



FACULDADE E ESCOLA TÉCNICA ALCIDES MAYA

Curso Técnico em Informática para Internet

Parecer SEC/CEED 488/2014

Rua Dr. Flores 396 - Centro - POA/RS

RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO

Empresa Gaúcha de Rodovias (EGR)

FÁBIO PINTO ALVES

Porto Alegre / RS

Setembro/2019



FACULDADE E ESCOLA TÉCNICA ALCIDES MAYA

Curso Técnico em Informática para Internet

Parecer SEC/CEED 488/2014

Rua Dr. Flores 396 - Centro - POA/RS

FÁBIO PINTO ALVES

Empresa Gaúcha de Rodovias (EGR)

Relatório de Estágio Curricular apresentado à disciplina Estágio Supervisionado do Curso Técnico em Informática para Internet da Faculdade e Escola Técnica Alcides Maya, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Informática para Internet.

Orientador: João Padilha Moreira

Direção da Escola Alcides Maya: Devanir Oss Emer Eizerik

Empresa: Empresa Gaúcha de Rodovias (EGR)

Período: 20/11/2017 a 05/09/2019

Porto Alegre / RS

Setembro/2019

APROVAÇÃO

Direção Geral da Escola Alcides Maya

Professor Orientador Estágio

Estagiário

AGRADECIMENTO

Agradeço ao meu orientador pela solicitude, motivação, tranquilidade e conselhos nos momentos necessários no decorrer da elaboração deste relatório.

Agradeço aos meus colegas pela troca de conhecimento e experiência profissional nesse período de aprendizado.

Agradeço aos funcionários da empresa EGR como um todo pelo tratamento respeitoso sempre e compreensão quando a resolução dos problemas tecnológicos demandava um tempo maior do que o desejado. Em especial, agradeço ao senhor Haroldo, gerente do setor de TI da empresa EGR, por me dar a oportunidade de pôr em prática os conhecimentos adquiridos no curso e a liberdade para aprender no decorrer do processo. Agradeço à Anelise, analista de sistemas do setor de TI da empresa EGR e minha supervisora, por manter o bom humor e alto astral sempre e conseqüentemente tornar o ambiente de trabalho mais leve para todos. Agradeço ao Gian, assistente administrativo do setor de TI da empresa EGR, por tornar a minha ambientação na empresa mais fácil e pôr me acompanhar inicialmente em todos os tipos de chamados para me ensinar a forma como eles eram resolvidos pela sua experiência, mesmo não fazendo parte das suas atribuições necessariamente e não sendo da área de TI, evitando assim muitos erros futuros. Agradeço à Denise, assistente administrativa do setor de TI da empresa EGR, por me orientar quando eu estava perdido sobre certos procedimentos administrativos do setor e ajudar sempre que necessário até mesmo carregando impressoras comigo andares abaixo. E agradeço ao Leonardo, analista de sistemas do setor de TI, por não só sempre saber a solução para o problema de informática quando ninguém sabia como também por me ensinar pacientemente muito do que hoje eu posso dizer que eu sei da área na prática.

Por fim, agradeço a minha família pelo apoio constante e progressivo durante todo esse período.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	05
2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	06
2.1 História da Empresa.....	06
2.2 Serviços Propostos.....	11
2.3 Organograma.....	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO	14
4 ATIVIDADES DE ESTÁGIO	16
4.1 Recursos Utilizados.....	17
CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	23
ATESTADO DE ATIVIDADES, PERÍODO E CARGA HORÁRIA	24
FICHA DE AVALIAÇÃO	25

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório descreve as atividades realizadas no estágio supervisionado do curso Técnico em Informática para Internet, desenvolvidas na empresa EGR (Empresa Gaúcha de Rodovias), que teve como objetivo principal adquirir maior conhecimento prático e técnico na área, apoiando-se nos procedimentos operacionais do campo da tecnologia da informação no que se refere ao suporte ao usuário e à implementação de processos para a resolução de problemas relativos à configuração e funcionamento de softwares e hardwares.

Inicialmente, situamos a empresa através da apresentação do seu histórico e serviços propostos bem como a sua organização administrativa, por meio do conceito e exposição de seu organograma.

Posteriormente, o embasamento teórico traz algumas informações a respeito das produções teóricas realizadas no primeiro capítulo deste relatório e já detalhado no parágrafo anterior, visto que todo o conteúdo foi retirado de alguma fonte confiável e não criado da pura observação e conhecimento empírico. Por fim, fala-se sobre as atividades realizadas no estágio e dos recursos que foram utilizados para desempenhá-las da melhor forma possível e disponível.

Para terminar, são feitas algumas considerações finais sobre como foi o estágio e o que foi apreendido dele para o meu futuro profissional dentro da área de TI.

2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

O estágio supervisionado foi realizado na Empresa Gaúcha de Rodovias (EGR), que é uma empresa pública criada para administrar as estradas com pedágio pertencentes ao Estado do Rio Grande do Sul, no setor de TI, localizada na Avenida Borges de Medeiros, nº 261, na sala Gerência de Tecnologia da Informação/3º andar, Edifício União de Porto Alegre/RS, com duração superior a 400 (quatrocentas) horas, sob a supervisão da Analista de Sistemas do setor de Gerência de Tecnologia da Informação Anelise Lucas.

2.1 História da Empresa

A EGR é uma empresa pública que foi criada para administrar as estradas com pedágio que pertencem ao Estado do Rio Grande do Sul. Com uma estrutura elementar e eficiente, a EGR contrata empresas para o trabalho de arrecadação, manutenção, conservação, pintura e melhorias das rodovias.

Figura 1 - Logo da EGR



Fonte: (RIO GRANDE DO SUL, 2018)

Atualmente a EGR administra mais de 900 quilômetros de rodovias estaduais – ERS-020, ERS-040, ERS-115, ERS-122, ERS-128, ERS-129, ERS-130, ERS-135, ERS-235, ERS-239, ERS-240, RSC-287, RSC-453, ERS-466, ERS-474 e ERS-784 – e 14 praças de pedágio – Boa Vista do Sul, Campo Bom, Candelária, Coxilha, Cruzeiro do Sul, Encantado, Flores da Cunha, Gramado, Portão,

Santo Antônio da Patrulha, São Francisco de Paula, Três Coroas, Venâncio Aires e Viamão.

Figura 2 - Trecho da RSC-287



Fonte: (BUBLITZ, 2018)

Criada pelo governo do Estado através da Lei N.º 14.033, de 29 de junho de 2012, para ocupar o vácuo deixado pelas antigas administradoras e atender aos anseios por obras nunca executadas, a Empresa Gaúcha de Rodovias (EGR) foi fundada no dia 25 de setembro de 2012, e ostenta finanças em dia e estrutura enxuta.

Desde que começou a operar, em 2013, a estatal fez reparos em 2.085 quilômetros de asfalto – média de 417 por ano, em uma malha de 908. Concluiu acessos, travessias urbanas e obras em pontes, e duplicou 4,2 quilômetros.

Figura 3 - Principais resultados

Principais resultados

Nos últimos cinco anos, a EGR investiu R\$ 485,6 milhões nas estradas (57,4% da arrecadação líquida), duplicou 4,2 quilômetros e restaurou, em média, 417 quilômetros por ano (em uma malha de 908,5 quilômetros).



Valores em milhões

Arrecadação líquida das praças de pedágio

Considerando deduções de impostos e outros descontos

Investimentos

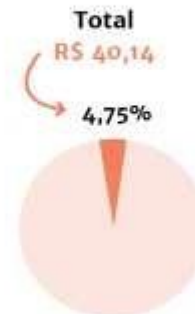
Restauração de vias, reparos, obras novas, sinalização e serviços como capina e roçada



Total



Gastos com folha de pagamento (em milhões)



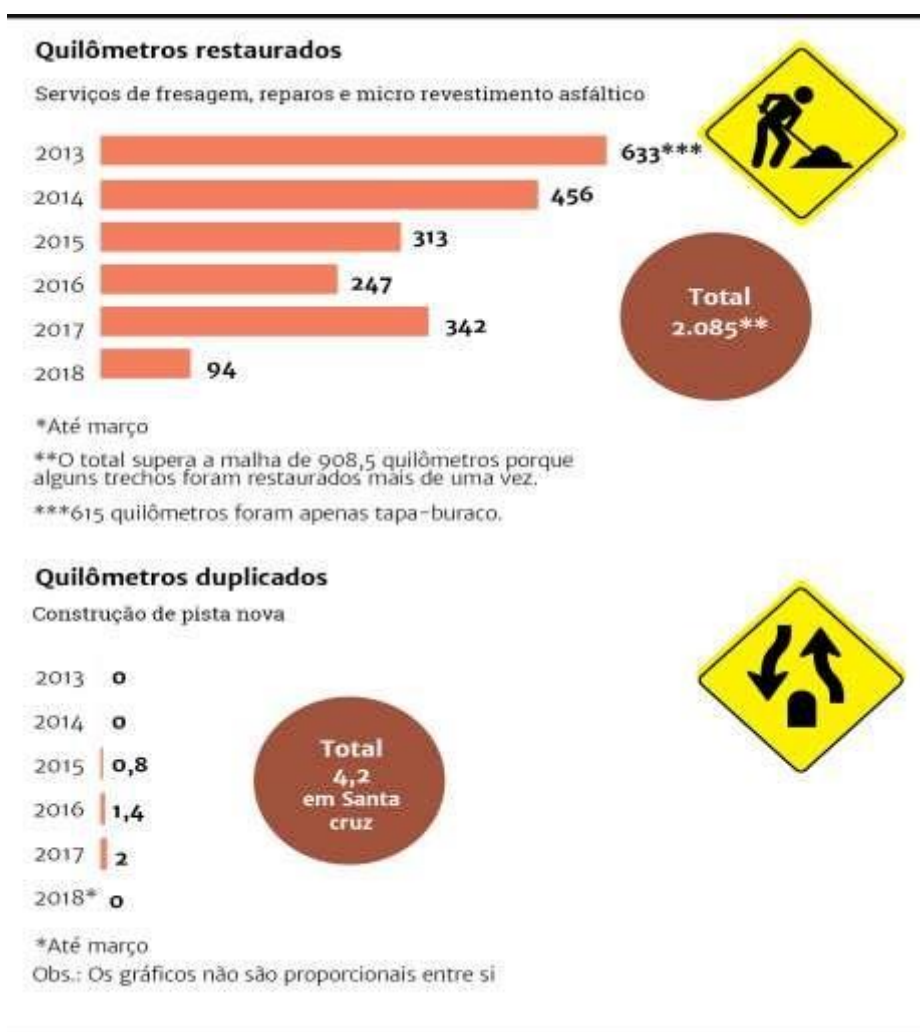
* Até março

Obs.: Os gráficos não são proporcionais entre si

Fonte: (BUBLITZ, 2018)

Sem estrutura, a EGR começou do zero. No início, recorreu a contratos emergenciais para preencher as lacunas necessárias e conter as reclamações. De lá para cá, a estatal investiu R\$ 485,6 milhões nas estradas. A soma corresponde a 57,4% da arrecadação líquida no período.

Figura 4 - Quilômetros restaurados e duplicados



Fonte: (BUBLITZ, 2018)

A EGR começou assumindo, no início de 2013, três praças comunitárias do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER). Depois, entre junho e dezembro de 2013, herdou 11 praças de cobrança antes geridas pelas concessionárias privadas.

Desde sua criação, a principal fonte de receita é a arrecadação com pedágios, cujos valores são investidos nas rodovias nas quais são arrecadados.

Os serviços e as obras da EGR são feitos por empresas terceirizadas, contratadas por licitação.

Quando a EGR assumiu as 11 praças herdadas da iniciativa privada, em 2013, as tarifas de pedágio foram reduzidas a patamares de

2007, o que foi comemorado pelos usuários, e até 2017, não houve reajuste, mas isso restringiu a capacidade de obras.

Com defasagem média de 81% nos valores cobrados (considerando a redução e a variação do IPCA no período), a companhia decidiu, então, elevar em 34,6% os valores cobrados em setembro de 2017.

Desde então, na maioria das praças, a tarifa básica para veículos de passeio é de R\$ 7. O valor mais baixo da tarifa básica para veículos de passeio é de R\$ 3,25, na praça da RS-239, em Campo Bom. O mais alto é cobrado nos postos de Três Coroas (RS-115), Gramado e São Francisco de Paula (ambos na RS-235): R\$ 7,90.

Em 2018, estimou-se um incremento por volta de R\$ 50 milhões na arrecadação anual, mas, ainda assim, o ganho não é suficiente para garantir as obras reivindicadas, visto que a título de exemplo, o custo médio para duplicar um quilômetro de rodovia, é de R\$ 5 milhões. Com o valor extra seria possível duplicar 10 quilômetros.

Dentre as principais obras concluídas pela EGR nos últimos cinco anos estão a travessia urbana em Santa Cruz, a recuperação da RS-115, a restauração em ponte sobre o Rio Caí, a ponte em Candelária, a ciclovia em Rolante, além de novos trevos de acesso etc.

Dentre as obras licitadas que estão acontecendo no momento, podemos citar o viaduto na RS-040 com RS-118 e a duplicação de 2,6 quilômetros da RS-239. Já dentre as que estão por vir e/ou foram reivindicadas estão as duplicações, a recuperação total da RS-287, a instalação de passarelas e a restauração total da RS-135.

Figura 5 - Edifício União onde está a sede da EGR



Fonte: (WIKIPEDIA, 2018)

2.2 Serviços propostos

A EGR é uma empresa pública que administra trechos em atualmente quinze rodovias com pedágio pertencentes ao Estado do Rio Grande do Sul. Com uma estrutura simples e eficiente, a EGR contrata empresas para o trabalho de arrecadação, manutenção, conservação, pintura e ampliação das rodovias.

Cada praça de pedágio possui uma conta bancária individual. Descontadas as despesas com custeio, toda a arrecadação é utilizada na manutenção das rodovias sob administração da EGR.

A isenção do pagamento da tarifa é um direito reservado aos moradores da cidade onde está localizada a praça de pedágio, e que se enquadram nos critérios previstos nas resoluções pertinente ao tema. Também é prevista a isenção para veículos oficiais, como: ambulâncias, viaturas e veículos oficiais com placa branca.

A isenção do pagamento da tarifa, embora vinculada ao proprietário através de seu nome e CPF, é atribuída ao veículo de direito. Assim, havendo substituição do mesmo, deve-se solicitar a atualização do cadastro, substituindo o antigo veículo pelo novo, para continuar a usufruir do direito.

Para solicitar uma parada de ônibus, deverá ser encaminhado à EGR ofício da prefeitura local solicitando a parada de ônibus. Este ofício deverá ser acompanhado de projeto executivo da parada propriamente dita, isto é, memorial descritivo do abrigo a ser construído pela prefeitura, assim como indicação georreferenciada do local em que se deseja adequar a parada de ônibus, a qual a baia (pavimentação) é de responsabilidade da EGR, assim como a sinalização vertical (placa).

A iluminação pública não consta no escopo dos serviços a serem atendidos pela EGR, visto que toda prefeitura cobra do contribuinte uma taxa de iluminação pública para tal atendimento aos seus municípios.

As lombadas eletrônicas são de responsabilidade do DAER, que possui autoridade para aplicar multas e direcionar estudos para verificação da velocidade nos trechos, mesmo que administrados pela EGR. Para solicitar lombadas eletrônicas deve ser encaminhado ofício da prefeitura local à EGR para análise e autorização da viabilidade de implantação, para posterior desenvolvimento de estudo e possível implantação do dispositivo pelo DAER.

As rodovias e todos os seus componentes são patrimônios públicos do Estado do Rio Grande do Sul. Neste sentido, todo bem público, inclusive subprodutos de sua manutenção, como é o caso do material fresado, somente pode ser doado a outro ente público mediante processo formal, caso contrário, poderá ser caracterizado como furto, cabendo as devidas providências legais.

A EGR somente efetua a doação de material para a prefeitura compreendida no trecho que se encontra em obra, mediante solicitação oficial exarada pelo prefeito em exercício identificando exatamente os locais para o uso do material a ser recebido. Tal solicitação deve ocorrer em consonância com a legislação ambiental e ser voltada à coletividade. Isto posto, deve ficar esclarecido que não é possível a utilização de material fresado em propriedades particulares, sejam elas comerciais, industriais ou residenciais.

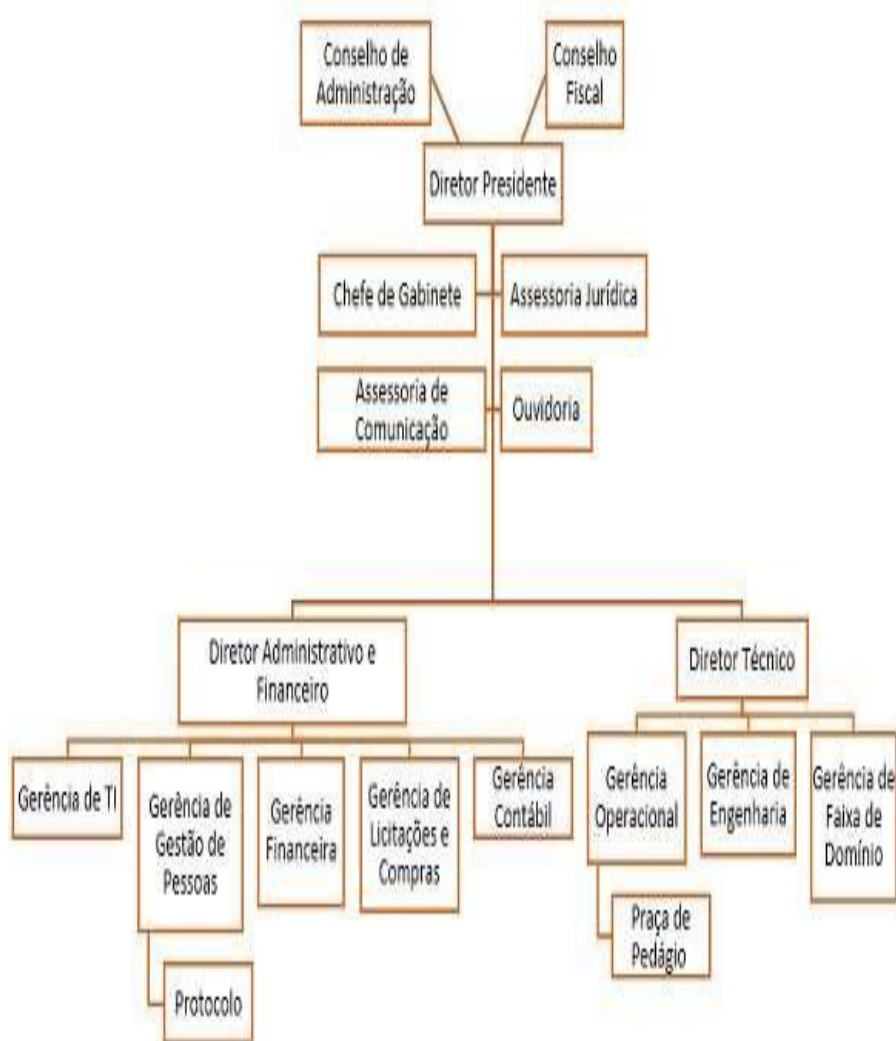
A doação será efetivamente configurada quando a prefeitura receber a autorização para retirada do material fresado na quantidade pré-estabelecida e aprovada pela EGR.

2.3 Organograma

De acordo com Balcão (1965), o organograma foi criado para ser essencialmente uma representação gráfica das relações entre os cargos dentro de uma organização, sendo basicamente a interligação entre linhas e retângulos, onde as linhas informam o fluxo da autoridade na organização e os retângulos os cargos entre os quais acontecem esses fluxos.

Abaixo veremos uma representação do organograma da EGR:

Figura 6 - Organograma da EGR



Fonte: (RIO GRANDE DO SUL, 2018)

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A EGR (Empresa Gaúcha de Rodovias) “é uma empresa pública criada para administrar as estradas com pedágio pertencentes ao Estado do Rio Grande do Sul. ” (RIO GRANDE DO SUL, 2018). Atualmente, de acordo com Rio Grande do Sul (2018), ela cuida de mais de 900 quilômetros de rodovias e 14 praças de pedágio, tendo

assim a terceira maior extensão de rede de rodovias com pedágio no país.

Segundo Rio Grande do Sul (2018), a iluminação pública não é um dos serviços atendidos pela EGR, pois toda prefeitura cobra do contribuinte uma taxa para esse fim. Outra função que não cabe à empresa são as lombadas eletrônicas, visto que elas são “de responsabilidade do DAER, que possui autoridade para aplicar multas e direcionar estudos para verificação da velocidade nos trechos, mesmo que administrados pela EGR” (RIO GRANDE DO SUL, 2018).

De acordo com a Lei N° 14.876, de 09 de junho de 2016, as competências da empresa são as seguintes:

- I - praticar todos os atos necessários para o cumprimento do seu objeto social;
- II - fixar as tarifas de pedágio, seus reajustes e revisões, nos termos da legislação vigente;
- III - planejar e gerenciar rodovias sob a sua administração;
- IV - promover estudos técnicos de engenharia, financeiros, jurídicos, econômicos, sociais, ambientais e outros necessários para administração dos contratos de serviços e obras;
- V - propor ao Poder Executivo Estadual alternativas técnicas e econômicas para melhoramento contínuo da infraestrutura rodoviária, assim como a avaliação e os planos de exploração e expansão da malha rodoviária;
- VI - cumprir e fazer cumprir as exigências contratuais e legais do Sistema Nacional

de Trânsito, do órgão executivo rodoviário e do órgão executivo de trânsito que lhe forem pertinentes;

vii - planejar, executar, ampliar, remodelar, operar, manter e realizar obras e serviços nas rodovias sob sua administração; e

viii - executar atos administrativos e judiciais para fins de desapropriação de áreas necessárias para aumento de rodovias sob sua administração.

(RIO GRANDE DO SUL, 2016)

Dentre os principais resultados da EGR, Bublitz (2018) destaca o investimento nos primeiros cinco anos de existência da empresa que chegou a 57,4% da sua arrecadação líquida com R\$ 485,6 milhões. Além disso, a jornalista cita que a EGR dobrou 4,2 quilômetros e restaurou em torno de 417 quilômetros por ano. Tudo isso foi feito mesmo com a organização reduzindo as tarifas a patamares de 2007 quando assumiu, não havendo reajuste até 2017, o que “restringiu a capacidade de obras” (BUBLITZ, 2018).

O organograma da empresa se baseia no tipo “brasileiro”, entre os conceituados por Balcão (1965), que aceita em grande parte as convenções propostas pelo norte-americano, contendo mudanças mais voltadas à nomenclatura do que ao seu conteúdo. Das diferenças podemos citar:

a) não há representação do Board of Directors no organograma, pois esse colegiado não existe, em geral, nas organizações brasileiras, privadas ou públicas;

b) os retângulos ligados diretamente ao presidente, na medula do organograma,

referem-se a diretores que chefiam diretorias;

c) os retângulos ligados diretamente aos mencionados em b, também na medula do organograma, referem-se a gerentes que chefiam departamentos;

d) os retângulos ligados diretamente aos mencionados em c, também na medula do organograma, referem-se a chefes à testa de seções;

e) as divisões dos retângulos mencionados em d são conhecidas como subseções ou setores chefiados por subchefes, supervisores, encarregados ou mestres;

f) os retângulos ligados a ramais do organograma, são ocupados por assessôres ou assistentes, e no caso de representarem colegiados, por comissões. (BALCÃO, 1965)

4 ATIVIDADES DE ESTÁGIO

As atividades desenvolvidas durante o período de estágio consistiram de uma maneira geral em tarefas diretamente relacionadas a área de suporte e manutenção de Computadores, auxílio na administração da Rede da empresa EGR, configuração de servidores e um pouco de criação de scripts de monitoria em PHP. As incumbências eram as seguintes:

- Montar e desmontar os computadores das praças de pedágio que necessitavam de manutenção para realizar testes por meio da troca de determinadas peças de hardware como, por exemplo, discos rígidos e memórias RAM, e torná-los funcionais.

- Configurar as máquinas no geral para que elas pudessem funcionar adequadamente e navegar na internet de acordo com as medidas de segurança exigidas pela empresa, isto é, com as devidas proibições (de redes sociais e sites de streaming, por exemplo, como Facebook e Netflix) e permissões.

- Configurar servidores em rack PowerEdge R440 para serem usados nas praças de pedágio administradas pela EGR e rodarem as aplicações necessárias para o seu perfeito funcionamento.

- Programar scripts de monitoria em PHP, formatado em HTML, em ambiente Linux, Ubuntu 18.04.02 LS, através do editor de texto VIM, com integração ao banco de dados SQL da empresa, para verificar se as transações precisas estão sendo enviadas para os seus destinatários. Caso elas não estejam, o script envia um e-mail aos responsáveis pelo funcionamento da aplicação visando a resolução do problema.

- Fazer o backup das fotos e transações dos HDs externos e internos, respectivamente. Dois HDs externos são plugados num servidor de fotos que roda um script e faz as copias automaticamente. Quando eles enchem, uma mensagem é enviada por e-mail e eles são trocados por outros dois, e os HDs cheios são colocados em modo de leitura, etiquetados e separados, sendo um levado para praça de pedágio de São Antônio da Patrulha e outro ficando no setor de TI da sede da empresa para prevenir perdas. Já os HDs internos vêm de todas as praças de pedágio por meio da empresa que presta o serviço de hardware nelas, quando eles estão com problemas de funcionamento, para que

nós fazamos o backup das transações existentes neles e formatemos para que sejam usados novamente, caso haja solução.

- Fazer cabo de par trançado de rede nos padrões A e B, quando eles estão em falta na empresa, por meio de cabo RJ45, cripes RJ45 e alicate de crimpagem.

- Instalar os softwares legais necessários para os usuários da empresa, tanto in loco quanto nas praças de pedágio, e desinstalar quando verificado o uso de um programa indevido por não respeitar os padrões exigidos pela EGR ou por não possuir mais a licença necessária para uso comercial.

- Verificar anomalias apresentadas pelas máquinas e encontrar as soluções necessárias para normalizar o seu funcionamento e reduzir a recorrência de problemas da mesma natureza.

- Auxiliar os usuários da empresa, quando estes estiverem com dificuldade para realizar alguma tarefa de trabalho por não saberem usar algum programa específico, por exemplo.

- Abrir os chamados para os problemas que não são da responsabilidade do setor de TI, para que eles sejam resolvidos pelas empresas contratadas para essa função.

4.1 RECURSOS UTILIZADOS:

Durante o estágio realizado na empresa EGR foram utilizados os seguintes recursos:

- Bloco de notas, caneta, lápis, grampeador, tesoura e durex para as atividades cotidianas como, por exemplo, realizar anotações a respeito de algum problema, arquivar notas fiscais e a movimentação de patrimônio, colar nos corredores da empresa um papel com as informações de usuário e senha do Wi-Fi para os visitantes etc.

- Duas mesas. Uma grande retangular na qual a máquina fica localizada juntamente com nossos outros materiais de trabalho como, por exemplo, os citados acima, e outra grande oval onde são realizadas algumas manutenções mais pontuais como, por exemplo, testes em máquinas que foram deixadas no setor, trocas de peça etc., sempre que for preciso.

- Um telefone sobre a mesa retangular no qual algumas ocorrências são feitas, tanto internamente quanto externamente. Se o problema for de alguém dentro da empresa, nós vamos pessoalmente, na maioria das vezes, no respectivo setor e realizamos o suporte; se o problema for de alguém fora da empresa, em alguma praça de pedágio, e for de nossa responsabilidade, realizamos o acesso remoto ou via TeamViewer 11, um programa que permite acessar a máquina a distância, para auxiliar o funcionário que ligou. Como esses telefones são VOIP, isto é, funcionam via rede, às vezes precisamos resolver alguns problemas de conexão deles também.

- Celular para efetuar ligações para fora da empresa, uma vez que os telefones funcionam apenas na rede da EGR. Normalmente, o celular é usado para abrir um chamado na PROCERGS a respeito de algum problema na rede que não está sob nossa atribuição. O problema de conexão costumeiramente se dá quando cai o link de alguma praça de pedágio.

- Computadores lenovo com processador Intel® Core™ i5-4570 CPU @ 3.20GHz, memória instalada (RAM) de 8,00 GB e sistema operacional Windows 8.1 Pro para todos os funcionários que se encontram na Sede da empresa. Todos acompanham mouse e teclado lenovo e um monitor AOC. Esses equipamentos são todos locados de uma outra empresa, logo quando acontece um problema físico neles, isto é, que seja necessário trocar alguma peça ou o equipamento inteiro, nós do setor de TI apenas realizamos um diagnóstico e abrimos um chamado para que o problema seja resolvido pelos contratados.

- Computadores DELL nas praças de pedágio para manter o funcionamento das pistas e a integração do sistema. Esses computadores são patrimônio da EGR, portanto quando ocorre algum problema neles, nós do setor de TI que consertamos.

- Monitores DELL, de patrimônio da empresa, que são usados pela maioria dos usuários que precisam de dois monitores para a realização do seu trabalho. Todos no setor de TI possuem dois monitores um AOC e um DELL. O último está sob responsabilidade nossa, caso seja necessário fazer o seu conserto.

- Servidores em rack PowerEdge R440, 10 ventiladores, 1 CPU Xeon Silver 4110, 6 memórias 16GB 2R 2400Mhz, 96 GB de memória, 2 portas Gigabit, 2 fontes 550 W, controladora Perc H330, 4 discos sata 2TB 6gb/s e RAID 10 configurado de fábrica; Servidores em rack PowerEdge R440, 12 ventiladores, 2

CPU Xeon Silver 4110, 12 memórias 16GB 2R 2400Mhz, 192 GB de memória, 2 portas Gigabit, 2 fontes 550 W, controladora Perc H330, 4 discos sata 2TB 6gb/s e RAID 10 configurado de fábrica. Esses servidores foram os novos adquiridos pela empresa em 2019, que nós configuramos e enviamos às praças de pedágio para serem usados.

- HostPedagio é um aplicativo que usamos para cadastrar e dar as devidas permissões para os funcionários que estão localizados nas praças de pedágio. Esse programa também permite gerar relatórios das praças/passagens e fazer a consulta de alguma placa, caso alguma autoridade peça, por exemplo. Ele tem inúmeras funcionalidades, mas, como estagiário de TI, apesar de ter acesso a toda a ferramenta como um administrador, me limito as atribuições que me foram dadas e já foram descritas.

- Mozilla Thunderbird é o gerenciador de e-mails que usamos para responder as demandas que são endereçadas a nós, bem como receber informações gerais da empresa e do seu funcionamento. Dentre as demandas, as mais comuns são as seguintes: se algo físico como, por exemplo, cancela, lâmpada, câmera, leitor, necessita de manutenção numa praça de pedágio, abrimos um chamado no sistema da empresa Consigliato para que eles resolvam o problema; se algo lógico como, por exemplo, o sistema não está funcionando apropriadamente, necessita de suporte numa praça de pedágio, abrimos um chamado no sistema da empresa Tecsidel para que eles encontrem uma solução; se é necessário cadastrar algum funcionário novo de alguma praça de pedágio, nós fazemos o seu usuário através do programa HostPedagio, já descrito anteriormente, e o incluímos no sistema com as devidas permissões e proibições para usar o programa; se um funcionário novo chega na Sede, nós realizamos o seu cadastro como usuário na rede da empresa, através de ferramentas do próprio servidor Windows, também com as devidas liberações e bloqueios.

- Caixas com cabos de diversos tipos como, por exemplo, de rede, de vídeo, de força, USB etc., estão disponíveis para que realizemos as trocar quando essas se fazem necessárias.

- Armário com peças e equipamentos como, por exemplo, placas-mãe, memórias RAM, HDs internos, fontes, teclados, mouses, monitores, etc., estão disponíveis também para que realizemos trocas que são da nossa

responsabilidade. Também temos pendrives, DVDs e HDs externos. Os dois primeiros são usados para que os funcionários da empresa armazenem arquivos de trabalho que necessitam ou ser guardados ou ser movimentados para fora da empresa; já os últimos guardam as fotos tiradas nas praças de pedágio, caso seja necessário realizar alguma consulta específica de alguma passagem.

- Impressoras Samsung C406x Series nas quais temos direito a 1000 impressões e podemos realizar cópias e digitalizações. Também realizamos manutenções superficiais nessas impressoras como, por exemplo, reinicializações, desatolamentos de papel, reposição de papel etc., uma vez que a empresa contratada é que deve fornecer as soluções para os problemas mais sérios que aparecem. Anteriormente, as impressoras eram todas de nossa responsabilidade e nós que realizávamos a troca dos toners, das peças, dos cabos etc.

- Switches são usados pela gente esporadicamente na Sede, e isso ocorre normalmente quando algum setor quer adicionar um ponto de rede e já não tem mais nenhum disponível. Dessa forma, pegamos um dos switches menores que temos no setor de TI e usamos as suas portas para criar esses novos pontos de rede desejados.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que, no estágio realizado na empresa EGR, foram aprendidos não apenas valores pessoais, mas também, e principalmente, conhecimentos técnicos que colaboraram para que a minha formação profissional fosse muito mais qualificada, elevando assim a minha capacitação exponencialmente se compararmos às minhas habilidades no começo das atividades que desenvolvi no trabalho em questão.

Dentre os saberes adquiridos, posso citar os no campo do hardware ao me deparar algumas vezes com máquinas mais antigas e peças não tão modernas que necessitavam de um know how mais rudimentar, uma vez que nem sempre eram deixados na manutenção computadores com as arquiteturas contemporâneas às quais estamos mais acostumados. Esse tipo de experiência é extremamente importante, visto que no mercado de trabalho, seja ele corporativo, seja ele autônomo, nos depararemos com todo o tipo de PC e devemos saber lidar com eles na hora de efetuarmos o seu conserto.

Já no âmbito do software, aprendi a me dar tempo de entender o aplicativo e a não desistir depois da primeira tentativa, o que era muito comum quando eu comecei na empresa, isto é, assim que a ferramenta dava um problema, eu tinha uma ideia para esse problema, e se essa ideia não o resolvesse, eu já procurava auxílio de alguém mais experiente no setor TI. Com o tempo, isso mudou, e com mais calma para realizar os meus afazeres, eu fui não só esgotando a ideia que eu tinha inicialmente, mas também tendo outras e as testando para tentar solucionar o problema, só procurando ajuda quando de fato todas as minhas ideias e pesquisas estivessem esgotadas. Ao desenvolver essa capacidade, foram necessárias muito menos vezes a assistência de alguém com mais conhecimento, e nas poucas que foram, na maioria delas, nem mesmo essa pessoa com mais conhecimento sabia elucidar a situação, o que me fazia perceber que eu estava no caminho certo, pois embora eu não tivesse as respostas, pelo menos eu tinha feito todas as perguntas, ou pelo menos todas as perguntas que até os mais experientes da empresa faziam.

Por fim, gostaria de citar os aprendizados na área de Redes, pois foram neles que eu também pude usar o conhecimento adquirido na Escola Técnica Alcides Maya, principalmente nas disciplinas de Sistemas Operacionais,

Sistemas Operacionais WEB I e Segurança e Servidores WEB, todas com o professor Rubens Albuquerque. Dentre os conhecimentos aprendidos em aula e utilizados no estágio, posso citar as linhas de comando de Linux ensinadas nas aulas de Sistema Operacionais, que foram utilizadas quando era necessário que eu fizesse backup dos HDs das praças de pedágio que chegavam no setor, já que essas cópias deveriam ser feitas em máquinas Linux usando apenas os códigos próprios desse sistema. Já das aulas de Sistemas Operacionais WEB I e Segurança e Servidores WEB, posso citar desde a entrada forçada num computador quando não se tinha a senha, por a máquina ser antiga demais no caso e não lembrarem, até a configuração de um computador na rede e todas as políticas de segurança que deveriam ser aplicadas para que a empresa não ficasse vulnerável.

Posto isso, creio que todos esses saberes elencados, não apenas fortaleceram a base sólida que a escola já havia construído, como também deram uma estrutura boa o bastante para que eu siga na área profissionalmente e obtenha mais conhecimento para conseguir com esforço e dedicação ser bem-sucedido no campo da tecnologia num futuro próximo.

REFERÊNCIAS

BALCÃO, Yolanda Ferreira. **Organograma: representação gráfica da estrutura**. 1965. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003475901965000400003&script=sci_arttext>. Acesso em: 12 jun. 2018.

BUBLITZ, Juliana. **POLÊMICA NA PISTA: EGR completa cinco anos à frente de estradas do RS entre falta de obras e pedágio barato..** 2018. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2018/05/egr-completa-cinco-anos-afrente-de-estradas-do-rs-entre-falta-de-obras-e-pedagio-baratocjhcfbtf309ly01qow53lus7e.html>>. Acesso em: 30 maio 2018.

RIO GRANDE DO SUL. EMPRESA GAÚCHA DE RODOVIAS. . **EGR Responde**.

2018. Disponível em: <<https://www.egr.rs.gov.br/conteudo/2068/egr-responde>>. Acesso em: 09 jun. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. EMPRESA GAÚCHA DE RODOVIAS. . **Estrutura Administrativa**. 2018. Disponível em: <<https://www.egr.rs.gov.br/lista/382/estruturaadministrativa>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. EMPRESA GAÚCHA DE RODOVIAS. . **Logo da EGR**.

2018. Disponível em: <<https://www.egr.rs.gov.br/themes/egr/images/logos/logoOrgSec.png>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. EMPRESA GAÚCHA DE RODOVIAS. . **Quem Somos**.

2018. Disponível em: <<https://www.egr.rs.gov.br/lista/276/quem-somos>>. Acesso em: 28 maio 2018.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Constituição (2016). Lei Ordinária nº 14.876, de 09

de junho de 2016. ALTERA A LEI N.º 14.033, DE 29 DE JUNHO DE 2012, QUE

AUTORIZA O PODER EXECUTIVO A CRIAR A EMPRESA PÚBLICA DENOMINADA EMPRESA GAÚCHA DE RODOVIAS S.A. – EGR – E DÁ OUTRAS

PROVIDÊNCIAS. . Rio Grande do Sul, RS, 10 jun. 2016. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXTO&Hid_TodasNormas=63112&hTexto=&Hid_IDNorma=63112>. Acesso em: 12 ago. 2019.

WIKIPEDIA. **Edifício União**. 2018. Disponível em:

<<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/be/EdificioUniao.jpg/250px-EdificioUniao.jpg>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

DECLARAÇÃO

EMPRESA GAÚCHA DE RODOVIAS (EGR) declara que o estagiário **FÁBIO PINTO ALVES**, RG _____, realizou estágio curricular no Setor de Tecnologia da Informação, no período de 20/11/2017 a 05/09/2019, cumprindo carga horária diária de 6 (seis) horas e carga horária total igual ou superior a 400 (quatrocentas) horas.

Atividades desempenhadas: Auxiliar. Atendimento de chamados e suporte aos usuários interno. Organização de pastas, documentos e geração de relatórios. Tarefas correlatas à administração da rede. Configuração de servidores. Fazer cabos de rede. Criação de script de monitoria em linguagem PHP e formatação HTML. Backup de arquivos. Manutenção de microcomputadores e impressoras. Configuração e manutenção em sistemas operacionais Linux e Windows.

Avaliação: Satisfatória () Não Satisfatória ()

Porto Alegre, 05 de 09 de 2019.

(NOME DA EMPRESA E NOME DO SUPERVISOR DO ESTÁGIO)

(CARIMBO DA EMPRESA E ASSINATURA DO SUPERVISOR DO ESTÁGIO)