

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA COLETA DE DADOS DE PESQUISAS DE CLIMA ORGANIZACIONAL EM UMA INDÚSTRIA DO RAMO METALÚRGICO

254

Bacharelado em Sistemas de Informação
5º período

Orientadora
Profª Doutora Ana Vanali

Autores
Gabriel Vinicius
Ian Danilo Batista
João Vithor Claudino Ayres
Lucas Endler
Renata Pepe

Resumo:

O presente artigo é resultado de um estudo de caso realizado na Empresa Estudada Metalúrgica Industrial, do ramo da metalurgia durante o 1º semestre de 2023. O desafio colocado pela empresa foi estudar possíveis situações para elaborar uma proposta de projeto para realizar a inovação e gestão de negócios através de uma pesquisa de clima organizacional. Com isso, estabeleceu-se como objetivo geral e como objetivos específicos elaborar uma proposta inovadora e que possa contribuir para a gestão de negócios. Para atingir o objetivo geral foram utilizados os seguintes métodos e técnicas para a coleta de dados, estudo de caso, pesquisa documental, pesquisa bibliográfica, brainstorming, entrevista informal e pesquisa na internet. Para a análise dos dados foi utilizado Matriz SWOT. E para a apresentação do plano de ação foram utilizados os 5W2H, Benchmarking, Cronograma de Gantt e diagramas UML. Os resultados esperados foram atingidos com o sistema web desenvolvido de forma intuitiva e inovadora e conclui-se de forma geral que a meta estabelecida pela empresa foi atingida com base nos requisitos que foram solicitados.

Palavras-chave: Sistema Web. Gestão de Negócios. Inovação. Clima Organizacional. Tomada de decisão.

INTRODUÇÃO

O presente artigo é o trabalho final da disciplina de Jornadas de Aprendizagem do quinto período do curso de Bacharel em Sistemas de Informação realizado durante o primeiro semestre do ano de 2023.

O estudo foi dividido em 4 partes. Na primeira será apresentado o tema e a importância do trabalho, que é a inovação e a gestão de negócios, o problema enfrentado pela Empresa Estudada Metalúrgica Industrial, os objetivos e a justificativa. Na fundamentação teórica, aborda o conceito das principais ferramentas utilizadas para a proposta de projeto, e na metodologia apresenta as principais técnicas de pesquisa para análise e coleta de dados, juntamente com o plano de ação desenvolvido

Na segunda parte, apresenta-se o histórico, ramo em que atua e a matriz SWOT representando o contexto atual em que a Empresa Estudada está inserida em relação a pesquisa de clima organizacional.

Já na terceira parte será abordado cinco estudos de casos que obtiveram sucesso na questão de inovação e gestão de negócios juntamente com as alternativas de solução para o caso da empresa.

Na quarta parte, será abordado sobre o plano de ação, ou seja, a própria ferramenta desenvolvida, com explicação das telas do sistema, o método 5W2H e explicação dos diagramas utilizados.

Por fim tem-se as considerações finais com uma reflexão sobre o processo de elaboração do presente artigo e indicação de tema para estudos futuros

1 MÃOS NA MASSA

Neste tópico será apresentado o tema do trabalho e sua importância, o desafio apresentado pela indústria pesquisada, a fundamentação teórica e a metodologia de pesquisa utilizada para desenvolver o presente trabalho.

1.1 INOVAÇÃO E GESTÃO DE NEGÓCIOS

O tema abordado no semestre se trata da inovação e da gestão de negócios dentro da Empresa Estudada, buscando uma forma de inovar a forma que é feita a pesquisa de clima organizacional e fazendo uma melhor gestão dos dados, através dos relatórios coletados das pesquisas.

Para Peter Drucker (1985): "Inovação é a alteração que gera uma nova dimensão de efetividade". Ainda segundo Drucker, a inovação é algo que impulsiona a efetividade para um patamar superior. Ele acredita que a inovação pode ser uma mudança progressiva ou uma transformação radical, mas deve resultar em uma efetividade melhorada.

Clayton Christensen (1997) define inovação como o processo pelo qual as empresas descobrem novas aplicações para os recursos já existentes. O autor enfatiza a importância da descoberta de novas maneiras de utilizar recursos existentes, em vez de depender de inovações tecnológicas avançadas. Ele argumenta que as empresas podem obter êxito ao encontrar novas aplicações para produtos já existentes ou ao descobrir novos mercados para eles.

Em resumo, para Drucker, a inovação se concentra na efetividade aprimorada, enquanto, para Christensen, a inovação está na descoberta de novas aplicações para os recursos existentes.

1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA

O foco do tema será solucionar o problema relacionado as pesquisas de clima organizacional dentro da empresa, em busca de aumentar a porcentagem de respostas de satisfação dos colaboradores. Para que isso aconteça será necessário criar uma ferramenta para a aplicação da PCO (Pesquisa de Clima Organizacional).

Com o desenvolvimento de um sistema de formulário, pela fácil utilização, por se tratar se um sistema *WEB*, ficará muito mais simples de se utilizar e responder as pesquisas ajudando a atingir os objetivos de participação e de satisfação estabelecidos pela empresa.

1.3 PROBLEMA

As duas últimas pesquisas de clima organizacional que foram realizadas na Empresa Estudada nos anos de 2019 e 2021, acabaram por não atingir os números de respondentes e nem o grau de satisfações dos colaboradores que eram esperados devido a ferramenta

utilizada. A ferramenta em questão foi o *Google Forms*, que não foi tão atrativo para os colaboradores, sobretudo medo de não manter o anonimato. O objetivo da Empresa Estudada com as pesquisas organizacionais é atingir 90% de satisfação dos colaboradores, porém, atualmente as pesquisas estão atingindo 85% de satisfação.

1.4 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do projeto é elaborar uma proposta inovadora e que possa contribuir para a gestão de negócios, através de um sistema *web* para informatizar o processo de pesquisa organizacional da Empresa Estudada, de forma que seja possível fornecer relatórios que ajudem na tomada de decisão na gestão de negócios.

1.5 OBJETIVO ESPECÍFICO

Neste tópico, serão abordados três objetivos específicos, sendo eles:

- a) Realizar um levantamento da atual situação do problema;
- b) Buscar formas de solução para o problema;
- c) Desenvolver um plano de ação para o problema.
- d) Efetuar testes no sistema proposto garantindo qualidade e eficiência

1.6 JUSTIFICATIVA

A decisão de desenvolver um sistema *web* de formulários, originou-se da necessidade que a empresa tem, em questão de apresentar uma ferramenta mais atrativa para aumentar o número de participantes da pesquisa de clima organizacional. Se essa ação é realizada, consequentemente os relatórios que são gerados, serão mais precisos para serem considerados como elemento de decisão. O sistema também atende os requisitos solicitados pela da Empresa Estudada, havendo mais segurança no momento de responder a pesquisa de forma anônima sem exposição de imagem, com uma performance mais inovadora para os processos, e que apresenta uma usabilidade de forma clara e objetiva de acordo com o perfil dos colaboradores que não são tão adeptos a tecnologia.

1.7 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste tópico serão abordados os principais conceitos e teorias dos temas que serão apresentados no projeto.

1.7.1 CLIMA ORGANIZACIONAL

Em 1970 o tema de Cultura Organizacional foi objeto de grande notoriedade nas áreas administrativas, comumente chamado de Estudo Organizacional. Após este período, foi observado um grande aumento em trabalhos e pesquisas que abordam este tema. O clima organizacional influencia a motivação, o desempenho humano e a satisfação no trabalho (Chiavenato, 2005, p. 52).

O Clima organizacional é uma pesquisa feita pelas empresas com o objetivo de avaliar a satisfação dos funcionários em relação ao ambiente de trabalho, condições, gestão dos líderes e práticas organizacionais. Existem diversas maneiras de realizar essa pesquisa, tais como questionários e entrevistas realizados tanto individualmente quanto em grupo com os funcionários (MENEZES; MENEZES, 2010).

1.7.2 HTML

O *Hyper Text Markup Language* ou *HTML*, se trata de uma linguagem de marcação, criado por Tim Berners-Lee em 1990, com o objetivo de interligar hipertextos (páginas *web*) entre computadores utilizando *links* globais, conhecidos como hiperlinks (FLATSCHART, 2011).

É uma linguagem utilizada para estruturação de documentos e páginas *web*, organizando em formas de textos, parágrafos e imagens, interligando essas páginas utilizando os hiperlinks. Desde sua criação se preocuparam em focar apenas na estrutura das páginas *web*, assim não disponibilizando nenhuma função para apresentação dessas páginas (SILVA, 2019).

1.7.3 CSS

CSS (Cascading Style Sheets), foi criado em 1994 e lançado no ano de 1996 por Håkon Wium Lie e Bert Bos, com o intuito de melhorar e facilitar a forma que era utilizada para a formatação e estilização das informações de um documento HTML (EIS, 2006).

O CSS é uma linguagem de estilo, frequentemente usada junto ao *HTML* para melhorar a apresentação de documentos e páginas *web*, produzindo uma melhor aparência desses documentos. É uma linguagem muito utilizada pois com ela é possível realizar a alteração da aparência de vários documentos utilizando apenas uma folha de estilos (JOBSTRAIBIZER, 2009).

1.7.4 JAVASCRIPT

JavaScript foi criado em 1995 pela *Netscape* juntamente com a *Sun Microsystems (Oracle)*, com o objetivo de incrementar interatividade e funcionalidades para as páginas *web* (SILVA, 2020).

Seu principal foco é o desenvolvimento *front-end* juntamente com o *HTML*, para a estruturação e interatividade das páginas *web*, podendo ser utilizado também no *back-end*, caso seja utilizado com uma biblioteca ou *framework*. É uma linguagem hospedada pelo navegador, desta forma os desenvolvedores podem utilizar o *JavaScript* sem precisar necessariamente ter um servidor para hospedar as aplicações (FLANAGAN, 2004).

1.7.5 PHP

Criada em 1994 por Rasmus Lerdorf, o *PHP* tinha o foco em criação de páginas dinâmicas, no início Rasmus aplicava a linguagem para ter o controle de acessos ao seu currículo na *web*, com o tempo foi estruturando melhor a linguagem, trazendo assim novos usuários, e em 1995 foi disponibilizado seu código-fonte (DALL'OGGIO, 2015).

PHP é uma linguagem de desenvolvimento, focado no desenvolvimento *Back-End* de sistemas *web*, comumente utilizado junto ao *HTML*, para a criação de *scripts*. É uma linguagem de código aberto, tendo compatibilidade com os mais importantes servidores *web*, também utilizado para facilitar a conexão da *web* ao banco de dados do servidor (CONVERSE; PARK, 2003).

1.7.6 BANCO DE DADOS RELACIONAL

Banco de dados relacional é um sistema de armazenamento de dados e informações, o formato relacional, consiste em um grupo de tabelas, cada uma dessas tabelas tem seu identificador, e elas podem estar relacionadas a uma ou mais tabelas deste grupo (BOSCARIOLI, 2006).

As informações podem ser manipuladas pelos usuários, permitindo que eles realizem buscas ou alterarem esses dados, utilizando a método *CRUD* (*Create, Read, Update, Delete*), (CARRICONDE, 2016).

1.7.7 MYSQL

O *MySQL* foi criado na década de 90 por Michael Widenius, David Axmark e Allan Larsson, procuravam por um sistema *SQL* que sincronizasse com o *ISAM* (*Indexed Sequential Access Method*) que utilizavam em seus projetos na época (MILANI, 2007).

Consistem em um banco de dados de código aberto, inicialmente desenvolvido para sistemas de pequeno e médio porte, entretanto por terem grandes vantagens sobre seus concorrentes, também estão sendo utilizados em sistemas de grande porte (CARVALHO, 2015).

1.7.8 UML

UML (*Unified Modeling Language*), criado em outubro de 1994 por Grady Booch e James Rumbaugh, tendo como principal foco a unificação dos métodos Booch e *OMT* (*Object Modeling Technique*), sendo lançado oficialmente em 1995 (BOOCH, 2006).

A Linguagem de Modelagem Unificada (*UML*), é uma linguagem gráfica utilizada para descrever, desenvolver e registrar os componentes dos sistemas (LARMAN, 2000).

1.8 METODOLOGIA

Nesta seção será apresentado as técnicas e metodologias utilizados para o desenvolvimento do trabalho, desde técnicas de pesquisa para coleta de dados, técnicas para análise de dados e o plano de ação, a fim de reunir informações o suficiente para que o trabalho possa ser entregue conforme o tema principal da matéria neste semestre.

1.8.1 TÉCNICAS DE PESQUISA PARA COLETA DE DADOS

1.8.1.1 ESTUDO DE CASO

A metodologia estudo de caso, segundo Santos (2011), é um tipo muito importante de pesquisa empírica, os pesquisadores dessa metodologia podem se concentrar somente em um programa ou atividade envolvendo indivíduos em vez de um grupo. Ele serve para compreendermos melhor os processos individuais, organizacionais e políticos da sociedade.

Neste projeto, utilizou-se o estudo de caso para analisar os processos atuais da empresa em questão, de forma a coletar e sistematizar os dados resgatados de outros processos utilizados, e unificá-los em uma proposta sólida e com seus principais objetivos definidos.

1.8.1.2 PESQUISA DOCUMENTAL

A pesquisa documental tem o documento como objeto de estudo, podendo ser, filmes, vídeos, fotos e slides, sendo utilizadas como fonte de informações e esclarecimentos das informações necessárias.

A análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse” (CAULLEY apud LÜDKE e ANDRE, 1986:38); “Uma pessoa que deseja empreender uma pesquisa documental deve, com o objetivo de constituir um corpus satisfatório, esgotar todas as pistas capazes de lhe fornecer informações interessantes” (CELLARD, 2008: 298); “A técnica documental vale-se de documentos originais, que ainda não receberam tratamento analítico por nenhum autor. [...] é uma das técnicas decisivas para a pesquisa em ciências sociais e humanas. (HELDER, 2006:1-2).

Esse método foi utilizado pela equipe a fim de observar diferentes pontos de vistas sobre um determinado assunto, a fim de buscar a melhor solução para a realização do projeto.

1.8.1.3 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Para Andrade (2010, p. 25): A pesquisa bibliográfica tem como finalidade o aprimoramento e a atualização do conhecimento, através de uma investigação e estudo de obras e artigos já publicados. Para Andrade (2010, p. 25): A pesquisa bibliográfica é habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas.

Este método de pesquisa foi utilizado pela equipe a fim de coletar informações e ajudar no desenvolvimento do trabalho.

1.8.1.4 BRAINSTORMING

O *brainstorming* é uma ferramenta que se associa a criatividade e que é utilizada na fase de planejamento de um projeto, na busca de soluções para um determinado problema. Esse método tem como objetivo aumentar a qualidade e a quantidade de perguntas e questionamentos feitos pelos membros de equipe, dessa forma faz com que várias hipóteses sejam levantadas, assim escolhendo a mais coerente para o prosseguimento do trabalho. O método foi criado em 1939, por Alex Osborn, o qual define o termo *brainstorming* como o ato de “usar o cérebro para tumultuar um problema” (OSBORN, 1987, pg.73).

Esse método foi utilizado a fim de ouvir o que cada membro do grupo tinha a dizer em relação ao trabalho, e assim escolher a opção mais viável.

1.8.1.5 ENTREVISTA INFORMAL

A entrevista informal é um método de pesquisa que permite que o entrevistador realize a entrevista de uma maneira mais descontraída, sem um roteiro pré-definido, a fim de deixar o entrevistado e o entrevistador mais confortáveis, e com foco para uma melhor extração de dados. Conforme Valles (2000, p. 190 apud Rosa; Arnoldi, 2006) “constituem entrevista e investigação as entrevistas apresentadas na forma de: conversação social ordinária e as entrevistas profissionais correntes”.

Esse método de pesquisa foi utilizado no dia 06/04, nas dependências da faculdade da Indústria, onde foi realizado uma entrevista com membros da Empresa Estudada.

1.8.1.6 PESQUISA NA INTERNET

Nos dias de hoje a internet se tornou extremamente importante como método de pesquisa para várias áreas do conhecimento humano. Isso se deve aos enormes números de dados e informações que se encontram nela, fora a praticidade no método de pesquisa, que se deve pela enorme facilidade na hora de pesquisar sobre qualquer tema, e por ser extremamente fácil de se usar (SEVERINO, 2017).

Este método foi utilizado pela equipe na busca por documento e artigos, na pesquisa por novas ferramentas para se utilizar no desenvolvimento do trabalho, e como grande fonte para o esclarecimento dúvidas durante a execução do projeto.

1.8.2 TÉCNICAS DE PESQUISA PARA ANÁLISE DE DADOS

1.8.2.1 MATRIZ SWOT

É uma ferramenta usada para a realização de análise de ambiente e serve de base para planejamentos estratégicos e de gestão de uma organização. A *SWOT* serve para posicionar ou verificar a situação e a posição estratégica da empresa no ambiente em que atua (MCCREADIE, 2008).

A Matriz SWOT é uma ferramenta essencial para qualquer empresa, pois é através dela que a empresa consegue fazer um levantamento de forma clara e objetiva sobre suas forças e fraquezas no ambiente interno e suas oportunidades e ameaças no ambiente externo, dessa forma é possível de realizar e elaborar novas estratégias de mercado.

Este método foi utilizado a modo de se observar a Empresa Estudada a fim de entender as causas do desafio.

1.8.3 TÉCNICAS DE PESQUISA PARA PLANO DE AÇÃO

1.8.3.1 5W2H

Segundo Silva (2009) o plano de ação 5W2H, é um instrumento vastamente utilizado para que se realize um plano de ação eficaz e se possa colocar em prática as soluções

descobertas. É utilizado no mapeamento e padronização de processos, no estabelecimento de procedimentos associados e na elaboração de planos de ação. O nome 5W2H vem das palavras em inglês: *what, why, who, where, when, how* e *how much*, suas traduções são: o que, por que, quem, onde, quando, como, e quanto custa.

Esta metodologia foi utilizada a fim de auxiliar na elaboração de um plano de ação, visando a resolução do problema.

1.8.3.2 BENCHMARKING

Criado em 1970 pela empresa americana Xerox, o *Benchmarking* é um processo de estudo de concorrência, podendo ter uma análise mais detalhada das práticas mais usadas por empresas do mesmo ramo. Para se manter atualizado é importante se atualizar a todo instante, seja analisando tendências de mercado, pesquisar novas formas de processos ou os métodos utilizados por outras empresas. O benchmarking foi e é extremamente importante para o mundo dos negócios, tão importante que nos anos de 1991 foi criada a Fundação Nacional de Qualidade (FNQ). Esta entidade sem fins lucrativos administra o Prêmio Nacional de Qualidade. Esse prêmio tem como função premiar práticas e gestões bem-sucedidas (CHIAVENATO, 1999).

Este método foi utilizado a fim de se observar tendências de mercado para encontrar a solução mais viável para a conclusão do projeto.

1.8.3.3 CRONOGRAMA DE GANTT

O cronograma de Gantt é um gráfico simples: à esquerda figuram as atividades e à direita, as suas respectivas barras desenhadas em uma escala de tempo. O comprimento da barra representa a duração da atividade, cujas datas de início e fim podem ser lidas nas subdivisões da escala de tempo. O cronograma de Gantt constitui uma importante ferramenta de controle, porque é visualmente atraente, fácil de ser lido e apresenta de maneira simples e imediata a posição relativa das atividades ao longo do tempo. Qualquer pessoa com o mínimo de instrução pode manusear um cronograma e dele extrair informação sem dificuldade (JUNIOR, 2018.).

Esta metodologia foi utilizada no controle de prazos e atividades a fim de se manter sempre em dia com o desenvolvimento do trabalho.

2 VIVENCIANDO A INDÚSTRIA

Neste tópico serão apresentados o histórico, contexto atual da empresa, ramo em que atua e a matriz SWOT.

265

2.1 HISTÓRIA DA EMPRESA

De acordo com a página oficial da Empresa Estudada (2023), no dia 14 de janeiro de 1971, foi criada a Empresa Estudada Metalúrgica Industrial Ltda, na cidade de São José dos Pinhais, onde inicialmente era produzido sistemas de proteção para todos os tipos de mercados e bancos.

Em 1975, a companhia começou a fabricar peças para colheitadeiras e se consolidou no mercado agrícola. A empresa adquiriu um terreno e construiu uma nova fábrica com um projeto de 7 mil m² de área edificada.

Na década de 80, a Empresa Estudada se especializou na produção de peças e componentes para a indústria automotiva pesada, ferroviária e maquinários agrícolas.

Nos anos 90, a organização passou a fornecer para a linha da Mercedes e Scania e conquistou suas primeiras certificações ISO. A partir dos anos 2000, a Empresa Estudada ampliou sua atuação para a construção civil e consolidou-se como fornecedora de autopeças para as montadoras. Hoje em dia, a empresa detém um vasto parque industrial e provê produtos para montadoras de veículos comerciais pesados, agrícolas e de construção.

2.2 RAMO EM QUE A EMPRESA ATUA

De acordo com o site oficial Jornal do Comércio (2022), Paulo Spanholi, presidente do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico (Simecs) de Caxias do Sul e Região, expressou que os últimos dois anos foram extremamente favoráveis e acredita que a atividade industrial pode continuar crescendo em 2023, com um aumento previsto de 2% em relação a 2022. A sua confiança se baseia principalmente na expansão contínua do agronegócio, ainda beneficiado pelos altos preços das *commodities* no mercado global e pela expectativa de uma safra de grãos com volumes recordes.

2.3 CONTEXTO ATUAL DA EMPRESA

De acordo com as informações do site da empresa e da entrevista informal feita em sala de aula, a Empresa Estudada possui um amplo Parque Industrial, com completo portfólio de tecnologias e processos de corte primário (laser, oxicorte e plasma), preparação de Blanks, dobra, estamparia, usinagem, solda, processos de pintura KTL, Líquida, Pó e Montagem, fornecendo produtos para as mais exigentes montadoras de veículos comerciais pesados, agrícolas e de construção. Dentre elas estão Volvo, Scania, Mercedes, Iveco, DAF, Renault, AGCO, CNH, John Deere, Caterpillar. O abastecimento é feito de matérias-primas das maiores Usinas do Brasil.

O problema enfrentado pela empresa está relacionado ao clima organizacional. O objetivo do projeto é buscar uma forma de aumentar a porcentagem de respostas de satisfação dos colaboradores. Para que isso aconteça será necessário estudar e analisar o tempo em que essas pesquisas devem ser realizadas. Devido à alta rotatividade de colaboradores, as pesquisas realizadas atualmente ficam “abertas”, pois os funcionários ou não respondem ou são desligados da empresa.

No momento atual da empresa, as pesquisas não são respondidas corretamente, devido à alta rotatividade de funcionários da linha de produção, outra dificuldade relatada é que alguns colaboradores da Empresa Estudada não conseguem lidar com a tecnologia, isso acontece entre colaboradores mais velhos e com pouquíssimo contato com internet durante a vida, os questionários anteriores eram feitos usando o *Google Forms*, que recebeu muitas críticas não apenas dos funcionários, mas também dos membros do RH, e como desafio desse semestre, buscando uma forma de substituir essa ferramenta, será o desenvolvimento de um software que seja mais intuitivo e fácil de se utilizar, de modo com que mesmo pessoas mais velhas e com baixo conhecimento com tecnologia consigam responder sem dificuldades, que tenha uma interface mais simples e que consiga cativar a atenção do respondente até o fim do questionário, de modo com que ele responda até o fim, de acordo com os requisitos solicitados pela empresa, que são: segurança mantendo o anonimato das respostas dos colaboradores, performance, integrando mais inovação na ferramenta utilizada, e com uma usabilidade de forma mais clara e objetiva possível para a compressão e satisfação dos funcionários.

No âmbito possibilidades, no contexto atual, é possível informatizar os processos com uma aplicação *Web*, onde uma ferramenta mais ágil e atrativa pode resultar no

aumento dos resultados das respostas. A empresa pode enfrentar ameaças se tratando do contexto atual, pois, ferramentas mais modernas e seguras podem ser mais atrativas do que a utilizada atualmente.

3 TROCANDO IDEIAS

Neste tópico, serão abordados cinco estudos de casos que obtiveram sucesso em inovação de processos de negócios para a solução do desafio da Empresa Estudada e as alternativas de solução para o caso da empresa.

3.1 Estudo de caso 1: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

O quadro 1 retrata um estudo de caso de um sistema web de gerenciamento de matrículas, realizado em TCC por alunos da UTFPR – Pato Branco.

QUADRO 1 – Estudo de Caso 1.

Fonte	Os dados foram coletados com base em um TCC da UTFPR do Campus de Pato Branco PR, Soares, 2014.
Qual era o problema?	O problema em questão é oriundo de processos realizados em escolas públicas, sendo os dois principais abordados no estudo de caso: gerenciamento de matrículas dos alunos e emissão de boletins.
O que foi feito?	Como proposta de solução, foi desenvolvido um sistema web simples para o gerenciamento de matrículas e boletins escolares.
Como foi feito?	Para o desenvolvimento desse sistema foi utilizado a linguagem de programação Java, como ambiente de desenvolvimento integrado foram utilizadas as ferramentas Adobe Flash Builder e o Eclipse IDE. Foram utilizados os frameworks e Hibernate, e para a criação do banco de dados foi utilizado a ferramenta PostgreSQL.
Quando foi feito?	No ano de 2014.
Resultados obtidos	Como principal resultado obtido, têm-se o sistema em questão permitindo cadastrar informações necessárias que são utilizadas durante o período letivo como: cadastro de alunos, matrícula, lançamento de notas etc. E sua outra função é realizar a emissão de relatórios como boletins, alunos por turma, cursos, etc.
Observações	O sistema que foi desenvolvido, serviu como base para uma proposta de projeto para um trabalho de conclusão de curso, não está explícito se ele foi implementado em alguma instituição pública.

Fonte: Autores (2023)

3.2 Estudo de caso 2: Inovação em bibliotecas públicas - CBBD (Congresso Brasileiro de Biblioteconomia)

O quadro 2, aborda sobre a inovação de processos em bibliotecas públicas, realizado por alunos da UTFPR publicado em uma revista.

QUADRO 2 – Estudo de Caso 2.

Fonte	Os dados foram coletados através de um artigo desenvolvido por alunos da UTFPR e publicado na revista CBBB (Congresso Brasileiro de Biblioteconomia) Guilherm;Torino e Tavares (2013)
Qual era o problema?	A necessidade de inovação em bibliotecas públicas.
O que foi feito?	Foram desenvolvidas várias ferramentas que auxiliam no processo como: setores de autoatendimento, wi-fi em bibliotecas e leitores de e-books.
Como foi feito?	Surgiu com a chegada da tecnologia de informação e comunicação, como forma de inovar os processos realizados, como agilizar o processo de atendimento para o aluguel de livros.
Quando foi feito?	Em 2013.
Resultados obtidos	As bibliotecas passaram a considerar como fator estratégico a inovação para execução dos processos mais recorrentes nas bibliotecas.
Observações	Além das ações executadas, isso garante uma sustentabilidade melhor.

Fonte: Autores (2023)

3.3 Estudo de caso 3: Empresa Smarttrans Logística

O quadro 3, fala sobre um software desenvolvido para a emissão de CTEs (Conhecimento de transporte eletrônico), com o objetivo de reduzir o tempo necessário para realizar a sua emissão além da redução dos erros.

QUADRO 3 – Estudo de Caso 3.

Fonte	Empresa Smarttrans Logística, São José dos Pinhais PR.
Qual era o problema?	A demora e quantidade de erros na emissão dos CTEs.
O que foi feito?	Foi desenvolvido um sistema que já preenchesse todas as informações das notas na hora de emissão de um CTE.
Como foi feito?	Através de um sistema que utiliza o XML das notas, para preencher automaticamente as informações necessárias para a emissão do CTE.
Quando foi feito?	Agosto de 2019.
Resultados obtidos	Redução no tempo de emissão dos CTEs e a diminuição dos erros.
Observações	Mesmo depois da implantação quando o cliente não faz o envio do XML das notas, se faz necessário a emissão dos CTEs manualmente.

Fonte: Autores (2023)

3.4 – Estudo de caso 4: Vale Fértil Indústrias Alimentícias LTDA, São José dos Pinhais, 2023.

O quadro 4 retrata um estudo de caso de um sistema de rastreamento de cargas, desenvolvido pelo time interno de T.I da Vale Fértil.

269

QUADRO 4 – Estudo de Caso 4.

Fonte	Empresa Vale Fértil, São José dos Pinhais - PR
Qual era o problema?	O problema em questão se trata do rastreamento de cargas e de notas fiscais, onde todo controle de rastreamento era feito em planilhas extremamente pesadas e mal otimizadas.
O que foi feito?	Como proposta de solução, foi desenvolvido um sistema de Sistema de Gerenciamento de Transporte (TMS) para que o rastreamento aconteça de forma efetiva.
Como foi feito?	Para o desenvolvimento da aplicação foi utilizado a linguagem de programação Java, HTML e CSS para partes da estrutura e da estilização, SQL Server como banco de dados, um Web Service para que fosse possível realizar a comunicação com o ERP e servidores internos com o Windows Server 2016 para hospedagem da aplicação.
Quando foi feito?	No ano de 2023.
Resultados obtidos	Com o desenvolvimento da ferramenta, foram obtidos dois principais resultados: o ganho de tempo do colaborador que executava a função, pois não é preciso alimentar as planilhas devido a automatização via Web Service para que as informações sejam alimentadas direto do ERP e a facilidade do rastreamento das informações, pois tudo que está presente no sistema está armazenado no banco de dados.
Observações	A aplicação foi desenvolvida pelo time interno de T.I da empresa.

Fonte: Autor (2023)

3.5 Estudo de caso 5: Loja de Autopeças

A tabela 5 retrata um estudo de caso de um sistema de controle de estoque, utilizando o código de barras dos produtos.

QUADRO 5 - Estudo de caso 5: Loja de Autopeças.

Fonte	Loja de autopeças. Chagas; Souza; Simão, 2023
Qual era o problema?	Dificuldade no controle de estoque.
O que foi feito?	Foi criado um sistema de códigos de barras utilizando banco de dados.
Como foi feito?	Instalação do sistema e a compra dos equipamentos necessários.
Quando foi feito?	No ano de 2008 em uma loja de autopeças situada no município de Alegre (ES).
Resultados obtidos	previsão de demanda, controle de qualidade, planejamento de compras, armazenamento adequado, entre outros.

Fonte: Autor (2023)

3.6 ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO PARA O CASO EMPRESA ESTUDADA METALÚRGICA INDUSTRIAL

270

Após a análise dos estudos de caso do benchmarking, foi elaborado o quadro X com as propostas de alternativas de solução para o desafio da Empresa Estudada.

Quadro 6 – Alternativas de solução

AMEAÇAS E FRAQUEZAS	ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO
Ferramenta pouco atrativa	Desenvolvimento de uma aplicação WEB em forma de formulário, onde os dados são armazenados em um banco de dados próprio e seguro, evitando o vazamento e perda de dados. A ferramenta é atrativa e tem o objetivo de aumentar os resultados da pesquisa organizacional. Por ser um sistema de múltipla escolha a margem de erro nas respostas se torna mais baixa.
Baixos resultados	
Concorrência com ferramentas mais modernas e seguras	
Possível perda de dados	
Risco de vazamento de dados**	
Possibilidade de erros	

4 HORA DE FALAR

Neste tópico será apresentado o plano de ação desenvolvido para solucionar as causas priorizadas do processo atual da empresa.

4.1 PLANO DE AÇÃO

Com base nas informações e objetivos predefinidos, foi possível elaborar um plano de ação para mapear e gerenciar toda a criação da proposta de projeto a fim de inovar o método de pesquisa de clima organizacional da empresa parceira. Dessa maneira, o plano de ação foi dividido em tópicos destacando as etapas necessárias em cada fase do trabalho.

Segue abaixo os passos no plano de ação predefinido:

- a) Avaliar possibilidades junto à empresa para a criação de um sistema por parte dos alunos, utilizando conhecimentos prévios ou de outras disciplinas.
- b) Analisar possíveis soluções utilizando os softwares que a empresa já possui, a fim de facilitar a implementação e a usabilidade.
- c) Verificar a viabilidade da utilização de uma ferramenta estabelecida, com as devidas adaptações para atender ao objetivo requerido.
- d) Estabelecer o plano de ação com base em todas as informações levantadas e prosseguir com o desenvolvimento do projeto.
- e) Definir prazos e metas para esclarecer o tempo necessário para a conclusão do projeto, tempo estimado de cada tarefa e o tempo real gasto pelos alunos.
- f) Utilizar recursos e ferramentas de gestão de projetos para obter o controle das atividades durante o desenvolvimento do projeto, de forma a organizar e delimitar as tarefas entre o grupo.
- g) Elaborar os documentos e diagramas necessários para auxiliar na execução do projeto, de acordo com a demanda específica.
- h) Discutir possíveis problemas durante o desenvolvimento, a fim de minimizar retrabalhos e esforços adicionais além do esperado.
- i) Verificar se os resultados obtidos no desenvolvimento do projeto atendem aos requisitos levantados inicialmente.
- j) Realizar testes na ferramenta desenvolvida para identificar possíveis falhas e resolvê-las antes que possam prejudicar a usabilidade da aplicação.

4.2 MATRIZ SWOT

A figura 1 apresenta a matriz *swot* representando o contexto da Empresa Estudada em relação à pesquisa de clima organizacional.

272

Figura 1: Matriz Swot



Fonte: Autores (2023)

4.2.1 STRENGTHS

Facilidade do uso dos forms: Por ser uma ferramenta gratuita e de fácil acesso.

4.2.2 WEAKNESS

Ferramenta pouco atrativa: Por ser uma ferramenta gratuita ela acaba carecendo de funções importantes que podem deixar a ferramenta mais atrativa para os respondentes. Baixo resultado relacionado a respostas: Baixo número de respondentes. Possibilidade de

erro no manuseio dos dados: Não tem uma ferramenta e nem uma forma inteligente para extração de dados.

4.2.3 OPPORTUNITIES

273

Informatização de processos: desenvolvimento de um sistema para a substituição do forms. Segurança dos dados: melhor controle nos dados. Aumento das respostas: com um sistema mais interativo e fácil de usar, aumentaria o número de respondentes.

4.2.4 THREATS

Ferramentas mais modernas e seguras: seria a existência de ferramentas melhores. Possível perda de dados: por não ter uma ferramenta de controle de dados, pode ser que tenha perda nesses dados. Risco de vazamento de dados: por não ter uma plataforma de armazenamento de dados segura, pode ocorrer um vazamento nos dados.

4.3 APRESENTAÇÃO DA FERRAMENTA

A proposta de solução desenvolvida, teve como base o formulário elaborado pela equipe de administração do 7º período da Faculdade da Indústria (Anexo A). A seguir serão apresentadas todas as partes funcionais da aplicação desenvolvida.

4.3.1 TELA DE TREINAMENTO

Ao abrir a aplicação, o usuário terá um vídeo que servirá de apoio para utilização da aplicação e do formulário. Clicando no botão iniciar, o usuário irá ser redirecionado para a primeira página de perguntas do formulário, começar a responder, com três perguntas iniciais. Conforme a figura 2.

Figura 2 – Tela do vídeo tutorial



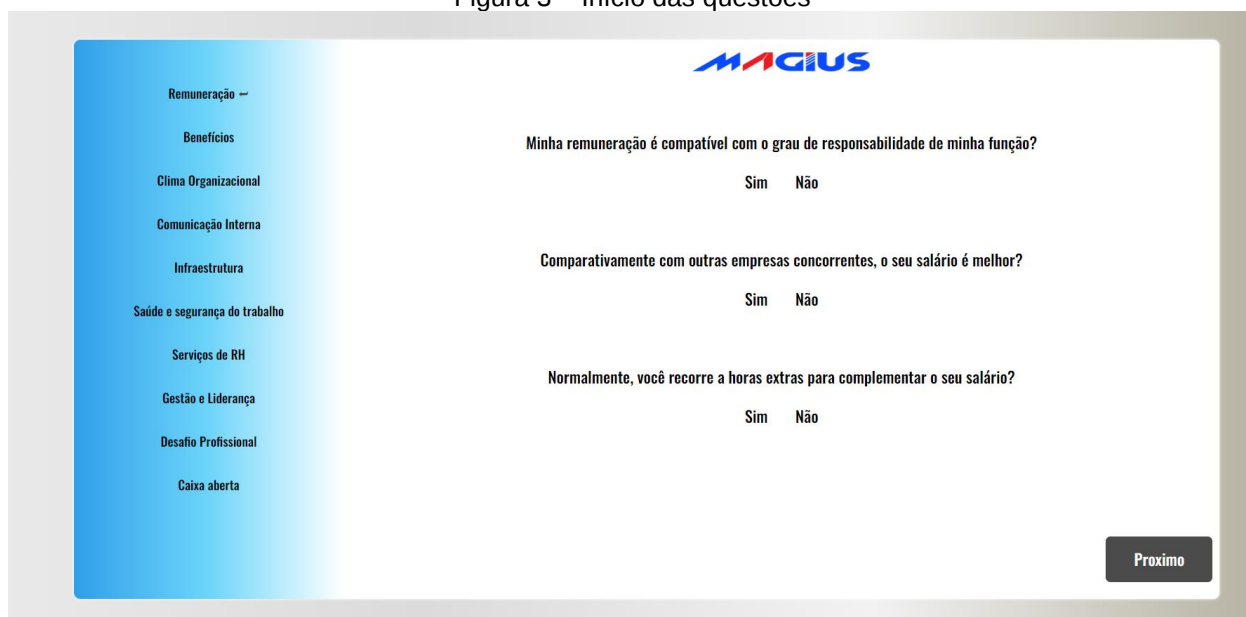
Fonte: Autores (2023)

274

4.3.2 TELA INICIAL

Ao iniciar o formulário, é preciso responder as perguntas. Ao lado esquerdo da imagem há um ambiente de checagem das respostas, onde ao responder as questões, é marcado com uma flecha verde em qual parte do formulário o usuário está. Conforme a figura 3.

Figura 3 – Início das questões



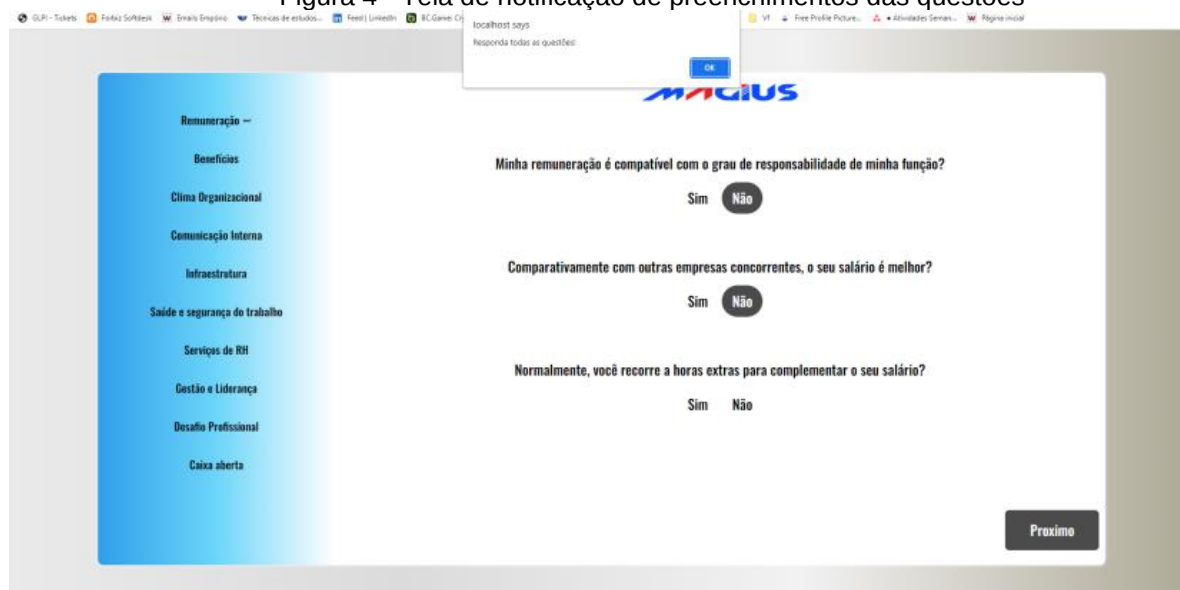
Fonte: Autores (2023)

4.3.3 AVISO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO

Já a figura 4, ilustra uma tela de aviso solicitando ao usuário para preencher todas as questões, evitando assim alguma fraude e garantindo todas as respostas para gerar os relatórios.

275

Figura 4 - Tela de notificação de preenchimentos das questões



localhost says:
Responda todas as questões!

MAGIUS

Minha remuneração é compatível com o grau de responsabilidade de minha função?

Sim Não

Comparativamente com outras empresas concorrentes, o seu salário é melhor?

Sim Não

Normalmente, você recorre a horas extras para complementar o seu salário?

Sim Não

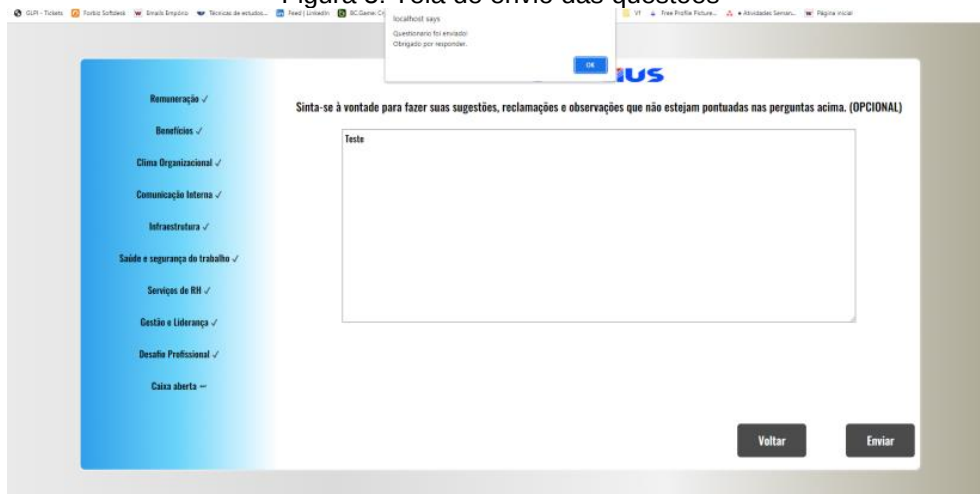
Próximo

Fonte: Autores (2023)

4.3.4 TELA DE ENVIO DO QUESTIONÁRIO

Na figura 5, é ilustrado a última tela do formulário, onde é aberto uma caixa de texto para que o usuário de sua consideração final com suas próprias palavras. Ao realizar o envio do formulário é exibido uma mensagem de sucesso.

Figura 5: Tela de envio das questões



localhost says
Questionário foi enviado
Obrigado por responder.

OK

ius

Sinta-se à vontade para fazer suas sugestões, reclamações e observações que não estejam pontuadas nas perguntas acima. (OPCIONAL)

Teste

Voltar Enviar

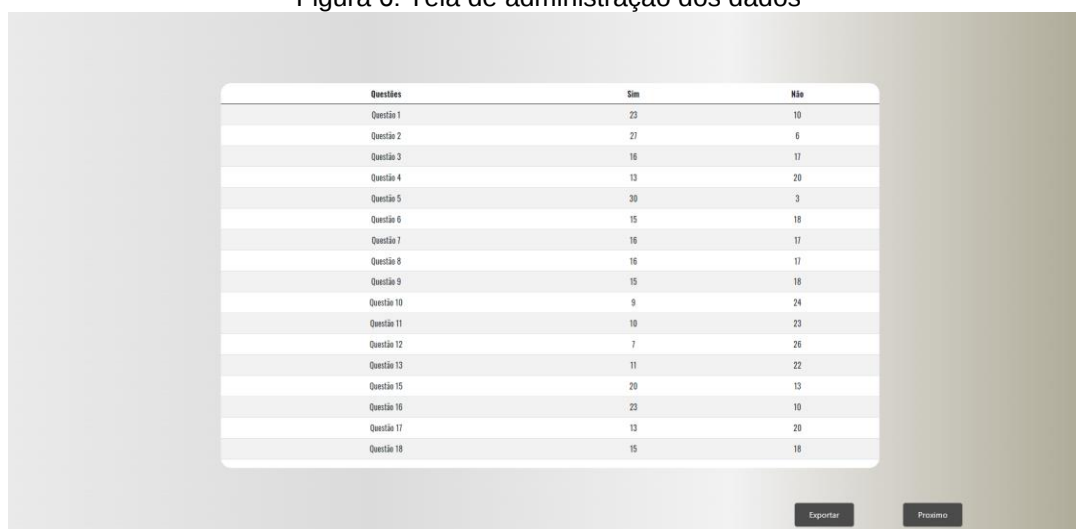
Fonte: Autores (2023)

276

4.3.5 TELA DE ADMINISTRAÇÃO

Para que seja possível realizar a manipulação dos dados e a extração de relatórios, conforme a figura 6, foi realizado o desenvolvimento de uma tela de manipulação dos dados, onde eles são armazenados no banco de dados com as respostas, são extraídos para a tela. É possível extrair os dados com a extensão de PDF ao clicar no botão exportar.

Figura 6: Tela de administração dos dados



Questões	Sim	Não
Questão 1	23	10
Questão 2	27	6
Questão 3	16	17
Questão 4	13	20
Questão 5	30	3
Questão 6	15	18
Questão 7	16	17
Questão 8	16	17
Questão 9	15	18
Questão 10	9	24
Questão 11	10	23
Questão 12	7	26
Questão 13	11	22
Questão 15	20	13
Questão 16	23	10
Questão 17	13	20
Questão 18	15	18

Exportar Proximo

Fonte: Autores (2023)

4.4 5W2H/PLANO DE AÇÃO PARA AS AMEAÇAS/FRAQUEZA DA MATRIZ SWOT

De acordo com a quadro 5, é possível destacar esse processo de criação do método de implementação 5W2H, no qual foi utilizado o tema central da proposta de projeto deste semestre, e foram adicionadas as informações relevantes a essas questões. Dessa maneira, é viável realizar o planejamento de várias atividades que foram executadas ao longo do desenvolvimento do projeto. Essa ferramenta será empregada na apresentação do plano de ação elaborado pela equipe.

Quadro 7 - Metodologia 5W2H da alternativa de solução

What	Desenvolver uma aplicação web direcionada a pesquisa de satisfação da Empresa Estudada.
Why	Aumentar o resultado de participação dos colaboradores da pesquisa para o esperado.
Where	Empresa Estudada Metalúrgica Industrial.
When	De 16/02/2023 até 29/06/2023.
Who	RH TI Empresa Estudada.
How	Programação do sistema proposto, utilizando conhecimento prévios.
How Much	Foi preciso de 10 horas para o desenvolvimento da aplicação do questionário, mais 6 horas para a análise dos dados coletados pela aplicação do questionário.

Fonte: Autores (2023)

Como já evidenciado pela matriz SWOT, as causas priorizadas foram as fraquezas e ameaças identificadas no contexto atual da Empresa Estudada Metalúrgica Industrial. Para a maioria destas causas evidenciadas, a alternativa de solução se concentra no desenvolvimento de uma nova aplicação *Web* direcionada a este propósito, que permita que os colaboradores respondam a pesquisa de clima organizacional fornecida pela empresa, além de facilitar a manipulação dos dados e da geração de relatórios com as porcentagens de respostas obtidas. Com o desenvolvimento da aplicação, espera-se, que os resultados das pesquisas de clima organizacional sejam atingidos.

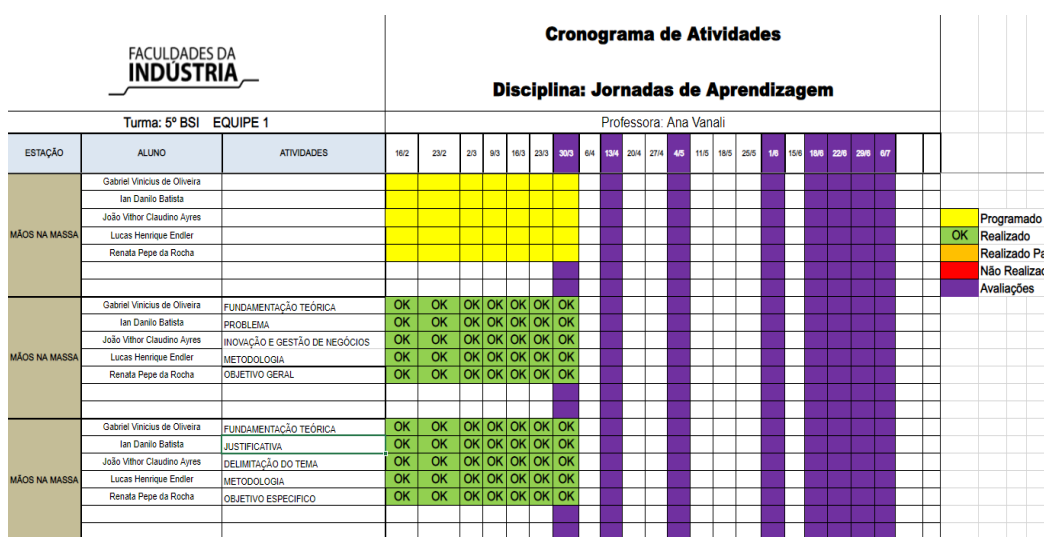
Para que seja visível o funcionamento da aplicação, foram desenvolvidos os diagramas de: casos de uso, classe, atividade e entidade de relacionamento (Apêndice A, B, C, D e E).

Os diagramas são representações visuais usadas para modelar e compreender sistemas. O diagrama de casos de uso mostra interações entre o sistema e os usuários. O diagrama de classe descreve a estrutura estática do sistema. O diagrama de atividade

mostra fluxos de trabalho e processos. O diagrama de entidade-relacionamento representa objetos de dados e seus relacionamentos. Esses diagramas ajudam a capturar requisitos, visualizar a arquitetura do sistema e entender seu comportamento e dados.

Visando ilustrar o tempo necessário para o desenvolvimento do projeto como um todo, a figura 7, demonstra o cronograma de GANTT que foi utilizado para facilitar a organização e gerenciamento das atividades desenvolvidas por cada membro da equipe.

Figura 7: Cronograma de GANTT



Fonte: Autores (2023)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em vista dos argumentos apresentados, os processos de questionário para pesquisa de clima organizacional realizados no departamento de recursos humanos, que atualmente são realizados pelo *Google forms*, são considerados como métodos ineficientes, por conta do baixo índice de respondentes, nem o grau de satisfação esperado e pela dificuldade que alguns colaboradores encontram em utilizar o *forms*.

Com isso, foi elaborado uma proposta de projeto onde o objetivo foi desenvolver um sistema *web* capaz de suprir tais problemas, que seria a criação de um questionário. A gestão do projeto foi conduzida de forma abrangente, utilizando várias técnicas e abordagens para garantir o sucesso do desenvolvimento da aplicação. As etapas

envolvidas no processo de gestão incluíram: coleta de dados, levantamento de requisitos, pesquisas de campo, pesquisas documentais e na internet, pesquisa bibliográfica e plano de ação com o método 5W2H.

Essas etapas e técnicas de gestão do projeto garantiram uma abordagem abrangente e sistemática para o desenvolvimento da aplicação, permitindo uma compreensão clara dos requisitos e objetivos do projeto e orientando todas as fases subsequentes do processo de desenvolvimento.

Para futuros trabalhos, temos como ideia principal a implementação do *Power BI*, para criação de gráficos e planilhas dinâmicas a fim de facilitar e inovar a forma de visualização dos dados extraídos, com base nas respostas obtidas no questionário.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

BARROS, Patricia. Motivação e Clima Organizacional

BOOCH, Grady. UML: Guia do usuário. Elsevier Brasil, 2006

BOSCARIOLI, Clodis et al. Uma reflexão sobre banco de dados orientados a objetos. In: Congresso de Tecnologias para Gestão de Dados e Metadados do Cone Sul, Paraná, Brasil. sn, 2006.

CARRICONDE, Alexandre Batista. PostgreSQL x MySQL: CRUD performance comparison Windows vs Ubuntu, 2016.

CARVALHO, Vinícius. MySQL: Comece com o principal banco de dados open source do mercado. Editora Casa do Código, 2015.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

CHAGAS, Carla Pereira; SOUZA, Simone de; SIMÃO, Flávio Pavesi. A Relevância do Sistema Informatizado para Controle de Estoques na Gestão Empresarial: Um Estudo de Caso, [S.d]. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/220_220_Relevancia_do_Sistema_Informatizado_para_Controlde_de_Estoques.pdf. Acesso em: 2 de maio de 2023.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas. Brasil: ELSEVIER EDITORA, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Campus, 1999

CHRISTENSEN, Clayton M. Christensen O Dilema da Inovação. Portugal: Actual Editora, 2018.

CONVERSE, Tim; PARK, Joyce. PHP: a bíblia. Gulf Professional Publishing, 2003.
DALL'OGGIO, Pablo. PHP Programando com Orientação a Objetos 3ª Edição. Novatec Editora, 2015.

DRUCKER. Peter F. Drucker - O essencial de Drucker. Portugal: Actual Editora, 2019.

EIS, Diego. Uma breve história do CSS. Tableless, 11 de janeiro de 2006. Disponível em: <https://tableless.com.br/uma-breve-historia-do-css/>. Acesso em: 29, março de 2023.

FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. Bookman Editora, 2004.

FLATSCHART, Fábio. HTML 5-Embarque Imediato. Brasport, 2011.

GUILHEM, Cristina Benedeti; TORINO, Ligia Patricia; TAVARES, Helena. Um olhar sobre inovação em bibliotecas universitárias: desafios e possibilidades. In: Anais do 28º Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação-FEBAB. 2013. p. 5207-5218.

HELDER, R. R. Como fazer análise documental. Porto, Universidade de Algarve, 2006.

HUNOFF, Roberto. Indústria metalúrgica projeta nova expansão para 2023. Jornal do Comércio, Local, 31 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://www.jornaldocomercio.com/especiais/perspectivas/2022/12/876962-industria-metalurgica-projeta-nova-expansao-para-2023.html>. Acesso em: 12 de maio de 2023.

JOBSTRAIBIZER, Flávia. Criação de sites com o CSS. São Paulo: Universo dos Livros Editora, 2009.

JUNIOR, Carlos. Conheça 5 benefícios do gráfico de Gantt para a gestão de projetos. Project Builder, Rio de Janeiro, 10 de setembro de 2018. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/beneficios-grafico-de-gantt/>. Acesso em: 16 de maio de 2023.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões. Bookman Editora, 2000.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo, EPU, 1986.

LUIS, Emerson Tataren. Entrevista Informal de Emerson Luis Tataren, cargo da Empresa Estudada Metalúrgica Industrial, concedida à turma do 5ºBSI/2022 no dia 06 de abril de 2023 nas dependências da Faculdade da Indústria de São José dos Pinhais.

MACHADO, Renato Ferreira. Clima Organizacional: Uma Abordagem Multidimensional. 2ª ed. São Paulo: Editora X, 2019.

EMPRESA ESTUDADA. Empresa Estudada: plataforma de aprendizado online. Disponível em: <https://EmpresaEstudada.com.br/>. Acesso em: 20 de abril de 2023.

MCCREADIE, Karen. A Arte da Guerra SUN TZU: uma interpretação em 52 ideias brilhantes: 1. ed. São Paulo: Globo, 2008.

MENEZES, Igor Gomes; MENEZES, Ana Cristina Passos. Clima organizacional: uma revisão histórica do construto. Psicologia em Revista, v. 16, n. 1, p. 158-179, 2010.

MILANI, André. MySQL-guia do programador. Novatec Editora, 2007.

OSBORN, A., 1987: O poder criador da mente: princípios e processos do pensamento criador e do "brainstorming". Traduzido por E. Jacy Monteiro. São Paulo: Ibrasa Editora.

ROSA, Maria Virgínia de Figueiredo Pereira do Couto; ARNOLDI, Marlene Aparecida Gonzalez Colombo. A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismos para a validação dos resultados. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2006.

SANTOS, Fernanda Massaro. Estudo de caso como ferramenta metodológica. Revista Meta: Avaliação, v. 3, n. 9, p. 344-347, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico]. São Paulo: Cortez, v. 2, p. 90-1, 2017.

SILVA, Glauco Garcia Martins Pereira. Implantando a manufatura enxuta: um método estruturado. Florianópolis: UFSC 2009. 157 p. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

SILVA, Maurício Samy. JavaScript-Guia do Programador: Guia completo das funcionalidades de linguagem JavaScript. Novatec Editora, 2020.

SILVA, Mauricio Samy. HTML5: a linguagem de marcação que revolucionou a web. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2019.

SMARTTRANS. Entrevista informal realizada com o auxiliar de faturamento da empresa Smarttrans. Realizado dia 02 de maio de 2023.

SOARES, Augusto Silvério. Sistema web para controle de matrículas e emissão de boletim escolar. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

VALE FÉRTIL. Entrevista informal realizada com o programador do sistema da empresa Vale Fértil. Realizada em 07 de maio de 2023.

ANEXOS

Anexo A – Questionário das perguntas desenvolvidas pelos alunos do sétimo período de Administração das Faculdades da Indústria.

Nomes: Amanda Luiza Vitkovski, André Luiz Tozo, Carlos Eduardo de Faria, Caroline Moura Lipinski, Fernanda Cristina Pereira, Mayara da Silva Villanova, Monike Aparecida Matias de Souza, Thayna Amaral de Andrade Maciel.

PESQUISA DE CLIMA ORGANIZACIONAL – MAGIUS 2023

A pesquisa de Clima Organizacional tem como objetivo mensurar os pontos de melhoria e buscar novas maneiras de melhorar o ambiente e condições de trabalho.

Nossa pesquisa é anônima, sinta-se tranquilo para responder de forma sincera. Existe duas opções de resposta: SIM ou NÃO. Quando responder com “NÃO” será necessário justificar.

Lembre-se, as ações da empresa se darão através do resultado desta pesquisa.

Remuneração

1. Minha remuneração é compatível com o grau de responsabilidade de minha função?
2. Comparativamente com outras empresas concorrentes, o seu salário é melhor?
3. Normalmente, você recorre a horas extras para complementar o seu salário?

Benefícios

1. Você acredita que oferecemos benefícios especiais e diferenciados aqui?
2. Utilizo os convênios (Plano de Saúde e Plano Dental) e sinto-me satisfeito com os serviços ofertados?
3. Você está satisfeito com o sistema de refeição ofertado pela empresa?

Clima Organizacional

1. Você acredita que as pessoas são bem tratadas independentemente das suas características como, por exemplo: cor, gênero, condição social, orientação sexual ou etnia?

2. Você considera o seu ambiente de trabalho emocionalmente saudável, tranquilo e harmônico?
3. Você acredita que o ambiente permite a proliferação de brincadeiras desnecessárias, apelidos ofensivos ou bullying?
4. Avalie sua satisfação com a empresa:

- ☐ 1 – Muito insatisfeito
- ☐ 2 – Pouco insatisfeito
- ☐ 3 – Satisfeito
- ☐ 4 – Pouco satisfeito
- ☐ 5 – Muito satisfeito

Comunicação Interna

1. Você está satisfeito com os canais de comunicação utilizados pela empresa? (Mural, WhatsApp, Intranet e E-mail)
2. Os canais de comunicação internos são claros, objetivos e alcançam todos os setores?
3. Eventos importantes são comunicados com a devida importância? Ex: Participação de resultados, Campanhas saúde, eventos sociais etc.
4. A comunicação dentro do seu setor de trabalho é efetiva?
5. Existe comunicação eficiente entre os setores?

Infraestrutura

1. As condições do seu trabalho são satisfatórias? Considerando espaços físicos, instalações, material de apoio, higiene etc.
2. Você considera a infraestrutura predial adequada a você? Considere vestiários, banheiros, armários de uso pessoal, refeitório etc.
3. Você considera a infraestrutura adequada em relação ao tamanho, quantidade, ventilação, iluminação, limpeza, higiene e organização?

Saúde e segurança do trabalho

1. Você considera que exista boas condições de segurança física no seu trabalho?
2. A empresa fornece os EPIs necessários para realização das suas atividades?
3. Existe supervisão em relação ao uso dos EPIs?
4. As trocas de EPIs são realizadas sempre que necessário?

Serviços de RH

1. Você está satisfeito com os serviços prestados pelo RH em relação a dúvidas, resolução de problemas e queixas?
2. No momento da integração você considera que a maneira em que o RH repassa as informações, regras e condutas é de forma clara e objetiva?

Gestão e Liderança

1. Você recebe feedback do seu gestor regularmente?
2. Você considera seu gestor receptivo a novas ideias, mudanças e sugestões?
3. Você acredita que os gestores são capacitados para a função que ocupam?
4. Seu gestor tem facilidade para treinar, orientar e delegar tarefas?

Desafio Profissional

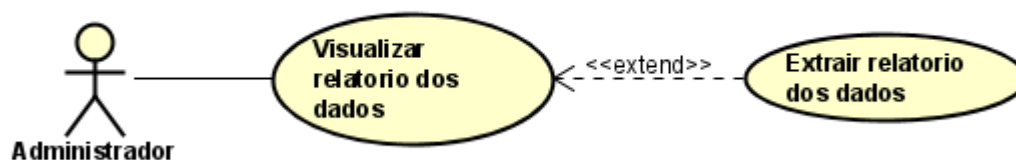
1. Hoje você está satisfeito com o seu cargo atual?
2. A empresa dá oportunidades de desenvolvimento e crescimento profissional?
3. A empresa oferece algum incentivo para desenvolvimento técnico? (Cursos, palestras, auxílio graduação e afins)
4. Você se sente satisfeito com a forma em que a empresa oferece e conduz oportunidades internas?
5. Você se sente confortável em migrar para outro setor caso haja uma oportunidade?

Caixa aberta

Sinta-se à vontade para fazer suas sugestões, reclamações e observações que não estejam pontuadas nas perguntas acima.

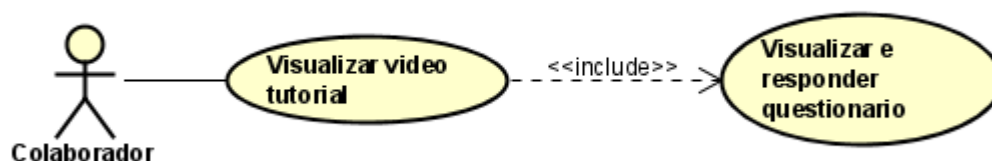
APÊNDICES

Apêndice A – Diagrama de Caso de Uso (Administrador).



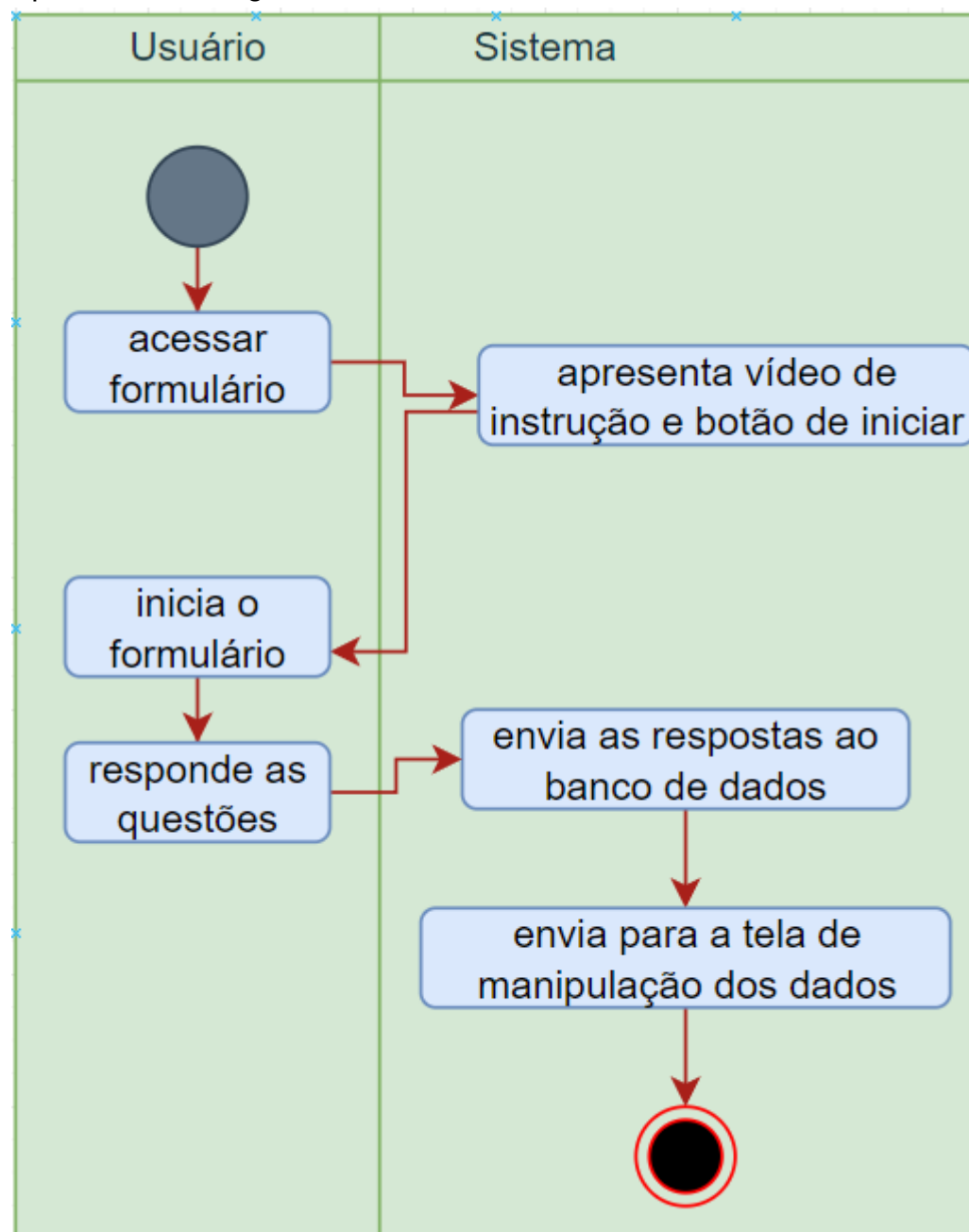
O diagrama acima retrata a utilização do sistema por parte do administrador, onde o administrador visualiza os relatórios de respostas e pode extrair os relatórios.

Apêndice B – Diagrama de Caso de Uso (Usuário).



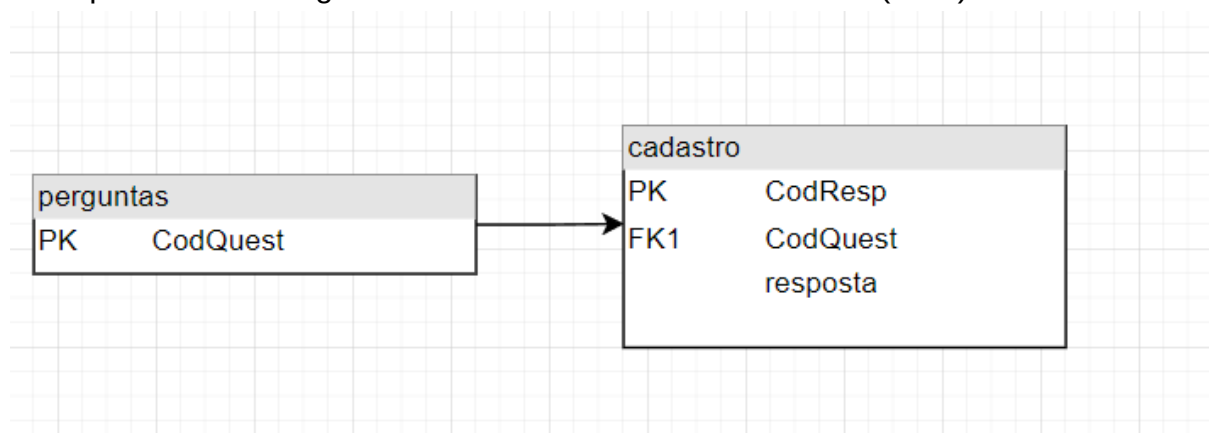
O diagrama de Caso de Uso, por parte do usuário, retrata a utilização do sistema por parte do usuário, onde o usuário acessa a aplicação, visualiza o vídeo de introdução ao sistema e responde às perguntas conforme o formulário.

Apêndice D – Diagrama de Atividade.



O Diagrama de Atividade consiste no fluxo de funcionamento da aplicação, onde o usuário acessa o formulário, o sistema apresenta o vídeo de introdução, o usuário inicia o formulário, responde as questões, o sistema envia as respostas para o banco de dados e o banco de dados envia as informações para a tela de administrador.

Apêndice E – Diagrama de Entidade de Relacionamento (DER).



No diagrama de Entidade de Relacionamento, temos duas tabelas: "PERGUNTAS" e "CADASTRO". A tabela "PERGUNTAS" possui o atributo primário "CodQuest", que representa o código único para cada pergunta. A tabela "CADASTRO" possui o atributo primário "CodResp", que representa o código único para cada resposta. Além disso, a tabela "CADASTRO" possui a chave estrangeira "CodQuest" que está relacionada à tabela "PERGUNTAS", indicando qual pergunta cada resposta pertence. A tabela "CADASTRO" também possui o atributo "resposta", que armazena a resposta correspondente à pergunta.