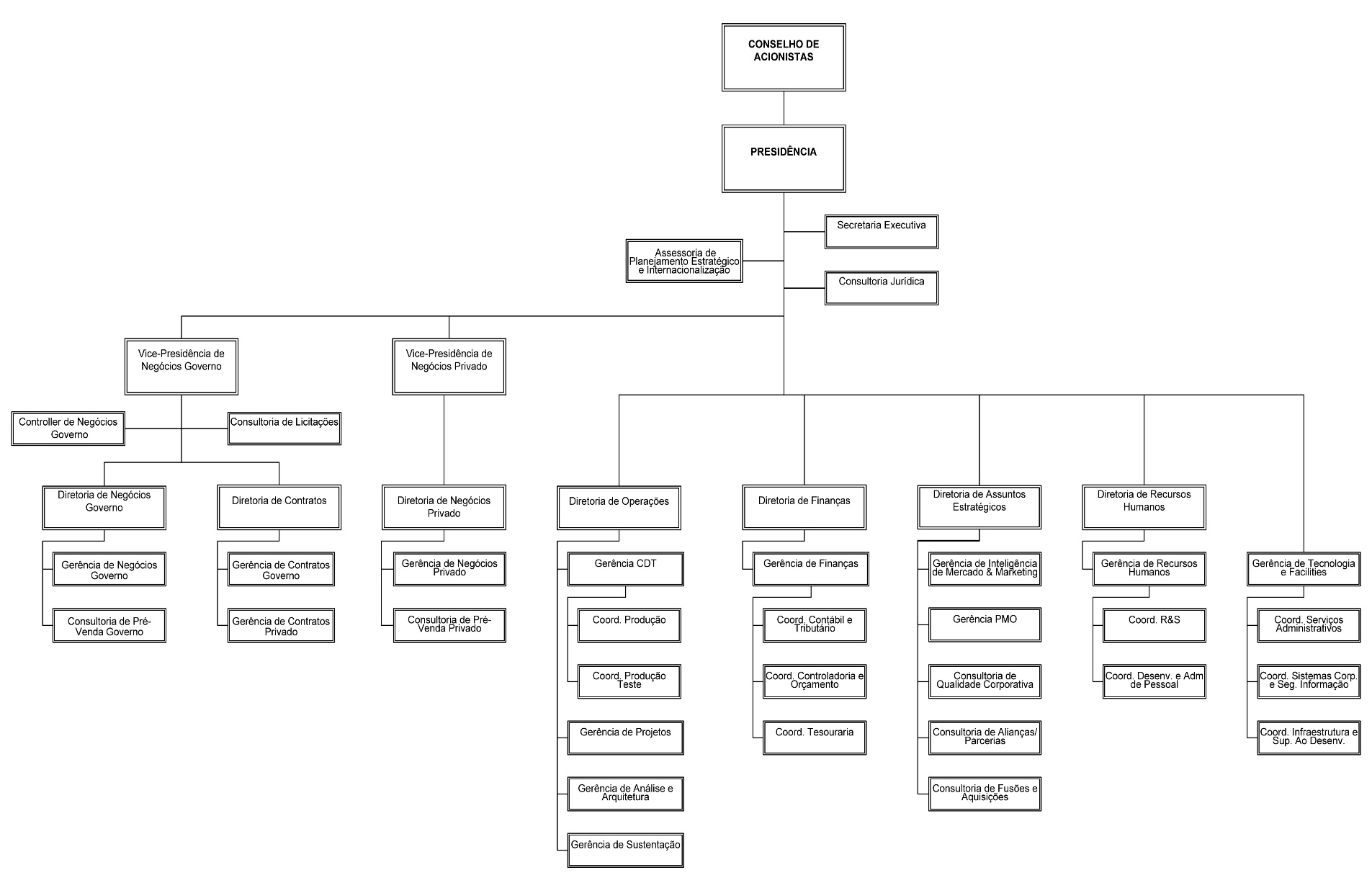
## Missão da empresa

Ser determinante para o sucesso do cliente e referência em TI, prosperando com excelência e inovação, sempre em busca da liderança em seu segmento de atuação. Ser uma empresa de serviços de TI líder no setor governamental, estar entra os TOP 5 do mercado privado nacional e com atuação internacional e se tornar referência no Brasil e no mundo pela excelência pelo profundo entendimento das necessidades de seus clientes e na criação de valor por meio de soluções de negócio, produtos, e serviços inovadores, gerando retornos justos a seus acionistas e colaboradores.

## Estrutura da empresa

Empresa brasileira fundada em 27 de junho de 1990, na cidade de Brasília com sede situada na cidade de Belo Horizonte, fazendo parte de do Cast Group, que possui ainda mais duas outras empresas que como à Cast Informática também pertence ao setor de TI. A Cast possui em seu quadro de colaboradores 2000 pessoas, que estão divididos em suas seis unidades; Araraquara, Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza, Rio de Janeiro e São Paulo.

## Organograma



## 1.6 Produtos comercializados

A Empresa Cast possui como produto softwares que foram produzidos atendendo única e exclusivamente o seu cliente, tornando o desenvolvimento do determinado software singular. Não tendo softwares prontos para seus clientes, e sempre fazendo software sobre medidas para o cliente que solicitou determinada solução.

## 1.7 Mercado consumidor

Com projetos de grandes proporções em diversos setores, a Cast possui uma ampla capacidade de integrar e desenvolver soluções nas mais diversas industrias, dente elas:

### 1.7.1 Administração Pública

Nos últimos anos, temos visto uma forte mudança no governo, especialmente na esfera federal, que busca aumentar a transparência nos gastos e melhorar a eficiência na gestão pública.

A Cast tem 24 anos de expertise em todas as esferas da administração pública nas mais diversas áreas de atuação. Atendemos os principais órgãos federais, bem como os principais estados e municípios do país. Somos atualmente a maior integradora de TI no setor público.

Nossa atuação no setor público é muito diversificada e abrange diversos segmentos, dentre eles:

* Agências de arrecadação
* Infraestrutura e Transporte
* Saúde Pública
* Justiça
* Previdência Social
* Utilities e Saneamento
* Educação
* Bancos Públicos

As mais importantes agências de arrecadação, como a Receita Federal e as Secretarias de Fazenda Estaduais e municipais contam com os serviços da Cast para ajudá-las a desenvolver sistemas fiscais confiáveis. Atendemos quatro das cinco maiores agências de arrecadação no país, dentre elas a Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo e a Receita Federal.

Há vários anos desenvolvemos e suportamos os mais diversos sistemas do Ministério da Saúde, desenvolvemos projetos no Supremo Tribunal Federal, administramos a infraestrutura do INEP, entre vários outros projetos.

### 1.7.2 Agroindústria

A agroindústria está em pleno crescimento em todo o mundo e, especialmente no Brasil, esse setor representa uma grande parcela do PIB e enfrenta sérios desafios na busca por competitividade. E como acontece em todas as indústrias, sua evolução depende de forte investimento em tecnologia da informação, na busca por maior eficiência das operações e produtividade.

A Cast oferece soluções completas para o setor, desde o desenvolvimento de sistemas customizados, bem como manutenção de sistemas existentes, até a implantação de complexas soluções analíticas.

Buscamos ajudar as empresas do setor a superar seus desafios, como:

* Redução de custos
* Aumento de eficiência nas operações
* Aumento de produtividade
* Maior integração da cadeia produtiva
* Maior eficiência logística

### 1.7.3 Farmacêutica | Lifescences

O setor farmacêutico é um importante mercado em todo o mundo e o Brasil exerce importante papel nesta indústria, que apresenta crescimento acelerado. Além de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, o mercado de fármacos consome muitas tecnologias de ponta para melhor atender suas demandas.

A Cast oferece uma ampla gama de soluções, como implantação e manutenção de ERP, gestão de conteúdo (ECM - Enterprise Content Management) para melhorar o fluxo de documentos, sistemas que asseguram conformidade com as normas vigentes do setor, soluções analíticas para tomadas de decisões, sistemas de controle de ativos, dentre outras.

Além disso, a Cast possui uma sólida expertise no segmento, atendendo 6 entre as 10 maiores farmacêuticas do país. No total, são mais de dez clientes no setor bem como uma extensa relação de projetos desenvolvidos em empresas de cosméticos e beleza.

### 1.7.4 Logística e Transporte de Cargas

O grande crescimento visto no Brasil no setor de consumo nos últimos anos, especialmente no segmento de comércio eletrônico, tem impulsionado o setor logístico na busca por soluções tecnológicas, que garantam eficiência e agilidade nas operações e colaboração para melhor atender seus clientes.

Em linha com esse movimento, a Cast oferece um amplo portfólio de produtos e serviços para o segmento, como soluções analíticas, sistemas de gestão empresarial, gestão de conteúdo (ECM), CRM, soluções fiscais, aplicativos para dispositivos móveis, entre outras.

Atendemos importantes empresas no setor, dentre elas, uma das maiores corporações brasileiras, com negócios em Energia e Infraestrutura.

### 1.7.5 Manufatura

A Cast possui uma extensa oferta de soluções e serviços aplicáveis aos mais variados tipos de indústria, integrando seus processos de negócio, como produção, vendas, logística e distribuição.

Nós apoiamos empresas de Manufatura dos mais variados segmentos: Indústrias de Base, Farmacêutico, Bens de Consumo, Automotivo, Autopeças, Metalmecânico, Metalurgia, Siderurgia e outros.

Além dos serviços integrados, a Cast oferece soluções específicas para cada segmento, visando:

* Eficiência com maior integração da cadeia produtiva;
* Redução de custos e de investimento em estoques;
* Melhoria da qualidade e redução no tempo de atendimento ao cliente;
* Atendimento a normas de *compliance*.

A Cast reúne a expertise de executivos altamente capacitados, com mais de 15 anos de experiência em empresas de consultoria e mais de 200 projetos realizados.

### 1.7.6 Meios de Pagamento

Este setor passou por uma grande transformação nos últimos anos, com fusões e aquisições, além da própria evolução do negócio, que passou por cartões e está caminhando para a mobilidade. Por essas e outras razões, investimento tecnológico é uma das palavras de ordem do segmento, que prima pela agilidade, eficiência e credibilidade de seus parceiros e clientes.

A Cast tem à disposição soluções práticas e analíticas de acordo com a necessidade da instituição. Temos em nosso portfólio ferramentas analíticas, desenvolvemos sistemas customizados, prestamos serviços de manutenção de sistemas legados, dentre outros.

Nossa expertise foi construída ao longo dos últimos anos em grandes empresas do setor, dentre elas a líder do setor de cartões de pagamento na América Latina, em termos de volume.

### 1.7.7 Química e Petroquímica

Por meio de tecnologias inovadoras e grande expertise no segmento Químico e Petroquímico, adquirida em importantes projetos desenvolvidos para diversos clientes, a Cast oferece uma ampla gama de soluções para auxiliar as empresas do setor a otimizar suas operações.

Nossas soluções incluem consultoria, *Business Intelligence* (BI), sistemas de gestão empresarial, Gestão de Conteúdo, entre outras soluções. Ajudamos nossos clientes a terem maior eficiência e controle em seus processos. Temos importantes cases de sucesso, entre eles um projeto desenvolvido na maior fabricante de resinas de PVC da América Latina.

### 1.7.8 Saúde

O setor de saúde no país e complexo e enfrenta grandes desafios, porém, nos últimos anos, temos percebido grande avanço, principalmente no que diz respeito ao uso de tecnologia da informação. O segmento tem demandado cada vez mais tecnologia tanto para a administração dos hospitais e sistemas de saúde, bem como para melhor atender aos pacientes.

Ao longo dos anos, a Cast desenvolveu importantes projetos para este segmento tanto no setor público quanto no setor privado. Na área pública, desenvolvemos sistemas altamente especializados, como o Sistema Nacional de Transplantes, o Sistema de Gerenciamento de Serviços de Hemoterapia (Hemovida) e vários sistemas do SUS. Além disso, prestamos serviços de elevada complexidade como a administração da infraestrutura e o suporte aos mais diversos sistemas do Ministério da Saúde.

Além da expertise no setor, temos amplos conhecimentos no setor de saúde suplementar, no qual desenvolvemos inúmeros projetos.

### 1.7.9 Seguradoras

A Cast conta com ampla experiência na implementação de soluções tecnológicas para seguradoras e oferece um portfólio extenso para ajudar as empresas deste setor a melhorarem a eficiência e o tempo de resposta aos clientes.

Nossas soluções para o setor vão desde sistemas de gestão empresarial e de conteúdo, e melhoria de sistemas legados até ferramentas analíticas e soluções customizadas de acordo com a necessidade da seguradora, como tecnologias anti-fraude, *compliance*, *risk* *management*, *core* *insurance* e automação de processos. Entre nossos clientes estão as maiores seguradoras do país

# ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

## 2.1 Proposta de estágio

Apresentar resumidamente a proposta de trabalho no estágio.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

## 2.2 Trabalho desenvolvido

Falar detalhadamente das atividades que foram desenvolvidas ao longo do estágio.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

## 2.3 Área em que o estágio foi desenvolvido.

Se trabalhou em diversas áreas, pode-se dividir em subitens, comentando sobre o trabalho em cada área

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

## 2.4 Mapeamento das áreas de Sistemas de Informação(SI) e Tecnologias de Informação (TI) existentes na EMPRESA.

## 2.5 Descrição conceitual de métodos, ferramentas, recursos estudados/usados no estágio

## 2.6 Participação em treinamentos.

Caso tenha participado de treinamentos na empresa, apresentar os treinamentos efetuados, com as respectivas datas e duração.

# CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

(ver modelo)

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

# COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

****REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS****

Para a formatação do documento, utilizar:

• Utilizar para impressão papel branco, formato A-4;

• Utilizar espaçamento 1,5 entre linhas;

• Utilizar Margem Superior: 3 cm, Esquerda: 3 cm, Inferior: 2 cm e Direita: 2 cm

• Utilizar parágrafo de 2,5 cm;

• Numerar as páginas, no alto da página à direita

• Se houver figuras, fazer a Lista de Ilustrações, se houver tabelas, fazer a Lista de Tabelas.

• Na digitação do texto, utilizar preferencialmente a fonte Times New Roman/Arial 12. Para notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e tabelas, utilizar Times New Roman/Arial 10.