



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TRIÂNGULO MINEIRO – *Campus Avançado Campina Verde*
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

Marcelo Gonzaga de Carvalho Júnior

ESTÁGIO SUPERVISIONADO: MESCLANDO TEORIA E PRÁTICA

CAMPINA VERDE – MG

MARÇO/2018

Marcelo Gonzaga de Carvalho Júnior

ESTÁGIO SUPERVISIONADO: MESCLANDO TEORIA E PRÁTICA

Relatório de estágio apresentado ao Curso Técnico em Informática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro – *Campus* Avançado Campina Verde, como requisito parcial à obtenção do título de Técnico em Informática.

Orientador: Prof. Firmiano Alexandre dos Reis Silva

Supervisor(a): Fernando Domingues Gomes

CAMPINA VERDE – MG

MARÇO/2018

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
1.1	Caracterização da empresa	5
1.2	Objetivos	6
1.2.1	Objetivo geral	6
1.2.2	Objetivos específicos	6
1.3	Justificativa	6
1.4	Estrutura do relatório	7
2	Fundamentação teórica	7
3	Metodologia e cronograma	9
3.1	Principais atividades desenvolvidas na empresa	10
3.1.1	Detalhamento semanal das atividades realizadas	11
3.2	Principais atividades realizadas	12
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	13

FOLHA DE IDENTIFICAÇÃO

NOME DO ALUNO:	Marcelo Gonzaga de Carvalho Júnior
ORIENTADOR:	Firmiano Alexandre dos Reis Silva
INSTITUIÇÃO CONCEDENTE:	Posto Pratão LTDA
SUPERVISOR(A):	Fernando Domingues Gomes
ÁREA DE DESENVOLVIMENTO:	Informática
PERÍODO DE REALIZAÇÃO:	08/01/2018 a 02/02/2018
CARGA HORÁRIA TOTAL:	120 horas

1 INTRODUÇÃO

Este documento descreve o estágio supervisionado curricular realizado no setor de TI – Tecnologia da Informação – de uma rede postos de combustíveis. O principal objetivo desse relatório é apresentar a importância dos conhecimentos teóricos associados à experiência prática na atividade de um profissional de Informática. As atividades do estágio foram focadas em manutenção e suporte. Embora com algumas restrições, também foi possível acompanhar atividades voltadas para áreas de sistemas, banco de dados, redes e segurança. No presente relatório busco mostrar como é o cotidiano de um setor de TI em uma pequena empresa, relacionar os conhecimentos aprendidos no curso com a prática real no cotidiano de TI, que é bem diferente da prática de laboratório e também apresentar algumas sugestões de melhoria baseados do ponto de vista de quem está chegando agora com olhar mais crítico sobre a forma de desenvolver certas atividades. Este relatório traz pouco referencial teórico pois o objetivo principal é mostrar o olhar de um jovem aluno em conclusão de curso sobre sua primeira experiência em um ambiente corporativo confrontando a realidade com suas expectativas

1.1 Caracterização da empresa

A empresa Posto Prata LTDA está situada na cidade do Prata em Minas Gerais na Rod. KM 109 BR 153 S/N. A estrutura organizacional da empresa é dividida entre os Recursos Humanos(RH), Escritório, Caixas, Atendentes e Frentistas. A empresa é organizada em setores bem separados, sendo: posto de combustível, e Caixa de Combustíveis, Lanchonete, Escritório, estacionamento coberto, borracharia, almoxarifado, e um anexo para o banheiro e canil. O posto também atua no ramo de lubrificantes com a venda e também a troca. A sala de TI tem somente 2(dois) funcionários fixos, um deles gerencia a rede da

empresa e a conexão exterior com as filiais do posto, enquanto o outro gerencia os servidores tanto de câmeras como o servidor de dados. A parte de manutenção e suporte é gerenciada por ambos os funcionários do setor de TI dividindo o trabalho o melhor possível para que não prejudique o trabalho do outro.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

O principal objetivo do estágio foi vivenciar na prática real os conhecimentos desenvolvidos durante o curso associando relacionando os conceito e teoria com a aplicação de fato na atividade de um profissional de Informática

1.2.2 Objetivos específicos

- Desenvolver técnicas para identificação de erros em máquinas
- Desenvolver novas formas de correção de erros e manutenção de computadores.
- Desenvolver conhecimento sobre assistência remota
- Complementar o conhecimento adquirido no curso do IFTM.
- Trabalhar as dificuldades do aluno de cada área.
- Implementar todos os conhecimentos para a manutenção de computadores.
- Aprender o atendimento ao usuário de primeiro nível
- Desenvolver conhecimento sobre infraestrutura de redes
- Desenvolver um relacionamento interpessoal

1.3 Justificativa

O estágio realizado no Posto Pratão foi devido ao fácil deslocamento para o local do estágio e também por haver uma relação de amizade entre meu pai e o gerente do posto o que facilitou minha comunicação e aceitação para o estágio mesmo com as dificuldades enfrentadas para o acompanhamento e supervisão a um estagiário pelo setor de TI da empresa.

O estágio foi de grande importância para o desenvolvimento de responsabilidade em relação às tarefas desenvolvidas no dia a dia de suporte de TI desenvolvendo uma “ponte” entre o conteúdo teórico e prática facilitando o entendimento dessas matérias, além de ser muito útil no aprendizado quanto à organização de horário e rotina de um profissional.

1.4 Estrutura do relatório

O presente relatório foi escrito de acordo com normas apresentadas pelo setor de estágio do IFTM. Seguindo orientações do professor busquei dar ênfase nas experiências práticas. Assim, no tópico para fundamentação teórica apresento apenas alguns conceitos que considero mais importantes sobre área de informática e que são utilizados no relatório. O relato das atividades desenvolvidas é feito basicamente de forma discursiva sem registros de fotos ou outros documentos devido a restrições apresentadas pela supervisão do estágio que de certa forma inibiu iniciativas na coleta de registros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, abordo alguns conceitos relevantes à área do estágio, considerando os fundamentos teóricos vistos no curso técnico de Informática até o momento. Considerando que as atividades realizadas no estágio estão relacionadas nos princípios de suporte e gerenciamento de serviços de TI, apresento uma breve descrição de cada um dos conhecimentos envolvidos na realização do estágio.

Um hardware é um dispositivo físico que fica conectado diretamente no computador.

Um software é um algoritmo utilizado para o gerenciamento de dados virtuais.

A Tecnologia da Informação (TI) pode ser definida como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos computacionais que visam permitir a obtenção, o armazenamento, o acesso, o gerenciamento e o uso das informações.

As Tecnologias da Informação são equipamentos, aplicativos, redes e bases de dados, armazenamento e/ou gerenciamento de dados necessários ao funcionamento dos Sistemas de Informação em empresas, organizações e/ou comércio. (ADAM, 2015)

“O Gerenciamento de serviços de TI é o instrumento pelo qual a área pode iniciar a adoção de uma postura mais profissional em relação ao atendimento das necessidades da organização, contribuindo para evidenciar a sua participação na geração de valor. O gerenciamento de serviços de TI visa alocar adequadamente os recursos disponíveis e gerenciá-los de forma integrada, fazendo com que a qualidade do conjunto seja percebida pelos seus clientes e usuários, evitando-se a ocorrência de problemas na entrega e na operação dos serviços de Tecnologia da Informação” (MAGALHÃES & PINHEIRO, 2007).

Os serviços de TI são serviços realizados por um técnico em informática, mediante um pedido realizado ao cliente desses serviços, visando um melhor desenvolvimento de sistemas e/ou manutenções em computadores baseando-se no pedido realizado pelo cliente. (DIEGO, 2012)

Os sistemas da informação podem ser definidos como uma maneira de poder acessar de forma rápida e prática utilizando aplicações criadas e ou modificadas, sites e banco de dados. Este serviço é realizado por um ou mais técnicos de informática que realiza o processo de dados (conjunto de fatos brutos) em informação (material útil para usuários). (REDAÇÃO, 2012)

O suporte remoto pode ser definido como um meio de verificar um computador à distância facilitando a manutenção e atendimento ao usuário, também evita o deslocamento desnecessário do técnico em informática.

O AnyDesk é uma ferramenta para controle remoto que pode ser utilizada para acessar e controlar remotamente qualquer computador que esteja executando o Windows, Linux ou MAC OS.

Uma rede pode ser definida como um conjunto de computadores ligados fisicamente realizando uma troca de informações entre os mesmos. Um exemplo disto é a internet sendo considerada a maior rede do mundo, onde todos os computadores ligados à internet fazem parte dessa grande rede de informações.

O IP pode ser definido como um conjunto de regras utilizadas para poder realizar a comunicação pela internet. O nome IP é uma abreviação de “Internet Protocol”, ou traduzido do inglês Protocolo da Internet.

O VoIP é uma tecnologia que permite a ligação telefônica virtualmente, onde pode-se realizar uma ligação para qualquer lugar do mundo usando apenas a internet. O nome VoIP significa Voz sobre IP do inglês “Voice over IP”.

A manutenção de hardware é uma verificação dos componentes físicos do computador para que se possa identificar erros que podem ocorrer na inicialização do computador.

Manutenção preventiva é um termo utilizado para se referir à limpeza realizada na parte física do computador e reaplicação da pasta térmica no processador para o resfriamento adequado.

Servidores de câmeras são computadores potentes equipados com uma placa gráfica recente onde são colocados programas para gerenciamento de câmeras, normalmente também possui tecnologia de ponta.

Um servidor SQL é um computador potente equipado principalmente com SSD de ponta para um acesso rápido de arquivos, nesses servidores são armazenadas todas as informações coletadas pela empresa.

Um Driver é um software para realizar o gerenciamento de um hardware o qual não pode ser utilizado sozinho.

Um dispositivo Plug and Play(PnP) pode ser definido como um dispositivo que ao ser conectado é realizada a instalação do driver do mesmo e logo após pode ser utilizado sem a

reinicialização do computador.

A gestão de ativos de TI consiste em um processo para decidir sobre a compra e alienação de sistemas. Abrange, ainda, estratégias de identificação e eliminação de programas pouco utilizados. (MEUPOSITIVO, 2017)

O Information Technology Infrastructure Library (ITIL) é um conjunto de boas práticas para serem aplicadas na infraestrutura, operação e gerenciamento de serviços de tecnologia da informação. (WIKIPEDIA, 2014)

O GLPI é uma solução web Open-source completa para gestão de ativos e helpdesk. O mesmo gerencia todos os seus problemas de inventário de ativos/hardwares e software e suporte ao usuário(helpdesk). (THIAGO, 2010)

3 METODOLOGIA E CRONOGRAMA

A metodologia de [supervisão e acompanhamento](#) que foi utilizada é que sobre a supervisão de alguém fossem realizadas as atividades seguindo um exemplo dado anteriormente [incorporando](#) o básico da teoria e experiência do supervisor. O cronograma era dinâmico pois além de não ter uma boa estrutura de estágio, também não haviam muitos funcionários na área de informática e também a área de TI da empresa era focada em suporte e manutenção, então raramente haviam computadores para a realização da manutenção.

As principais ferramentas que auxiliaram na realização do estágio foram:

- Chave Philips
- Pasta térmica
- Compressor de Ar
- Pincel
- Borracha escolar
- Limpa Contato
- Anydesk

3.1 Principais atividades desenvolvidas na empresa

Na empresa fui designado para trabalhar no Escritório, na sala de Tecnologia da Informação, onde são realizadas atividades de manutenção de hardware, gerenciamento dos servidores de câmeras e, remotamente o servidor SQL que fica na sala ao lado, a sala de TI também gerencia os dados gerados pelos caixas onde contém as informações de leituras de movimento de caixas, estes são guardados em uma caixa que fica na sala, também são responsáveis pelos envios de informações do tanque para o servidor SQL, além disso também prestamos assistência remota dentro do posto utilizando o AnyDesk.

As principais atividades desenvolvidas por mim na empresa foram a manutenção e suporte em computadores remotamente e fisicamente.

A rede da empresa possui separações de rede onde possui uma rede central onde tem um tráfego maior de internet para que se possa transferir as informações dos servidores para as outras filiais, e uma menor para as pessoas conseguirem se conectar à internet com um tráfego de dados razoável.

- A Manutenção de Hardware foi realizado desmontando o computador e realizando a manutenção preventiva, foi feito devido à mau funcionamento do computador, foi feito utilizando ferramentas para realizar a limpeza das peças. Não houveram muitas dificuldades ou contribuição, já que no IFTM tive o conhecimento básico para a realização dessa atividade.
- O gerenciamento do servidor de câmeras foi realizado acessando o servidor localmente ao conectar um mouse e teclado PnP, essa atividade foi realizada para a busca de gravações antigas. No começo houve a dificuldade de reconhecimento do software, já que foi a primeira vez que tive contato com ele.
- A gerência dos dados gerados pelos caixas era realizada principalmente pelas atendentes dos caixas às 23:59 do dia e era organizado e armazenado pela a sala de TI, era realizado para guardar os dados gerados no dia para consultas posteriores, não era utilizada nenhuma ferramenta apenas um grampeador. Não houveram dificuldades já que era uma atividade simples, mas com esta atividade foi possível entender a necessidades de conter um sistema de informações ou uma organização de documentos.
- A inclusão de dados do tanque para o servidor SQL era realizada por um programa chamado SysLink onde após realizar a soma dos dados dos tanques era enviado por esse programa colocando o dia em que foi retirado os dados, a hora e o valor dos

tanques. No começo houve dificuldade com a interface do programa já que seria a primeira vez o vendo, e com essa atividade foi possível observar que um programa que realiza a gerência do banco de dados automaticamente pode ser muito eficiente.

- O suporte remoto via Anydesk era utilizado para realizar uma manutenção relativamente fácil (que não necessitava do técnico no local) remotamente, essa atividade era realizada após verificar o nome da conexão do computador *Ex: marcelo@ad*. Não houveram dificuldades pois já tinha conhecimento de assistência remota ganhadas pessoalmente, porém com essa atividade foi possível observar que nem sempre é necessário presencialmente no computador do cliente, assim economizando tempo.
- Utilizei vários conceitos vistos nas aulas práticas e teóricas no IFTM durante as atividades de suporte como gerenciamento de incidente e problema do modelo ITIL, solução de problemas de hardware, melhoria de desempenho do PC e também manutenção preventiva. No começo houve a dificuldade em algumas de realização da manutenção preventiva devido á falta de conhecimento adquirido nas aulas teóricas sem a realização da prática.

3.1.1 Detalhamento semanal das atividades realizadas

As atividades realizadas pela área de Ti em geral não eram pré-programadas, ou seja, os Serviços de TI são essencialmente reativos. Os profissionais quando não estavam trabalhando na solução de problemas ficam de prontidão para atender chamados dos usuários, já que a estrutura da sala de TI era focada principalmente em manutenção.

A Tabela 1 descreve um cronograma semanal das atividades realizadas na empresa durante o referido estágio.

Tabela 1. Cronograma semanal de atividades

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
1ª semana	Apresentações aos funcionários, manutenção e organização de computadores.
2ª semana	Formatação, assistência á usuário de primeiro nível.

3ª semana Manutenção, conhecimento do servidor SQL, assistência remota.

4ª semana Manutenção, assistência remota, servidor de câmeras.

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2 Principais atividades realizadas

Data de Realização	Atividades	Semana
08/01/2018	Apresentação aos Funcionários e introdução á manutenção de computadores.	1ª Semana
09/01/2018	Verificação e troca de toner de impressoras.	1ª Semana
10/01/2018	Verificação das máquinas dos caixas de abastecimentos.	1ª Semana
11/01/2018	Aguardo de atividades.	1ª Semana
12/01/2018	Realocação de alguns gabinetes.	1ª Semana
15/01/2018	Aguardo de atividades.	2ª Semana
16/01/2018	Reinício do servidor VoIP	2ª Semana
17/01/2018	Instalação do Windows 7 em uma máquina e visualização remota do servidor SQL.	2ª Semana
18/01/2018	Realização de atendimento ao usuário de primeiro nível.	2ª Semana
19/01/2018	Aguardo de atividades.	2ª Semana
22/01/2018	Realização de troca de fonte queimada.	3ª Semana
23/01/2018	Organização de documentos e instalação de máquina em um novo local.	3ª Semana
24/01/2018	Organização de documentos.	3ª Semana
25/01/2018	Realocação de uma máquina seguido de uma troca de um Nobreak de médio porte.	3ª Semana
26/01/2018	Visualização de suporte remoto.	3ª Semana
29/01/2018	Assistente de suporte remoto e realização de manutenção em um computador.	4ª Semana

30/01/2018	Realização de manutenção preventiva em uma máquina.	4ª Semana
31/01/2018	Assistência local no servidor de câmeras.	4ª Semana
01/02/2018	Realocação de duas máquinas.	4ª Semana
02/02/2018	Organização de documentos.	4ª Semana

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a experiência do estágio foi possível notar que haviam muitas técnicas que eram desenvolvidas com experiência, também foi possível notar que a comunicação entre os funcionários e os clientes é essencial para que tenha uma assistência eficiente. Foi **compreendido** que não tem como uma pessoa saber de tudo sobre vários assuntos, ou seja, o profissional precisa se relacionar bem com outros é importante criar laços de amizade e/ou confiança para que possa ser realizado um trabalho melhor.

Durante as atividades me surpreendi com o nível de gerenciamento dos serviços de TI comparados aos exemplos vistos em sala de aula e também nas visitas técnicas durante o curso. Em geral não há efetivamente uma gestão dos serviços de TI. Sem ferramentas específicas para controle dos atendimentos muitas vezes foi percebido retrabalho ou chamados reincidentes por falta de treinamento adequado de usuários e um melhor gerenciamento dos ativos de TI. Ou seja, A área de TI era acionada para atendimento de diversos tipos de problemas como se a sigla TI significasse “Tudo incluso”. Como opção para melhor gerenciar os serviços de TI a utilização de softwares de controle de serviços de TI e inventário, alguns também dispõem de serviços de controle de mudança como por exemplo GLPI podendo priorizar os chamados, categorizando por tipo de atendimento.

Penso que poderia haver uma melhor distribuição o organização de trabalho na área de TI, **especificando quais as atribuições de cada um** e até mesmo a contratação de profissionais de TI podendo assim finalmente terminar o desenvolvimento do website da empresa e conclusão de outros projetos com a aplicação do GLPI.

O estágio proporcionou uma nova perspectiva para o estudo, apesar **da estrutura** não serem os melhores, os funcionários tinham uma boa aceitação e relacionamento interpessoal ,

também foi possível observar novos recursos e programas para ter um bom aprofundamento nos estudos do curso.

Um ponto importante foi a relação interpessoal no ambiente de trabalho onde foi possível observar que cada área da empresa necessita de uma ótima comunicação para poder realizar um trabalho de forma eficiente. Com o tempo foram sendo desenvolvidas relações com usuários atendidos nas diversas áreas da empresa assimilando assim a parte teórica com a prática sendo muito útil para uma melhor identificação dos erros que haveria no computador do usuário, e também foram realizadas novas práticas para uma manutenção preventiva eficiente.

5 REFERÊNCIAS

CCM. Como fazer um relatório de estágio. Disponível em
<<http://br.ccm.net/faq/10684-como-fazer-um-relatorio-de-estagio>>. Acesso em: 13 mar. 2018

Macedo, Diego. O que são serviços de TI. Disponível em:
<<http://www.diegomacedo.com.br/o-que-sao-servicos-de-ti/>>. Acesso em: 14 mar. 2018

Redação. Sistemas de Informação. Disponível em:
<<https://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/sistemas-de-informacao/>>. Acesso em: 14 mar. 2018

COMUNIDADE. Information Technology Infrastructure Library. Disponível em:
<https://pt.wikipedia.org/wiki/Information_Technology_Infrastructure_Library>. Acesso em: 14 mar. 2018

Passamani, Thiago. O que é GLPI. Disponível em:
<<http://www.thiagopassamani.com.br/glpi/o-que-e-glpi.html>>. Acesso em: 14 mar. 2018

UFPR. Modelo 06 - Cronograma de Estágio. Disponível em:
<<http://www.utfpr.edu.br/franciscobeltrao/cursos/licenciaturas/Ofertados-neste-Campus/licenciatura-em-informatica/estagio-curricular-obrigatorio/modelo-06-cronograma-de-estagio/view>>. Acesso em: 14 mar. 2018

Silva, Adam. O QUE É TI (TECNOLOGICA DA INFORMÇÃO)??. Disponível em:
<<http://www.adamsilva.com.br/tecnologia/o-que-e-ti/>>. Acesso em: 14 mar. 2018

MEUPOSITIVO. Entenda a importância da gestão de ativos de TI. Disponível em:
<<https://www.meupositivo.com.br/panoramapositivo/gestao-de-ativos-de-ti/>>. Acesso em: 14 mar. 2018