

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO RIO GRANDE DO SUL  
CAMPUS RESTINGA**

**DOCUMENTO DE RELATO PROFISSIONAL: ATUAÇÃO  
COMO DESENVOLVEDOR/ENGENHEIRO DE SOFTWARE  
DE 2017 A 2024**

**GUILHERME SOARES DA SILVA**

**Porto Alegre**

**2024**

**GUILHERME SOARES DA SILVA**

**DOCUMENTO DE RELATO PROFISSIONAL: ATUAÇÃO  
COMO DESENVOLVEDOR/ENGENHEIRO DE SOFTWARE  
DE 2017 A 2024**

Documento para Certificação de Conhecimento em Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Pereira Esteves

**Porto Alegre**

**2024**

**GUILHERME SOARES DA SILVA**

**DOCUMENTO DE RELATO PROFISSIONAL: ATUAÇÃO  
COMO DESENVOLVEDOR/ENGENHEIRO DE SOFTWARE  
DE 2017 A 2024**

Documento para Certificação de Conhecimento em Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Pereira Esteves

Aprovado em Setembro, 2024.

---

Prof. Dr. Rafael Pereira Esteves

---

Membro da Banca - Prof. Dr. Roben Castagna Lunardi – IFRS – Campus Restinga

---

Membro da Banca - Prof. Fausto Armando Bischoff– IFRS – Campus Restinga

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Júlio Xandro Heck

Pró-Reitora de Ensino: Profa. Clarice Monteiro Escott

Diretor-geral do *Campus* Restinga: Prof. Gleison Samuel do Nascimento

Coordenador do CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas: Prof. Rafael Pereira Esteves

Bibliotecária-chefe do *Campus* Restinga: Paula Porto Pedone

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus familiares pelo apoio, aos meus professores pela atenção e colaboração prestados, aos meus amigos e namorada pela solidariedade nos momentos difíceis e pelo companheirismo, orientador Rafael Esteves que sempre procurou me auxiliar da melhor maneira e todos os meus amigos que me apoiaram e me deram conselhos durante esse trajeto.

*“O período de maior ganho em conhecimento e experiência é o período mais difícil da vida de alguém.”*  
*(Dalai Lama)*

## RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso relata minha trajetória profissional na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, destacando minhas experiências de 2017 a 2024. Iniciei minha jornada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Restinga, sem experiência prévia em programação, mas com muita determinação. Durante o curso, aproveitei disciplinas de uma formação anterior, mas optei por cursar novamente Programação I para revisar o conteúdo. No terceiro semestre, consegui minha primeira oportunidade profissional na Greensoft, o que foi fundamental para meu aprendizado inicial. Conciliar o trabalho em tempo integral com os estudos noturnos foi desafiador. Minha trajetória profissional inclui experiências na Stefanini e na Dell Computadores, onde apliquei e desenvolvi as competências adquiridas no curso. Este trabalho é uma reflexão sobre a importância da formação contínua e da adaptação às novas tecnologias. Concluo este memorial com a certeza de que a resiliência e a gestão do tempo foram essenciais para minha evolução, e estou preparado para os futuros desafios da minha carreira na TI.

**Palavras-chave:** Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Trajetória profissional, Experiências, Programação Adaptação às novas tecnologias, Resiliência, Gestão do tempo, Carreira na TI

## **ABSTRACT**

This document reports on my professional journey in the field of Analysis and Systems Development, highlighting my experiences from 2017 to 2024. I began my journey at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Sul - Campus Restinga, with no prior programming experience but with a lot of determination. During the course, I took advantage of disciplines from a previous education but chose to retake Programming I to review the content. In the third semester, I secured my first professional opportunity at Greensoft, which was crucial for my initial learning. Balancing full-time work with evening studies was challenging. My professional trajectory includes experiences at Stefanini and Dell Computers, where I applied and developed the skills acquired during the course. This thesis reflects on the importance of continuous learning and adaptation to new technologies. I conclude this memoir with the certainty that resilience and time management were essential to my growth, and I am prepared for the future challenges of my IT career.

**Keywords:** Analysis and Systems Development, Professional trajectory, Experiences, Programming, Adaptation to new technologies, Resilience, Time management, IT career



## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 — Contrato de trabalho - Green Tecnologia em Vendas .....	22
Figura 2 — Stefanini Brasil - Contrato de trabalho .....	23
Figura 3 — Dell Computadores - Contrato de trabalho .....	24

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 — Tabela de Disciplina X Empresa .....	15
---	----

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	7
2	<b>EMPRESAS, ATIVIDADES E TECNOLOGIAS</b> .....	8
2.1	<b>GREENSOFT DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA</b> .....	8
2.1.1	<b>Atividades exercidas e Tecnologias</b> .....	8
2.2	<b>STEFANINI CONSULTORIA E ASSESSORIA EM INFORMÁTICA</b> .....	9
2.2.1	<b>Atividades exercidas e tecnologias</b> .....	9
2.3	<b>DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA</b> .....	12
2.3.1	<b>Atividades exercidas e tecnologias</b> .....	12
3	<b>RELAÇÃO DAS ATIVIDADES COM OS COMPONENTES CURRICULARES</b> ...	15
3.1	<b>PROGRAMAÇÃO I, II E III</b> .....	16
3.2	<b>BANCO DE DADOS I E II</b> .....	16
3.3	<b>DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS I E II</b> .....	17
3.4	<b>ENGENHARIA DE SOFTWARE</b> .....	17
3.5	<b>GERÊNCIA DE PROJETOS DE SOFTWARE</b> .....	17
3.6	<b>REDES DE COMPUTADORES I E II</b> .....	17
3.7	<b>SISTEMAS OPERACIONAIS</b> .....	18
3.8	<b>QUALIDADE DE SOFTWARE</b> .....	18
3.9	<b>GESTÃO DE PROCESSOS E SERVIÇOS</b> .....	18
3.10	<b>INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR</b> .....	18
4	<b>VIDA ACADÊMICA</b> .....	19
5	<b>CONCLUSÃO</b> .....	20
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	21
6	<b>CONTRATOS DE TRABALHO</b> .....	22

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo da minha trajetória profissional, tenho buscado incessantemente a evolução e o aperfeiçoamento nas diversas áreas da Tecnologia da Informação. Desde o início da minha carreira, percebi a importância de uma formação sólida e da constante atualização para acompanhar o ritmo acelerado das inovações tecnológicas e as demandas do mercado. Este trabalho é um reflexo dessa jornada, relatando minha experiência como desenvolvedor e engenheiro de software entre os anos de 2017 e 2024.

Minha formação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Restinga, foi fundamental para a construção de uma base teórica e prática robusta. Ao longo do curso, pude consolidar conhecimentos que foram aplicados nas diversas empresas em que atuei, como GreenSoft, Stefanini e Dell Computadores. Cada uma dessas experiências contribuiu de maneira significativa para meu crescimento profissional, permitindo-me desenvolver habilidades técnicas e comportamentais essenciais para o sucesso na área de TI.

Neste memorial profissional, relato detalhadamente as etapas da minha carreira, destacando os principais projetos e desafios enfrentados. Cada capítulo deste trabalho tem como objetivo apresentar de forma clara e objetiva as contribuições que pude oferecer nas organizações em que trabalhei, bem como os aprendizados adquiridos. A relação entre teoria e prática é um dos pilares deste relato, evidenciando como os conhecimentos obtidos no curso foram aplicados no dia a dia profissional.

Além de compartilhar minhas experiências, este trabalho também busca refletir sobre a importância da formação continuada e da adaptação às novas tecnologias. Acredito que o aprendizado é um processo contínuo e que, para se destacar na área de TI, é fundamental estar sempre disposto a aprender e se reinventar. Este memorial é, portanto, uma celebração das conquistas alcançadas e um incentivo para continuar evoluindo na minha carreira profissional.

## 2 EMPRESAS, ATIVIDADES E TECNOLOGIAS

Neste capítulo, irá ter informações sobre as empresas em que trabalhei, explicando o processo e tecnologias utilizadas em cada empresa.

### 2.1 GREENSOFT DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA

A Greensoft, desde 2009, desenvolve soluções de software para melhorar processos de venda e gestão comercial. Seu principal produto é um aplicativo que se adapta às necessidades específicas de cada cliente, automatizando as operações de vendas para aumentar a eficiência e os resultados comerciais. A empresa se dedica a fornecer ferramentas tecnológicas integradas que ajudam as organizações a alcançar seu máximo potencial operacional, atendendo empresas de diversos segmentos com soluções personalizadas.

Período de atuação: ABR/2017 à MAI/21

#### 2.1.1 Atividades exercidas e Tecnologias

A aplicação principal da empresa, desenvolvida em C# com foco em mobile para Windows Phone, utilizava uma tecnologia legada quando iniciei. Com a descontinuação do Windows Phone, a aplicação foi migrada para Java no *Android*. A parte web, um serviço monolito e desktop permaneceu com .NET 3.5, onde comecei a trabalhar.

O time era composto por 4 desenvolvedores, sendo dois deles os donos da empresa, focados em desenvolver para plataforma mobile e levantar requisitos de novos clientes, juntamente com 2 suportes, atendendo chamados e resolvendo dúvidas de clientes. Minhas atribuições eram compostas por desenvolver novas funcionalidades para a plataforma web e serviço monolito, implantações e atualizações no ambiente de produção. Depois de 2 anos como desenvolvedor comecei a também levantar requisitos e implementar novas integrações com *ERPs*, alinhando informações tanto com o time de desenvolvimento externo que disponibilizava as informações do cliente e tecnologias utilizadas na integração, quanto com o cliente para implementar as regras de negócio do processo de venda.

- **ASP .NET Web Forms** - Utilizado para desenvolver as telas do sistema web. Exemplo a seguir é um exemplo da tela de cadastro de tipos de pagamentos.
- **SQL** - Banco de dados relacional utilizado para gerenciar e armazenar as informações da empresa.
- **WPF (Windows Presentation Foundation)** - Tecnologia que é utilizada em uma solução de *callcenter* em que a empresa possui.
- **Javascript** - Utilizada na empresa para paginação de relatórios dinâmicos.
- **JQuery** - Utilizado na empresa para formatar figuras dinâmicas e fazer solicitações assíncronas para o *back-end*.
- **Trello** – Utilizado na empresa para organização das tarefas como um *Kanban*
- **Arquitetura Facade** - Simplifica interfaces complexas. Utilizada na empresa para intermediar as chamadas para os serviços utilizando apenas as interfaces.

## 2.2 STEFANINI CONSULTORIA E ASSESSORIA EM INFORMÁTICA

A Stefanini Brasil é uma empresa global de tecnologia com mais de 30 anos de experiência, oferecendo soluções em TI e serviços de outsourcing. Com foco em transformação digital, a Stefanini fornece consultoria, integração de sistemas, desenvolvimento de software e suporte técnico. Seu serviço de outsourcing abrange desde a gestão de infraestrutura e aplicativos até BPO (Business Process Outsourcing), ajudando empresas a otimizar processos e melhorar a eficiência operacional por meio de soluções personalizadas e inovadoras.

Período de atuação: MAI/2021 à MAI/2022

### 2.2.1 Atividades exercidas e tecnologias

Comecei na Stefanini trabalhando em um time outsourcing para a Dell Computadores, formado por 6 pessoas, sendo uma que representa o dono do produto (*Product Manager*) e 5 desenvolvedores. Trabalhando na aplicação Nota Fiscal Manual (*Manual Invoice*), na qual era uma aplicação para uso interno dos analistas de negócio da Dell. Essa aplicação foi criada para lidar com a necessidade do time de negócio de ter níveis de aprovação para Notas Fiscais que são digitadas e criadas manualmente pelo usuário. Dessa forma é possível criar um fluxo de aprovação passando por vários times de negócio, como *Trade & Compliance*, *Accounts*

*Payable, Tax e Manufacturing*. Desenvolvi funcionalidades adicionais para esse sistema, utilizando .NET, Angular, Oracle e PL/SQL. Mesmo o time sendo dono de mais aplicações, o foco da explicação a seguir será sobre o Nota Fiscal Manual.

Nesta etapa como entrei mais experiente fiz parte da liderança técnica do time, além das atribuições como desenvolvedor, tive também atribuições de ser o ponto de contato em casos de refinar regras junto com o dono do produto (*Product Manager*), entrevistas para novos integrantes e organização da rotina.

- **Angular** - O Angular é utilizado na aplicação para criar a estrutura do front-end, permitindo a construção de interfaces dinâmicas e responsivas. No exemplo a seguir foi feito um ajuste no código fonte para remover um grupo de controle de formulário que não era utilizado.
- **Entity Framework** - No exemplo a seguir foi utilizado EF para mapear uma coluna nova da tabela do banco de dados na API da solução Manual Invoice.
- **.NET 5** - A própria API da solução Nota Fiscal Manual foi inicialmente construída em .NET 5 e posteriormente migrada para uma versão mais atualizada. No exemplo a seguir foi feito o uso de adicionar um validador de número de ordem da nota. Validadores são recursos do .NET que ajudam a centralizar e padronizar as formas de validação de cada tipo de dado para cada situação.
- **.NET 6** - A migração para .NET 6 foi devido à sua versão *Long Term Support (LTS)* ser no 6, onde é a versão na qual é disponibilizado mais tempo de suporte e manutenção do framework. Essa migração foi feita em todas as aplicações que utilizavam o .NET 5 ou menor.
- **Pivotal Cloud Foundry (PCF)** - é uma plataforma de nuvem que facilita o desenvolvimento e operação de aplicações, automatizando o gerenciamento de infraestrutura e serviços para melhorar a eficiência e a escalabilidade. Utilizada para hospedar e gerenciar as aplicações em nuvem.
- **PL/SQL** - A solução Nota Fiscal Manual utiliza o banco de dados estruturado em PL/SQL para armazenar procedimentos, funções e informações.
- **CI/CD** - Utilizado o GitLab como plataforma principal de CI/CD das aplicações. Onde a esteira foi implementada com escâneres de segurança e ligado diretamente ao PCF fazendo implantações tanto no ambiente de desenvolvimento quanto de produção.

- **Arquitetura de Microserviços** - Utilizando como exemplo a solução do Nota Fiscal Manual é utilizada essa arquitetura os serviços em sua API, cada um com sua responsabilidade, seja ele de aprovar uma nota ou retornar um somatório de impostos, assim como integrações com outras APIs de outros times da Dell.
- **Metodologias Ágeis (Scrum e Kanban)** - Em uma rotina de programação usando Scrum e Kanban, com o *Team Foundation Server* (TFS), a *sprint* era dividida em um período de 15 dias. As tarefas, conhecidas como *stories*, eram organizadas por pontos, que indicavam a complexidade e o esforço necessários para completá-las. Cada *sprint* começava com uma reunião de planejamento onde as histórias eram priorizadas e distribuídas entre os membros da equipe. Durante a *sprint*, o progresso das tarefas era acompanhado visualmente através do quadro Kanban no TFS, que permitia monitorar o avanço de cada atividade, identificar gargalos e ajustar o fluxo de trabalho conforme necessário. No final da *sprint*, uma reunião de revisão era realizada para apresentar os resultados e discutir melhorias para a próxima iteração.



## 2.3 DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA

A Dell Computadores do Brasil é uma subsidiária da Dell Technologies, líder global em tecnologia. A empresa oferece uma ampla gama de produtos e serviços de tecnologia, incluindo computadores pessoais, servidores, armazenamento, redes e soluções de segurança. A Dell Brasil atende diversos segmentos de mercado, focando em inovação, qualidade e suporte ao cliente.

### 2.3.1 Atividades exercidas e tecnologias

Na Dell, faço parte da área de *LATAM Finance IT*, trabalhando no time nomeado de *Brazil Inbound*, responsável pelos módulos de recebimento de notas fiscais de entrada do Brasil, América Latina e América Central.

Essas Notas Fiscais consistem em recebimentos de peças e material para manufatura (NFEs) como também notas de conhecimento de transporte (CTEs). Trabalho com vários *interlocks* de outros times internacionais, pois várias de nossas aplicações se comunicam com sistemas globais da Dell para recebimento e envio das informações de Nota Fiscal, fornecedores, transportadoras e mercadorias.

O time é composto a maioria por profissionais focados em *back-end* e tem hoje como uma das principais soluções que irei utilizar de exemplo a *Brazil Inbound Receiving*, que faz ajustes automatizados das informações de notas fiscais de entrada, enviadas pelos fornecedores para validar a consistência de dados entre SEFAZ e escrituração, onde esses ajustes eram feitos manualmente pelos times de negócio da Dell.

No time as aplicações eram desenvolvidas com .NET Framework hospedadas em uma máquina virtual Windows, com o avanço da tecnologia essas aplicações legadas foram migradas para o framework mais atual, ou seja, .NET 5 e hospedadas no PCF e, conseqüentemente, precisando serem migradas para a versão de suporte de longo termo da Microsoft, onde atualmente está no .NET 8.

É utilizada uma infraestrutura para manter as aplicações como PCF (*Cloud*) para hospedar os microserviços (APIs). Para banco de dados utilizamos Oracle geralmente com Entity Framework como biblioteca de comunicação entre o .NET e a base de dados. Temos também aplicações .NET Framework legadas que rodam em Windows (VM) e também utilizam de chamadas de packages e procedures construídas em PL/SQL.

As aplicações que trabalho são desenvolvidas com as seguintes tecnologias: .NET, Angular, Entity Framework, Oracle, PL/SQL, MongoDB, RabbitMQ, Kafka Message, PCF, para versionamento de código e CI/CD é utilizado o Gitlab.

- **Angular** - O time atualmente possui apenas três, do total de vinte e uma, aplicações com *front-end*, pois é focado em *back-end*. Uma delas faz parte da solução *Brazil Inbound Receiving* que é o *Inbound Web*, essa aplicação foi feita para a visualização e reprocessamento desses eventos de ajustes que ocorrem com as notas em relação ao SEFAZ.
- **Entity Framework** - Utilizado na maioria das aplicações do time para mapeamento, acesso e manipulação de dados do banco de dados. A seguir um exemplo utilizado que mapeia para uma entidade a tabela de *NCM* do banco de dados em uma aplicação criada pelo time de *Brazil Inbound*.
- **.NET 5** - Utilizado na maioria dos casos para migração e atualização das aplicações legadas em *.NET Framework*.
- **.NET 6** - Continuação das melhorias do .NET 5, com foco em ainda mais desempenho, novos recursos e melhor integração com tecnologias modernas de desenvolvimento. Utilizada para atualizar as aplicações com a versão *Long Term Support (LTS)*.
- **.NET 8** - Utilizada para, além de garantir novos recursos do framework, como manter a aplicação de acordo com os padrões de segurança da empresa, assim utilizando sempre a versão *Long Term Support (LTS)*.
- **Pivotal Cloud Foundry (PCF)** - Utilizado para gerenciamento de infraestrutura, hospedagem e serviços para melhorar a eficiência e a escalabilidade.
- **PL/SQL** - Linguagem procedural da Oracle, usada para criar procedimentos armazenados, funções e gatilhos no banco de dados Oracle, integrando SQL com estruturas de controle de fluxo.
- **CI/CD** - O GitLab é utilizado como a plataforma principal de CI/CD para as aplicações. A esteira foi configurada com scanners de segurança integrados e conectada diretamente ao PCF, permitindo implantações automáticas tanto no ambiente de desenvolvimento quanto no de produção.

- **Arquitetura de Microserviços** - Abordagem de arquitetura de software em que uma aplicação é construída como um conjunto de serviços pequenos e independentes, cada um focado em uma função específica e se comunicando através de APIs. Essa abordagem permite escalabilidade e desenvolvimento ágil de aplicações complexas.
- **Metodologias Ágeis (Scrum e Kanban)** - Atualmente, sigo um padrão de trabalho similar à empresa anterior. Utilizando o Jira como ferramenta de gerenciamento de projetos. As *sprints* são planejadas em ciclos de 15 dias, onde as tarefas são divididas em histórias, cada uma avaliada por pontos de complexidade. Durante a *sprint*, as histórias são monitoradas e ajustadas conforme necessário, garantindo que o progresso seja visível para todos os membros da equipe. A utilização do Jira facilita a comunicação e a colaboração, permitindo que o time mantenha o foco nas entregas planejadas e se adapte rapidamente a mudanças.
- **Kafka** - Usado para transmitir mensagens de forma escalável e resiliente, suportando grandes volumes de dados. Em questão utilizada para administrar as filas e grandes volumes de dados de notas fiscais que chegam via *interlocks*.
- **RabbitMQ** - Utilizado na empresa em muitos microserviços para gerenciar as mensagens de dados em fila.
- **MongoDB** - Banco de dados não relacional que armazena dados em documentos JSON, permitindo flexibilidade e fácil escalabilidade. Utilizado em nosso cenário da empresa para armazenamento de regras dinâmicas e dados dinâmicos que mudam com frequência de valor, como leitura de regras dinâmicas para atualizações de dados para a solução *Brazil Inbound Receiving*. Comparando os dados do documento emitido pelos fornecedores com o documento registrado no SEFAZ.

### 3 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES COM OS COMPONENTES CURRICULARES

Neste capítulo, será discutida a conexão entre as empresas e os componentes curriculares oferecidos no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), destacando a relevância dos conhecimentos adquiridos ao longo da minha trajetória profissional. Além disso, será apresentada uma tabela que relaciona as disciplinas do curso de ADS com os projetos nos quais estive envolvido.

Tabela 1 — Tabela de Disciplina X Empresa

Disciplina	GreenSoft	Stefanini	Dell Computadores
Inglês instrumental	X	X	X
Programação I	X	X	X
Programação II	X	X	X
Programação III	X	X	X
Interação Humano Computador	X	X	X
Banco de Dados I	X	X	X
Banco de Dados II	X	X	X
Sistemas Operacionais		X	X
Engenharia de Software	X	X	X
Redes de Computadores I	X	X	X
Redes de Computadores II		X	X
Gerência de Projetos de Software	X	X	
Desenv. de Sistemas I	X	X	X
Desenv. de Sistemas II	X	X	X
Gerência e Config. e Teste de Soft.		X	X
Gestão de Processos e Serviços		X	X
Qualidade de Software		X	X
Tecnologias Assistivas			

Fonte: O autor (2024).

O curso é bem completo e aborda a maioria das demandas do mercado de trabalho. Na empresa menor em que foi o momento em que mais foram requisitados os conteúdos de Programação I, II e III, Desenvolvimento de Sistemas I e II, Banco de Dados I e II e com o tempo também entrou a Gerência de Projetos na questão de definir escopos e recursos.

Nas outras duas empresas, tanto na Stefanini quanto na Dell, como são empresas mais robustas, possuem um nível mais elevado de padrões de desenvolvimento e organização das atividades. Foi o momento em que a Engenharia de Software, Gestão de Processos e Serviços e Qualidade de Software foram mais requisitados.

### **3.1 PROGRAMAÇÃO I, II E III**

Na Greensoft, apliquei os conhecimentos de lógica de programação adquiridos nessas disciplinas para desenvolver funcionalidades em sistemas desktop e web, bem como integrar novos recursos com ERPs. Na Stefanini e na Dell, o uso da lógica em aplicações corporativas exigiu essa base sólida, permitindo que eu trabalhasse em projetos complexos como a Nota Fiscal Manual ou *Brazil Inbound Receiving*.

### **3.2 BANCO DE DADOS I E II**

Essas disciplinas proporcionaram conhecimento sobre modelagem de dados, SQL e bancos relacionais. Apliquei o conhecimento em todas as empresas por onde passei, porém onde mais tive a prática foi na Green onde haviam relatórios personalizados por cliente e cada cliente tinha sua necessidade específica por informações. As telas de relatórios funcionavam diretamente do retorno de uma *query* SQL onde era preciso, dependendo do caso, dar manutenção, aplicar uma melhoria ou desenvolver um novo relatório cruzando os dados das tabelas.

### 3.3 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS I E II

Essas disciplinas cobrem o ciclo de vida do desenvolvimento de um software. Na Stefanini, apliquei os conceitos dessas disciplinas ao desenvolver e manter APIs e interfaces web em Angular e .NET, assegurando a qualidade e a entrega pontual de funcionalidades para a solução de Nota Fiscal Manual. Na Dell, o foco em desenvolvimento backend com microserviços também utilizou muitos dos princípios aprendidos nessas disciplinas.

### 3.4 ENGENHARIA DE SOFTWARE

Apliquei esses conceitos no momento de utilizar uso de arquitetura de microserviços na Dell e Stefanini, dividindo as aplicações em componentes independentes e escaláveis. O uso de padrões como *Facade* na *Greensoft* também reflete a aplicação dos princípios de design aprendidos nessa disciplina para simplificar o desenvolvimento e manutenção do sistema.

### 3.5 GERÊNCIA DE PROJETOS DE SOFTWARE

Nesta disciplina, aprendi sobre planejamento e execução de projetos de software, incluindo metodologias ágeis. Esses conhecimentos foram aplicados no uso de *Scrum* e *Kanban* na Stefanini, onde participei ativamente da gestão das *sprints*, organizando histórias e tarefas, e assegurando que as entregas fossem feitas dentro dos prazos estipulados. Minha experiência em liderar tecnicamente uma equipe de desenvolvedores também reflete os conceitos aprendidos de gerência de projetos.

### 3.6 REDES DE COMPUTADORES I E II

No trabalho com *Pivotal Cloud Foundry* (PCF), apliquei o entendimento de redes para garantir que as aplicações fossem devidamente configuradas para se comunicar entre si e com sistemas externos de forma segura e eficiente. O conhecimento em redes também foi essencial para a configuração e manutenção de ambientes em nuvem, em ambas as empresas.

### 3.7 SISTEMAS OPERACIONAIS

O conhecimento adquirido em sistemas operacionais foi fundamental para trabalhar com as máquinas virtuais que hospedavam as aplicações legadas na Stefanini e na Dell. A transição dessas aplicações para ambientes em containers no PCF também se baseou no entendimento de processos, gerenciamento de memória e otimização de recursos, tudo aprendido nas aulas de sistemas operacionais, assim como sistema de arquivos para Greensoft.

### 3.8 QUALIDADE DE SOFTWARE

A disciplina de Qualidade de Software aborda testes, validação e verificação de código, algo que apliquei diretamente ao implementar pipelines de CI/CD com GitLab na Stefanini e Dell. A automatização de testes e a integração de scanners de segurança garantiram que as aplicações atendessem aos padrões exigidos e mantivessem sua qualidade ao longo das implantações contínuas.

### 3.9 GESTÃO DE PROCESSOS E SERVIÇOS

Na Dell, apliquei o conhecimento da disciplina no projeto *Brazil Inbound*, automatizando o processo de recebimento de documentos fiscais, que antes era feito manualmente. Na Stefanini trabalhando no Nota Fiscal Manual que antes também eram feitas manualmente as notas fiscais. A habilidade de mapear processos complexos e criar soluções eficientes de automação reflete diretamente um aprendizado dessa disciplina que é a Automação de Processos.

### 3.10 INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR

Ao desenvolver o *front-end* de aplicações em Angular na Stefanini, Dell e GreenSoft, apliquei os princípios de usabilidade e design centrado no usuário, garantindo que as interfaces fossem fáceis de usar para os times de negócio que utilizam as aplicações.

#### 4 VIDA ACADÊMICA

Ingressei no segundo semestre de 2015 sem nenhuma experiência com programação. Cursei um semestre de ciência da computação em outra faculdade e assim que passei para ingressar no IFRS consegui reaproveitar os estudos de Português Instrumental e Matemática Discreta. Decidi não reaproveitar a cadeira de programação I justamente para revisar o conteúdo e entender os padrões e metodologia dos professores de ensinar o conteúdo.

Durante a jornada do curso, mais precisamente no terceiro semestre, tive contato com o colega de curso Christian Martins que me ofereceu uma entrevista de desenvolvedor na Greensoft, no qual o mesmo trabalhava como desenvolvedor. A vaga demandava conhecimentos básicos de banco de dados e desenvolvimento de sistemas e felizmente fui contratado para a vaga. Iniciei bem cedo mesmo antes de cursar a disciplina de Desenvolvimento de Sistemas, aprendendo tanto adiantado na empresa, quanto no curso futuramente.

Com o passar do tempo enfrentei dificuldades de conciliar a vida profissional com a acadêmica, devido ao esforço de trabalhar em tempo integral e logo após ter aulas a noite, porém conclui as disciplinas no tempo necessário. Destaco as disciplinas de programação I, onde é a base de tudo e entendo que foi bem explicada e abordado seu conteúdo, Desenvolvimento de Sistemas I onde achei interessante a abordagem de entender-se toda a estrutura de um sistema independente da IDE e apenas instalando seus kits de desenvolvimento de cada linguagem e executando com o mínimo de recursos possível, Gerência de Projetos de Software foi uma das mais impactantes durante minha formação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Esta disciplina me proporcionou uma visão abrangente e estratégica sobre como gerenciar projetos de software de maneira eficiente, garantindo a entrega de produtos de alta qualidade dentro dos prazos e orçamentos estabelecidos e entendi sua grande importância na prática também na questão de fazer estimativas e orçamentos de recursos.

Essa jornada desafiadora me ensinou a importância da resiliência e da gestão do tempo, habilidades essenciais para conciliar trabalho e estudos. Cada disciplina cursada e cada experiência profissional contribuíram significativamente para meu desenvolvimento, não apenas como um profissional mais competente e preparado, mas também como um indivíduo capaz de enfrentar e superar desafios com determinação e perseverança.



## 5 CONCLUSÃO

Ao finalizar este memorial, refleti sobre a importância e o impacto da minha trajetória acadêmica e profissional no desenvolvimento das minhas competências como desenvolvedor e engenheiro de software. A formação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Restinga, foi essencial para alicerçar meu conhecimento técnico e prático, permitindo-me enfrentar os desafios do mercado de trabalho com confiança e competência.

As experiências acumuladas em empresas renomadas como GreenSoft, Stefanini e Dell Computadores foram fundamentais para moldar minhas habilidades e me preparar para diversas situações profissionais. Cada projeto, cada desafio e cada aprendizado contribuíram para o meu crescimento, não só como profissional, mas também como indivíduo. A capacidade de adaptação, a busca incessante por inovação e a dedicação constante foram fatores determinantes para meu sucesso e evolução na área de TI.

Este memorial profissional não é apenas um registro das minhas atividades e realizações, mas também um testemunho da importância do aprendizado contínuo e da flexibilidade no mercado de trabalho atual. A rápida evolução das tecnologias exige que os profissionais de TI estejam sempre atualizados e dispostos a adquirir novas habilidades. Minha trajetória ilustra como a combinação de uma formação acadêmica sólida com experiências práticas diversificadas pode preparar um profissional para enfrentar e superar esses desafios.

Olho para o futuro com otimismo e entusiasmo, consciente de que a jornada de aprendizado e evolução não termina aqui. Continuarei investindo no meu desenvolvimento profissional, buscando novas oportunidades de crescimento e inovação na área de TI. A conclusão deste curso marca o início de uma nova fase, repleta de possibilidades e desafios que estou preparado para enfrentar. Agradeço a todos que contribuíram para minha formação e crescimento, e sigo comprometido em aplicar meus conhecimentos e habilidades para alcançar novos patamares na minha carreira profissional.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, Alexandre Afonso. **O que é Angular?**. 2018. Disponível em: <https://blog.algaworks.com/o-que-e-angular>. Acesso em: 27 jul. 2024.

APACHE KAFKA. **Powered By**. 2024. Disponível em: <https://kafka.apache.org/powered-by>. Acesso em: 5 jun. 2024.

DELL COMPUTADORES. **Quem Somos**. 2024. Disponível em: <https://www.dell.com/pt-br/dt/corporate/about-us/who-we-are.htm>. Acesso em: 3 jun. 2024.

GREENSOFT. **Empresa**. Green Tecnologia em Vendas. 2024. Disponível em: <https://www.green.inf.br/empresa>. Acesso em: 2 mai. 2024.

MICROSOFT. **Introdução à linguagem C# e ao .NET Framework** . 2015. Disponível em: <https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/getting-started/introduction-to-the-csharp-language-and-the-net-framework>. Acesso em: 27 jul. 2024.

MICROSOFT. **O que é o .NET? Introdução e visão geral**. 2022. Disponível em: <https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/core/introduction>. Acesso em: 27 jul. 2024.

MICROSOFT. **Visão Geral de Entity Framework**. Disponível em: <https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/framework/data/adonet/ef/overview>. Acesso em: 27 jul. 2024.

MONGODB. **About MongoDB**. 2024. Disponível em: <https://www.mongodb.com/company>. Acesso em: 9 mai. 2024.

STEFANINI GROUP. **Stefanini**. 2024. Disponível em: <https://stefanini.com/>. Acesso em: 2 mai. 2024.

## 6 CONTRATOS DE TRABALHO

Figura 1 — Contrato de trabalho - Green Tecnologia em Vendas

← GREENSOFT DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA.  
CNPJ RAIZ: ██████████

---

**DETALHES**      ANOTAÇÕES      GRÁFICOS

Período Trabalhado  
20/04/2017 - 21/05/2021

Endereço do Empregador  
RUA SANTA CECILIA 1673 SALA , 401 CEP  
90630-190 - SANTA CECILIA - PORTO  
ALEGRE/RS

Ocupação Inicial  
3171-10 / PROGRAMADOR DE SISTEMAS DE  
INFORMACAO

Tipo de contrato  
Prazo indeterminado

Salário Contratual  
██████████

Remuneração Inicial  
██████████

Última Remuneração Informada

Fonte: O autor (2024).

Figura 2 — Stefanini Brasil - Contrato de trabalho

← STEFANINI CONSULTORIA E  
ASSESSORIA EM INFORMATICA S.A.

CNPJ RAIZ: [REDACTED]

DETALHES ANOTAÇÕES GRÁFICOS

Período Trabalhado  
24/05/2021 - 06/05/2022

Endereço do Empregador  
RUA MINAS GERAIS, 1476 CEP 13912-074 -  
JARDIM ALICE - JAGUARIUNA/SP

Ocupação Inicial  
2124-05 / ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO  
DE SISTEMAS

Tipo de contrato  
Prazo determinado, definido em dias

Salário Contratual  
[REDACTED]

Remuneração Inicial  
[REDACTED]

Última Remuneração Informada  
[REDACTED]

Fonte: O autor (2024).

Figura 3 — Dell Computadores - Contrato de trabalho

← **DELL COMPUTADORES DO BRASIL**  
**LTDA**

CNPJ RAIZ: [REDACTED]

---

**DETALHES**      ANOTAÇÕES      GRÁFICOS

Período Trabalhado  
09/05/2022 - ABERTO

Endereço do Empregador  
AVENIDA INDUSTRIAL BELGRAF, 400 CEP  
92990-000 - INDUSTRIAL - ELDORADO DO  
SUL/RS

Ocupação Inicial  
3171-10 / PROGRAMADOR DE SISTEMAS DE  
INFORMACAO

Tipo de contrato  
Prazo indeterminado

Salário Contratual  
[REDACTED]

Remuneração Inicial  
[REDACTED]

Última Remuneração Informada

Fonte: O autor (2024).