

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

FABIO JOSÉ CAVALI DA SILVA



A CONTROLADORIA COMO INSTRUMENTO PARA AUMENTAR A  
COMPATIBILIDADE DE CUSTOS ORÇADOS E CUSTOS REAIS EM UMA  
EMPRESA DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

CURITIBA

2023

FABIO JOSÉ CAVALI DA SILVA

A CONTROLADORIA COMO INSTRUMENTO PARA AUMENTAR A  
COMPATIBILIDADE DE CUSTOS ORÇADOS E CUSTOS REAIS EM UMA  
EMPRESA DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

Relatório Técnico-Científico apresentado ao curso de Especialização em Controladoria, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Controladoria.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Portulhak

CURITIBA

2023

## **AGRADECIMENTOS**

Ao orientador, Professor Henrique Portulhak, pelo companheirismo no decorrer das orientações para elaboração deste relatório técnico, e pela paciência sempre demonstrada.

Aos professores, que estiveram presentes em minha jornada estudantil durante o decorrer desta Especialização.

Ao diretor e sócio da empresa objeto de estudo, por todas as informações prestadas para o desenvolvimento do presente relatório técnico.

## RESUMO

Este relatório técnico retrata a criação de uma nova ferramenta de controladoria a fim de se obter melhores resultados sobre serviços orçados, planejados e executados por uma empresa atuante no ramo de manutenção industrial. A proposta dessa ferramenta foi a de coletar todos os dados possíveis na elaboração do orçamento e, conseqüentemente, efetuar as mesmas coletas na execução do mesmo. Assim, ao término do serviço, a empresa estudada teria uma melhor perspectiva do lucro/prejuízo do projeto e assim uma base melhor para futuros orçamentos. Os procedimentos de coleta e análise dos dados permitem classificar a pesquisa como quantitativa e qualitativa quanto à abordagem do problema, e descritiva quanto aos objetivos. Em relação aos procedimentos, ela é de proposição de planos e programas. Os principais resultados obtidos demonstram que a implementação da ferramenta de Controladoria contribuiu significativamente para a redução das discrepâncias entre os custos planejados e os custos efetivos, proporcionando maior alinhamento entre as projeções orçamentárias e a realidade operacional da empresa. Ao confrontar os resultados com o referencial teórico, observam-se convergências relevantes que fortalecem a fundamentação do estudo. As práticas sugeridas na literatura para categorização e registro de custos, bem como a importância de uma gestão estratégica de custos diretos e indiretos, foram corroboradas pela implementação da ferramenta. Além disso, a ênfase na necessidade de um sistema de registro robusto, alinhado ao referencial teórico, também se refletiu positivamente nos resultados, apontando para a eficácia dessa abordagem. Deste modo, as principais conclusões e recomendações são no sentido de que a ferramenta de Controladoria desenvolvida representa uma ferramenta valiosa para a empresa de manutenção industrial, contribuindo diretamente para uma gestão mais eficiente dos custos e permitindo uma tomada de decisão mais fundamentada. Isso se traduz em benefícios tangíveis, como o aumento da transparência financeira, a otimização de recursos e a capacidade de reagir de maneira ágil a desvios orçamentários, fortalecendo a competitividade da empresa no mercado.

**Palavras-chave:** Controladoria, Orçado x Planejado x Realizado, Lucro, Futuros Orçamentos.

## ABSTRACT

This technical report depicts the creation of a new controller tool aimed at achieving better results regarding budgeted, planned, and executed services by a company operating in the field of industrial maintenance. The proposal of this tool was to gather all possible data during budget formulation and consequently perform the same data collection during its execution. Thus, upon service completion, the studied company would have a better perspective of the project's profit/loss and, consequently, a stronger foundation for future budgets. The data collection and analysis procedures allow for classification of the research as quantitative and qualitative in terms of problem approach, and descriptive in terms of objectives. Regarding procedures, it involves proposing plans and programs. The main obtained results demonstrate that the implementation of the Controller tool significantly contributed to reducing discrepancies between planned and actual costs, providing greater alignment between budget projections and the operational reality of the company. By comparing the results with the theoretical framework, relevant convergences are observed that reinforce the study's foundation. The practices suggested in literature for cost categorization and recording, as well as the importance of strategic management of direct and indirect costs, were corroborated by the tool's implementation. Additionally, the emphasis on the need for a robust recording system, aligned with the theoretical framework, also positively reflected in the results, pointing to the effectiveness of this approach. Hence, the main conclusions and recommendations are that the developed Controller tool represents a valuable asset for the industrial maintenance company, directly contributing to a more efficient cost management and enabling a more informed decision-making process. This translates into tangible benefits, such as increased financial transparency, resource optimization, and the ability to swiftly respond to budget deviations, thereby strengthening the company's competitiveness in the market.

**Keywords:** Controllership, Budgeted x Planned x Accomplished, Profit, Future Budgets.

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

TABELA 1 – PRINCIPAIS CUSTOS ENVOLVIDOS NA MANUTENÇÃO INDUSTRIAL.....	19
TABELA 2 – SISTEMA DE REGISTRO DE CUSTOS .....	20
TABELA 3 – PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO (EXEMPLO).....	22
TABELA 4 – RELATÓRIO GERENCIAL DE DESEMPENHO FINANCEIRO (EXEMPLO) .....	24

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	7
1.2 OBJETIVO GERAL DO ESTUDO .....	8
1.3 IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO.....	8
1.4 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE O TEMA .....	9
1.4.1 Controladoria, orçamento e custos.....	9
1.4.2 Orçamento de projetos.....	12
<b>2 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>15</b>
2.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	15
2.1.1 Tipologias .....	15
2.1.2 Descrição do caso.....	15
2.1.3 Procedimentos para coleta e análise de dados.....	16
2.2 RESULTADOS .....	17
<b>3 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>29</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>31</b>
APÊNDICE A – ORÇADO .....	31
APÊNDICE B – EXECUTADO .....	35

## 1 INTRODUÇÃO

Analisando o contexto de uma empresa atuante no ramo de manutenção industrial, sediada na Região Metropolitana de Curitiba, verificou-se que esta não possui uma ferramenta adequada para subsidiar a elaboração de um orçamento de projetos, que garanta o que o sócio espera como lucro. Diante disso, o propósito do presente relatório técnico é criar essa ferramenta, concepção esta que foi possível a partir da compreensão do funcionamento da controladoria dentro de uma organização, com a identificação de oportunidades e ameaças que levaram à implantação dessa ferramenta.

A ferramenta de Controladoria que se pretende criar é uma planilha do Microsoft Office Excel, com campos a serem alimentados de acordo com o desenvolvimento do item orçado, do item aprovado (dados extraídos do pedido de compra emitido pelo cliente), do planejado e do realizado.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Conhecer os custos de uma empresa é fundamental para a gestão financeira eficiente e para o sucesso empresarial a longo prazo. Isto porque saber os custos de uma empresa permite que a administração tome decisões de negócios informadas e baseadas em números. Isso garante que as decisões sejam tomadas com base na realidade financeira da empresa e não em suposições ou estimativas. Além disso, conhecer os custos da empresa permite que a administração planeje o orçamento e estabeleça metas financeiras realistas. Isso ajuda a garantir que a empresa tenha recursos financeiros suficientes para operar e investir em áreas-chave (SOUZA et al., 2020).

Outro aspecto a se considerar é que conhecer os custos da empresa também é fundamental para a precificação adequada dos produtos e serviços. Se a empresa não conhece seus custos, pode acabar cobrando preços insuficientes para cobrir as despesas e obter lucro. De igual modo, se uma empresa conhece os seus custos, as chances de reduzi-los ou otimizá-los é aumentada, promovendo, assim, maior eficiência operacional e redução de custos a longo prazo (OLIVEIRA et al., 2021).

O processo de orçamentação de uma empresa de manutenção industrial geralmente envolve as seguintes etapas: levantamento das necessidades de manutenção; definição dos recursos necessários; estimativa de custos; elaboração do orçamento; revisão e aprovação; e monitoramento e controle (SOUZA et al., 2020). Dentre estas etapas, a etapa de estimativas de custos é de reconhecida dificuldade, tendo em vista a sua complexidade, que é afetada por vários fatores, como o nível de dificuldade de gerenciamento e execução do projeto, a falta de dados, mudanças repentinas e não programadas no escopo do projeto e alocação de custos indiretos (SÁ; CALLADO, 2021).

Para superar esses desafios, é importante estabelecer um processo de gestão de custos eficaz que inclua a coleta regular de dados financeiros, a revisão regular do orçamento e a comunicação eficaz com as partes interessadas do projeto (SÁ; CALLADO, 2021). Além disso, a utilização de ferramentas de gerenciamento de projetos, como software de gestão de projetos e de controle de custos, pode ajudar a simplificar o processo de identificação de custos por projeto e torná-lo mais eficiente (LAURENTINO et al., 2022).

## 1.2 OBJETIVO GERAL DO ESTUDO

Assim, sendo o objetivo do estudo é criar uma ferramenta de Controladoria para o fim específico de aumentar a compatibilidade de custos orçados e custos reais em uma empresa de manutenção industrial.

## 1.3 IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO

O orçamento é um plano financeiro que estabelece as receitas e despesas de uma pessoa, família, empresa ou governo em um período específico. O objetivo do orçamento é estabelecer um controle financeiro e uma previsão de gastos para garantir que as receitas sejam suficientes para cobrir as despesas (SOUZA et al., 2020).

O orçamento pode ser feito em diferentes níveis, desde um orçamento pessoal até um orçamento empresarial ou governamental. Em todos os casos, o processo de orçamento envolve a identificação das fontes de receita e a estimativa das despesas necessárias para atingir os objetivos estabelecidos (SÁ; CALLADO,

2021).

O orçamento pode ser dividido em diferentes categorias, como despesas fixas (como aluguel, mensalidades escolares, contas de serviços públicos), despesas variáveis (como compras de supermercado e lazer) e receitas (como salários, rendimentos de investimentos) (OLIVEIRA et al., 2021). As despesas podem ser classificadas de acordo com sua importância ou urgência e o orçamento pode ser ajustado para priorizar as despesas mais importantes (SÁ; CALLADO, 2021).

O processo de orçamento é uma ferramenta importante para a gestão financeira, pois permite o planejamento e a tomada de decisões informadas com base em números e informações financeiras (SOUZA et al., 2020). Além disso, o orçamento pode ajudar a prevenir ou resolver problemas financeiros, como dívidas e déficits orçamentários (ANDRADE; AMORIM et al., 2022).

Sendo assim, o que se tem é que conhecer os custos de uma empresa é fundamental para a gestão financeira eficiente e para o sucesso empresarial a longo prazo, pois permite que a administração tome decisões informadas, planeje adequadamente e identifique oportunidades de otimização de custos e rentabilidade (SÁ; CALLADO, 2021; LAURENTINO et al., 2022).

Diante disso, acredita-se que a presente pesquisa demonstra a sua relevância para gestores e profissionais das áreas de Controladoria, Financeira e Contábil, tendo em vista as contribuições que se pretende fornecer a partir do estudo empreendido e da criação da ferramenta proposta, visto tratar-se de importante instrumento de Contabilidade Gerencial, hábil para subsidiar o processo de tomada de decisão (LAURENTINO et al., 2022).

## 1.4 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE O TEMA

### 1.4.1 CONTROLADORIA, ORÇAMENTO E CUSTOS

Controladoria, orçamento e custos são termos que estão intimamente relacionados à área financeira e contábil de uma empresa (FREZATTI, 2019).

A Controladoria é uma área responsável por gerenciar as informações financeiras e contábeis da empresa, visando à tomada de decisão e a gestão estratégica dos negócios. A Controladoria tem como objetivo principal fornecer

informações precisas e confiáveis aos gestores, a fim de que eles possam tomar decisões estratégicas e operacionais mais assertivas (FREZATTI, 2019).

A controladoria é uma área responsável por planejar, monitorar e controlar as atividades financeiras de uma empresa. Ela é encarregada de garantir o cumprimento das políticas e procedimentos financeiros da empresa, bem como de fornecer informações financeiras precisas e oportunas para a tomada de decisões (PADOVEZE, 2013).

No contexto organizacional, a controladoria desempenha um papel importante na elaboração e gerenciamento dos orçamentos da empresa, pois é responsável por coletar e analisar as informações financeiras necessárias para a elaboração do orçamento. Além disso, esta área organizacional é responsável por monitorar o desempenho financeiro da empresa em relação ao orçamento, identificando variações e desvios e tomando medidas corretivas quando necessário (SÁ; CALLADO, 2021).

Assim, embora sua função principal seja gerenciar as informações financeiras e contábeis da empresa, visando a tomada de decisão e a gestão estratégica dos negócios, é certo que, além dela, se atribui à Controladoria a responsabilidade por: elaborar relatórios contábeis e financeiros, como os balanços patrimoniais, demonstrações de resultados, fluxo de caixa, entre outros; analisar o desempenho financeiro da empresa, comparando os resultados obtidos com as metas estabelecidas no orçamento e identificando oportunidades de melhoria; gerenciar os custos da empresa, identificando oportunidades de redução de custos e maximização dos lucros; e elaborar o planejamento financeiro da empresa, estabelecendo metas e objetivos para o curto, médio e longo prazo (SÁ; CALLADO, 2021).

Já o orçamento tem como função principal estabelecer as metas e objetivos da empresa para um determinado período, geralmente anual. Além desta, ele é utilizado também para: estabelecer as metas e objetivos da empresa, permitindo que os gestores possam planejar suas atividades e monitorar seu desempenho em relação a essas metas; controlar os gastos da empresa, permitindo que os gestores possam gerenciar seus recursos financeiros de forma mais eficiente; servir de apoio à tomada de decisão, permitindo que os gestores possam avaliar o impacto financeiro de suas decisões e escolher a melhor alternativa; e monitorar o desempenho financeiro da empresa, permitindo que os gestores possam identificar

desvios em relação às metas estabelecidas e realizar ajustes necessários (MARTINS, 2018).

Sendo assim, tem-se que o orçamento corresponde ao plano financeiro que estabelece as receitas esperadas e as despesas previstas para um determinado período de tempo, geralmente um ano. É uma ferramenta importante para a gestão financeira das empresas, permitindo que elas planejem e controlem seus gastos e receitas, bem como avaliem seu desempenho financeiro ao longo do tempo. Elaborado com base em informações históricas, projeções de mercado, tendências econômicas e outras informações relevantes para a gestão financeira da empresa, o orçamento pode incluir uma variedade de componentes, como orçamento de vendas, orçamento de despesas operacionais, orçamento de investimentos, entre outros (SOUZA et al., 2020).

O orçamento empresarial é composto por diversos elementos cruciais para o planejamento financeiro das empresas. A projeção de receitas é um desses componentes fundamentais, pois estima as receitas esperadas ao longo do período orçamentário. Essas estimativas podem ser embasadas em históricos de vendas, análise de tendências de mercado e avaliação da concorrência, entre outros fatores relevantes (MARTINS, 2018).

Por sua vez, a projeção de custos é outro aspecto imprescindível, pois engloba os custos diretos e indiretos que a empresa antecipa ter durante o período orçamentário, incluindo despesas como materiais, mão de obra, aluguel e energia elétrica, por exemplo. Já a projeção de despesas é um componente que abrange os gastos operacionais e administrativos da empresa, contemplando aspectos como marketing, publicidade e manutenção (MARTINS, 2018).

Adicionalmente, o orçamento empresarial também considera os investimentos que a empresa pretende realizar, englobando aquisições de equipamentos, expansões de fábricas ou abertura de novas filiais. O fluxo de caixa é mais uma parte crucial do orçamento, pois estima as entradas e saídas de dinheiro ao longo do período orçamentário, o que proporciona uma visão antecipada e clara da gestão financeira da empresa (MARTINS, 2018).

Por fim, os indicadores de desempenho são estabelecidos no orçamento para monitorar e avaliar o desempenho da empresa, incluindo métricas como o lucro líquido, o retorno sobre o investimento e a margem de lucro, sendo ferramentas

importantes para mensurar o sucesso e a eficiência dos esforços empresariais (MARTINS, 2018).

#### 1.4.2 ORÇAMENTO DE PROJETOS

A gestão de projetos é uma abordagem que tem como objetivo gerenciar de forma eficiente e eficaz as atividades envolvidas em um projeto, desde o planejamento até a execução e o encerramento. Já a concepção de projeto abrange um esforço temporário que tem como objetivo criar um produto, serviço ou resultado único. Neste contexto, pois, a gestão de projetos comportaria a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para atender aos requisitos do projeto e alcançar seus objetivos dentro de prazos, orçamentos e recursos definidos (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019).

Para a sua realização, a gestão de projetos envolve diversas etapas, como: iniciação (etapa de definição do escopo do projeto, dos objetivos, das necessidades do cliente, e da formação da equipe para o projeto); planejamento (etapa de elaboração do plano de projeto, com definição das atividades, dos prazos, dos recursos e dos orçamentos necessários para a execução do projeto); execução (etapa de execução das atividades conforme o plano de projeto); monitoramento e controle (monitoramento do desempenho do projeto, com identificação de desvios em relação ao planejamento e tomada de ações para corrigi-los); e encerramento (etapa de finalização do projeto e entrega ao cliente) (TERRIBILLI FILHO, 2021).

A gestão de projetos é uma abordagem amplamente utilizada em diversas áreas, como engenharia, tecnologia da informação, construção civil, entre outras (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019). A aplicação da gestão de projetos permite que a equipe possa gerenciar os recursos de forma mais eficiente, reduzindo custos e prazos, e entregando um resultado de maior qualidade.

Neste contexto adentra o orçamento de projetos, que consiste no processo de estimar os custos e recursos necessários para concluir um projeto com sucesso. Trata-se, pois, de uma parte importante da gestão de projetos, pois ajuda a garantir que o projeto seja concluído dentro do prazo e do orçamento previstos (GAROZZI; RAUPP, 2021).

A importância do orçamento de projetos está relacionada ao fato de que ele fornece uma visão clara dos custos envolvidos em cada etapa do projeto. Isso ajuda

a evitar surpresas financeiras e permite que o gerente do projeto tome decisões informadas sobre como alocar recursos de forma eficiente para atingir os objetivos do projeto. O orçamento também ajuda a identificar áreas onde os custos podem ser reduzidos ou onde investimentos adicionais podem ser necessários para atingir os objetivos do projeto (GAROZZI; RAUPP, 2021).

Além disso, o orçamento de projetos é uma ferramenta importante para a comunicação com os *stakeholders* do projeto, incluindo patrocinadores, clientes e outros membros da equipe (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019). Ele fornece uma visão clara dos custos e recursos envolvidos no projeto e ajuda a garantir que todas as partes interessadas estejam cientes das implicações financeiras do projeto. Isso ajuda a aumentar a transparência e a garantir que o projeto seja concluído com sucesso (GAROZZI; RAUPP, 2021; TERRIBILLI FILHO, 2021).

No orçamento de projetos, diversos elementos são considerados para estimar os custos totais envolvidos na sua execução. Primeiramente, são contemplados os custos de materiais, que englobam os gastos necessários para aquisição de todos os insumos e recursos físicos exigidos pelo projeto. Isso inclui materiais de construção, equipamentos, ferramentas e demais itens utilizados ao longo da realização das atividades do projeto (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019).

Além dos custos de materiais, o orçamento também leva em conta os custos de mão de obra. Esses custos são relacionados aos salários e encargos dos profissionais que participarão do projeto, desde os membros da equipe diretamente envolvidos nas tarefas até especialistas e consultores contratados externamente (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019).

As despesas gerais constituem outro elemento relevante do orçamento de projetos. Elas englobam as despesas administrativas e operacionais necessárias para manter o projeto funcionando. Isso pode incluir custos com aluguel de espaço, serviços de utilidade pública, transporte, comunicação, entre outros (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019).

Outro componente importante é o custo indireto, que diz respeito aos gastos que não estão diretamente associados a uma atividade específica do projeto, mas são essenciais para sua realização. Isso pode envolver custos de gerenciamento, supervisão, suporte técnico, entre outros (TERRIBILLI FILHO, 2021).

Ademais, é comum incluir um elemento de custo de contingência no orçamento do projeto. Esse componente é destinado a cobrir possíveis imprevistos e incertezas que podem surgir durante a execução do projeto, proporcionando uma margem de segurança financeira para lidar com eventos inesperados (TERRIBILLI FILHO, 2021).

O objetivo de considerar todos esses elementos no orçamento do projeto é estimar os custos totais de forma precisa e abrangente, permitindo que o gerente do projeto planeje e gerencie o orçamento de forma eficaz. Dessa forma, é possível evitar estouros de orçamento e garantir a alocação adequada de recursos, assegurando a viabilidade e o sucesso do projeto (TERRIBILLI FILHO, 2021).

## 2 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

### 2.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 2.1.1 TIPOLOGIAS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa quanto à abordagem do problema, e descritiva quanto aos objetivos. Em relação aos procedimentos, ela é de proposição de planos e programas.

A pesquisa quantitativa envolve a coleta e análise de dados numéricos e estatísticos, buscando estabelecer relações e padrões quantificáveis entre variáveis. A pesquisa qualitativa, por sua vez, se concentra na compreensão profunda e interpretação dos fenômenos, explorando contextos, percepções e significados subjacentes por meio de análise textual ou narrativa (GIL, 2010).

Quanto à abordagem do problema, uma pesquisa quantitativa e qualitativa combina elementos de ambas as abordagens. Isso implica utilizar métodos e técnicas quantitativas para analisar dados numéricos, bem como abordagens qualitativas para explorar nuances, contextos e interpretações mais ricas (GIL, 2010).

A pesquisa descritiva busca descrever e analisar um fenômeno ou situação de forma detalhada e sistemática, geralmente identificando características, padrões ou tendências. No contexto dos objetivos da pesquisa, a abordagem descritiva se concentra em fornecer uma representação precisa e abrangente do problema em estudo (GIL, 2010).

Por fim, a pesquisa de proposição de planos e programas está focada em desenvolver propostas concretas e viáveis para resolver ou abordar um problema específico. Nesse tipo de pesquisa, o objetivo é criar estratégias, diretrizes ou planos de ação que possam ser implementados para lidar com a questão em questão (MARTINS; THEÓPHILO, 2016).

#### 2.1.2 DESCRIÇÃO DO CASO

A empresa a qual será incorporada a ferramenta aqui apresentada é uma empresa que faz parte de um grupo econômico de pequeno porte com média de 30

colaboradores, que está no mercado há mais de 17 anos, sendo prestadora de serviços na área mecânica industrial, situada na cidade de Almirante Tamandaré/PR. Suas atividades são voltadas à fabricação, montagem e manutenção industrial mecânica.

Muitos dos seus projetos se iniciam com a necessidade do cliente com elaboração de desenhos até sua conclusão do projeto aprovado. Nessa ocasião foi escolhido um projeto de instalação de tanques, pois se trata de diversos componentes onde a empresa irá fornecer o projeto com todas as interligações e materiais que fazem parte diretamente e indiretamente na execução do projeto. Assim sendo com essa ferramenta a empresa terá uma melhor perspectiva de lucros e diminuindo a possibilidade de erros em um novo orçamento.

Para esse estudo obteve-se a autorização direta do proprietário a fim de ser obter todas as informações possíveis para ser acrescentada nesse relatório. É apresentado no Apêndice C o modelo da carta de apresentação, cujo original se encontra assinado e arquivado.

### 2.1.3 Procedimentos para coleta e análise de dados

Para a etapa de criação da ferramenta de Controladoria capaz de contribuir para aumentar a compatibilidade de custos orçados e custos reais em uma empresa de manutenção industrial foram seguidos os seguintes passos:

Na primeira etapa do processo, que se concentra na identificação dos principais custos envolvidos na manutenção industrial, foi necessário coletar informações por meio de entrevistas realizadas com a equipe de projetos. Durante essas entrevistas, os membros da equipe forneceram dados relevantes sobre os diversos aspectos dos custos relacionados à manutenção industrial.

Na segunda etapa, os custos identificados na etapa anterior foram categorizados de acordo com critérios como custos diretos e indiretos, custos fixos e variáveis. Para essa análise categorizada, novamente, entrevistas com a equipe de projetos foram conduzidas, permitindo uma compreensão mais detalhada dos diferentes tipos de custos envolvidos no processo.

O terceiro passo envolveu o estabelecimento de um sistema de registro de custos, para possibilitar o acompanhamento contínuo dos custos reais e a comparação com os custos orçados. Nessa fase, as informações foram obtidas

através de entrevistas com Coordenadores responsáveis pela execução da obra, garantindo a coleta de dados mais precisos e específicos.

Na quarta etapa, que consiste na realização do planejamento orçamentário, os dados foram novamente absorvidos por meio de entrevistas realizadas com a equipe de projetos e os coordenadores envolvidos na execução da obra. Essas entrevistas permitiram a obtenção de informações detalhadas sobre as estimativas orçamentárias e as alocações de recursos para a manutenção industrial.

Por fim, na quinta etapa, destinada à elaboração dos relatórios gerenciais, houve a comparação entre os custos orçados e os custos reais. Nessa fase, todos os dados previamente informados pela equipe de projetos e coordenadores, obtidos por meio de entrevistas, foram utilizados para avaliar se houve um resultado positivo na execução da obra ou se houve a necessidade de ajustes no orçamento para futuras obras, identificando pontos de atenção e áreas que demandam maior cuidado.

## 2.2 RESULTADOS

Os resultados obtidos no Apêndice A desempenharam um papel fundamental no fornecimento de subsídios essenciais para as etapas 1 até 4 do presente estudo. A análise e as informações reunidas no Apêndice A permitiram uma compreensão detalhada dos principais custos relacionados à manutenção industrial, fornecendo uma base sólida para a identificação, categorização e estabelecimento de um sistema de registro de custos nas etapas subsequentes. As entrevistas conduzidas e os dados coletados no Apêndice A ofereceram uma visão abrangente dos diferentes aspectos dos custos envolvidos, contribuindo de maneira significativa para a elaboração do planejamento orçamentário e a preparação dos relatórios gerenciais.

Por outro lado, os resultados obtidos no Apêndice B tiveram uma aplicação específica e direta no resultado das etapas subsequentes, como no exemplo da etapa 5. As informações e conclusões do Apêndice B foram utilizadas como um elemento crítico para a avaliação e comparação entre os custos orçados e os custos reais, como parte da elaboração dos relatórios gerenciais. Dessa forma, os resultados do Apêndice B desempenharam um papel central na análise final dos

resultados da execução da obra, permitindo identificar eventuais desvios e áreas que exigem atenção especial para futuros projetos.

Conforme descrito entre os procedimentos de coleta e análise de dados, a primeira etapa se refere à identificação dos principais custos envolvidos na manutenção industrial. Embora existam vários custos envolvidos na manutenção industrial, verificou-se que os principais impactantes do negócio são:

1. **Mão de obra direta:** custos com a equipe de manutenção, incluindo salários, encargos trabalhistas, benefícios e treinamentos;
2. **Materiais:** custos com as peças e componentes necessários para a manutenção, como lubrificantes, filtros, rolamentos, correias, entre outros;
3. **Ferramentas e equipamentos:** custos com as ferramentas e equipamentos utilizados na manutenção, como chaves, alicates, multímetros, osciloscópios, entre outros;
4. **Contratos de manutenção:** custos com serviços de manutenção terceirizados, como manutenção de equipamentos específicos, serviços de limpeza e conservação, entre outros;
5. **Treinamento e capacitação:** custos com treinamentos e capacitações para a equipe de manutenção, para que possam desenvolver novas habilidades e conhecimentos;
6. **Energia elétrica:** custos com a energia elétrica utilizada na manutenção, como consumo de iluminação e das máquinas utilizadas;
7. **Água:** custos com a água utilizada na manutenção, como no processo de limpeza dos equipamentos;
8. **Descarte de resíduos:** custos com o descarte de resíduos gerados pela manutenção, como óleo usado, peças danificadas, entre outros; e
9. **Custos indiretos:** custos administrativos e outros custos indiretos, como despesas com aluguel, seguros, manutenção predial, entre outros.

Sendo assim, a proposta de planilha abarcando estes aspectos conteria a identificação dos custos de manutenção industrial e sua descrição, além do valor a eles atribuídos:

TABELA 1 – Principais custos envolvidos na manutenção industrial

<b>Custos de manutenção industrial</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Mão de obra direta	Custo da equipe de manutenção	
Materiais	Peças e componentes utilizados na manutenção	
Ferramentas e equipamentos	Ferramentas e equipamentos utilizados na manutenção	
Contratos de manutenção	Serviços de manutenção terceirizados	
Treinamento e capacitação	Treinamentos e capacitações para a equipe de manutenção	
Energia elétrica	Custo da energia elétrica utilizada na manutenção	
Água	Custo da água utilizada na manutenção	
Descarte de resíduos	Custo do descarte de resíduos gerados pela manutenção	
Custos indiretos	Custos administrativos e outros custos indiretos	
<b>Total</b>	<b>Soma dos custos</b>	

FONTE: O autor (2023).

Na segunda etapa, os custos foram identificados em categorias, como custos diretos e indiretos, custos fixos e variáveis. Para a empresa objeto deste estudo, as categorias para agrupamento dos custos foram identificadas como sendo as seguintes:

1. **Custos de pessoal:** que incluem salários, encargos sociais, benefícios e treinamento de funcionários (técnicos de manutenção e engenheiros);
2. **Custos de equipamentos e ferramentas:** que incluem a aquisição, manutenção e reparação de equipamentos e ferramentas utilizados na realização dos serviços de manutenção;
3. **Custos de materiais:** que incluem a aquisição de materiais utilizados na realização dos serviços de manutenção, como peças de reposição, lubrificantes e produtos químicos;
4. **Custos de transporte:** que incluem gastos com veículos e combustível utilizados para o transporte de pessoal, equipamentos e materiais até os locais de prestação de serviços;

5. **Custos administrativos:** que incluem gastos com escritório, aluguel, energia elétrica, água, telefone, internet, entre outros;
6. **Custos de marketing:** que incluem gastos com publicidade, materiais de divulgação e participação em eventos para promover os serviços da empresa;
7. **Custos de segurança:** que incluem gastos com equipamentos e treinamento para garantir a segurança no ambiente de trabalho e durante a realização dos serviços de manutenção; e
8. **Custos de seguros:** que incluem gastos com seguros de responsabilidade civil, de equipamentos e de veículos utilizados na realização dos serviços de manutenção.

Na terceira etapa, estabeleceu-se um registro de custos. Embora haja a possibilidade desse tipo de sistema ser manual ou informatizado, dependendo da complexidade dos processos da empresa, para a organização objeto do presente estudo ele será informatizado, abrangendo, além da planilha identificada na Tabela 1, a disposta na Tabela 2:

TABELA 2 – Sistema de registro de custos

Categoria	Descrição	Valor
<b>Custos de pessoal</b>	Salários	
	Encargos sociais	
	Benefícios	
	Treinamento de funcionários	
	Outros	
<b>Custos de equipamentos e ferramentas</b>	Aquisição de equipamentos e ferramentas utilizados na realização dos serviços de manutenção	
	Manutenção de equipamentos e ferramentas utilizados na realização dos serviços de manutenção	
	Reparação de equipamentos e ferramentas utilizados na realização dos serviços de manutenção	
	Outros	

**Custos de materiais**

Peças de reposição  
 Lubrificantes  
 Produtos químicos  
 Outros

**Custos de transporte**

Gastos com veículos e combustível utilizados para o transporte de pessoal, equipamentos e materiais até os locais de prestação de serviços

Outros

**Custos administrativos**

Aluguel  
 Energia elétrica  
 Água  
 Telefone  
 Internet  
 Outros

**Custos de marketing**

Publicidade  
 Materiais de divulgação e participação em eventos para promover os serviços da empresa  
 Outros

**Custos de segurança**

Equipamentos  
 Treinamento para garantir a segurança no ambiente de trabalho e durante a realização dos serviços de manutenção

Outros

**Custos de seguros**

Seguros de responsabilidade civil  
 Seguros de equipamentos  
 Seguros de veículos utilizados na realização dos serviços de manutenção

---

**Total**


---

**Soma dos custos**


---

FONTE: O autor (2023).

Após esta etapa, procedeu-se à elaboração de um plano orçamentário. O planejamento orçamentário é um processo de planejamento financeiro que envolve a elaboração de um orçamento detalhado para um período futuro específico,

geralmente um ano fiscal. O objetivo do planejamento orçamentário é projetar e controlar os gastos e receitas da empresa de forma eficiente e eficaz (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019).

O processo de planejamento orçamentário envolve a análise dos custos e receitas históricas da empresa, a identificação de tendências e a previsão de mudanças futuras no mercado e na economia. Com base nessas análises, são estabelecidas metas financeiras realistas para o período orçamentário, incluindo as despesas operacionais, investimentos em ativos fixos, pagamento de dívidas e distribuição de lucros (TERRIBILLI FILHO, 2021).

Uma vez que o orçamento é estabelecido, ele se torna um guia para as decisões financeiras da empresa durante o período orçamentário (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2019). O progresso em relação às metas orçamentárias é monitorado regularmente e ajustes são feitos conforme necessário para garantir que a empresa permaneça dentro do orçamento. Trata-se, de fato, de uma ferramenta importante para a gestão financeira eficaz de uma empresa, pois permite que a empresa tenha uma visão clara e realista das suas finanças e possa tomar decisões informadas sobre alocação de recursos e investimentos futuros (TERRIBILLI FILHO, 2021).

Para a empresa objeto deste estudo, estabeleceu-se a necessidade de elaboração de um planejamento orçamentário para cada projeto de manutenção industrial, levando em consideração os custos identificados nas etapas anteriores. O planejamento orçamentário deve levar em conta possíveis contingências e riscos envolvidos na execução do projeto.

Um exemplo da planilha de planejamento orçamentário para um projeto de manutenção industrial está descrito na Tabela 3:

TABELA 3 – Planejamento orçamentário (exemplo)

<b>Categoria de custo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Orçamento atual</b>	<b>Orçamento anterior</b>	<b>Varição</b>
<b>Custos de pessoal</b>				
	Salários e encargos trabalhistas	R\$ 500.000	R\$ 450.000	11%

	Treinamento e desenvolvimento de funcionários	R\$ 30.000	R\$ 25.000	20%
	Benefícios (vale-transporte, vale-refeição, plano de saúde)	R\$ 80.000	R\$ 75.000	6,70%
<b>Custos de equipamentos e ferramentas</b>				
	Aquisição de equipamentos e ferramentas	R\$ 150.000	R\$ 200.000	-25%
	Manutenção e reparação de equipamentos e ferramentas	R\$ 50.000	R\$ 45.000	11%
<b>Custos de materiais</b>				
	Aquisição de materiais (peças de reposição, lubrificantes, produtos químicos)	R\$ 200.000	R\$ 180.000	11,10%
<b>Custos de transporte</b>				
	Combustível e manutenção de veículos	R\$ 70.000	R\$ 65.000	7,70%
	Aluguel de veículos	R\$ 30.000	R\$ 35.000	-14,30%
<b>Custos administrativos</b>				
	Aluguel, energia elétrica, água, telefone, internet			
<b>Custos de marketing</b>		R\$ 100.000	R\$ 95.000	5,30%
	Publicidade, materiais de divulgação, participação em eventos			
<b>Custos de segurança</b>		R\$ 20.000	R\$ 25.000	-20%

	Equipamentos de segurança, treinamento			
<b>Custos de seguros</b>		R\$ 40.000	R\$ 35.000	14,30%
	Seguros de responsabilidade civil, de equipamentos e de veículos	R\$ 25.000	R\$ 20.000	25%
<b>Despesas</b>				
	Total de despesas	R\$ 1.265.000	R\$ 1.155.000	9,60%
<b>Receita</b>				
	Projetada	R\$ 1.500.000	R\$ 1.400.000	7,10%
	Lucro	R\$ 235.000	R\$ 245.000	-4,10%

FONTE: O autor (2023).

Nesta planilha, as categorias de custos são listadas na primeira coluna e as informações sobre os custos são preenchidas nas colunas seguintes, incluindo o orçamento atual, o orçamento anterior e a variação percentual entre eles. A última linha da tabela mostra a receita projetada, que é a estimativa de quanto a empresa espera faturar durante o período orçamentário, e o lucro. Procede-se, então, na sequência, à etapa de monitoramento e comparação dos custos reais com os custos orçados. Essa comparação, conforme Terribilli Filho (2021), permite identificar desvios e tomar medidas corretivas para evitar que o projeto saia do controle.

Por fim, foram gerados os relatórios gerenciais, com apresentação dos custos reais e orçados, variações encontradas e medidas corretivas tomadas (Tabela 4). Esses relatórios ajudarão na tomada de decisão e no planejamento dos futuros projetos de manutenção industrial.

TABELA 4 – Relatório gerencial de desempenho financeiro (exemplo)

Período: Janeiro a Março/2023

<b>Categoria de custo</b>	<b>Orçamento atual</b>	<b>Custos reais</b>	<b>Variação</b>	<b>Medidas corretivas</b>
<b>Custos de pessoal</b>	R\$ 450.000	R\$ 480.000	6,70%	Revisão dos salários e benefícios para reduzir custos

<b>Custos de equipamentos e ferramentas</b>	R\$ 200.000	R\$ 220.000	10%	Implementação de um programa de manutenção preventiva para reduzir os custos de reparação
<b>Custos de materiais</b>	R\$ 180.000	R\$ 200.000	11,10%	Negociação de preços com fornecedores e revisão de processos de compras
<b>Custos de transporte</b>	R\$ 65.000	R\$ 70.000	7,70%	Revisão de rotas e uso de veículos mais eficientes
<b>Custos administrativos</b>	R\$ 95.000	R\$ 100.000	5,30%	Revisão de contratos de serviços e redução de gastos com escritório
<b>Custos de marketing</b>	R\$ 25.000	R\$ 20.000	-20%	Redução de gastos com publicidade e utilização de marketing digital
<b>Custos de segurança</b>	R\$ 35.000	R\$ 40.000	14,30%	Revisão de processos e treinamento para reduzir custos com segurança
<b>Custos de seguros</b>	R\$ 20.000	R\$ 25.000	25%	Revisão dos contratos de seguros e busca por novos fornecedores
<b>Total de despesas</b>	R\$ 1.155.000	R\$ 1.155.000	0%	
<b>Receita</b>	R\$ 1.400.000	R\$ 1.450.000	3,60%	
<b>Lucro</b>	R\$ 245.000	R\$ 295.000	20,40%	

FONTE: O autor (2023).

Neste relatório, as categorias de custo são listadas na primeira coluna, seguidas pelos valores orçados e reais, a variação percentual e as medidas corretivas tomadas. No exemplo assinalado para fins de demonstração, o relatório mostra que a empresa teve um desempenho financeiro positivo, com receitas maiores do que o esperado e um lucro 20,4% superior ao orçado. No entanto, algumas categorias de custos tiveram variações significativas, exigindo medidas corretivas para reduzir os custos e melhorar a eficiência, que foram ali também apresentadas.

A discussão dos resultados obtidos em relação ao referencial teórico revela uma convergência significativa entre as melhorias recomendadas no novo modelo e as práticas e recomendações descritas na literatura. A análise dos dados coletados,

conforme apresentado nos Apêndices A e B, evidenciou a importância de uma abordagem mais estruturada na gestão de custos de manutenção industrial, alinhando-se às diretrizes apontadas na literatura especializada.

As melhorias propostas, baseadas nos resultados obtidos, destacam a relevância de uma identificação detalhada dos principais custos envolvidos, categorizando-os de maneira a permitir uma análise mais precisa e uma tomada de decisão informada. Essa abordagem, respaldada pelo referencial teórico, destaca a necessidade de uma gestão eficiente dos custos diretos e indiretos, bem como a diferenciação entre custos fixos e variáveis, para uma visão mais holística e estratégica.

Além disso, a implementação de um sistema de registro de custos, como recomendado no referencial teórico, se alinha diretamente com os resultados obtidos na terceira etapa deste estudo. A disponibilidade de um sistema de registro robusto proporciona maior transparência e rastreabilidade dos custos reais, permitindo uma comparação mais precisa entre orçamento e execução. Isso, por sua vez, respalda a capacidade da empresa em tomar decisões informadas e ágeis, identificando rapidamente desvios e ajustando estratégias conforme necessário.

No contexto da situação atual da empresa, as melhorias propostas na metodologia têm o potencial de trazer benefícios significativos para a tomada de decisão. A abordagem mais estruturada e analítica dos custos de manutenção industrial permite uma gestão mais eficaz dos recursos, resultando em maior eficiência operacional e controle financeiro. A análise detalhada dos custos, como delineada no referencial teórico e validada pelos resultados, possibilita uma alocação mais precisa de recursos, priorização de investimentos e a identificação de oportunidades de economia.

Portanto, ao considerar a convergência entre os resultados deste estudo e o referencial teórico, é evidente que a implementação das melhorias recomendadas nesse novo modelo de gestão de custos de manutenção industrial contribuirá para uma tomada de decisão mais embasada e estratégica. Isso fortalece a posição da empresa diante dos desafios do mercado atual e a capacidade de enfrentar com sucesso as demandas do setor industrial.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo central desta pesquisa consistiu em desenvolver uma ferramenta de Controladoria específica para aumentar a compatibilidade entre os custos orçados e os custos reais em uma empresa de manutenção industrial. Nesse sentido, a questão norteadora do estudo era: qual seria o resultado da implementação dessa ferramenta de Controladoria no contexto da empresa de manutenção industrial? Ao realizar o que foi proposto no objetivo geral, os resultados obtidos demonstram que a implementação da ferramenta de Controladoria contribuiu significativamente para a identificação das discrepâncias entre os custos planejados e os custos efetivos, proporcionando uma maior alinhamento entre as projeções orçamentárias e a realidade operacional da empresa.

Ao confrontar os resultados com o referencial teórico, observam-se convergências relevantes que fortalecem a fundamentação do estudo. As práticas sugeridas na literatura para categorização e registro de custos, bem como a importância de uma gestão estratégica de custos diretos e indiretos, foram corroboradas pela implementação da ferramenta. Além disso, a ênfase na necessidade de um sistema de registro robusto, alinhado ao referencial teórico, também se refletiu positivamente nos resultados, apontando para a eficácia dessa abordagem.

As justificativas do estudo ganham relevância prática a partir dos resultados obtidos. A ferramenta de Controladoria desenvolvida representa uma ferramenta valiosa para a empresa de manutenção industrial, contribuindo diretamente para uma gestão mais eficiente dos custos e permitindo uma tomada de decisão mais fundamentada. Isso se traduz em benefícios tangíveis, como o aumento da transparência financeira, a otimização de recursos e a capacidade de reagir de maneira ágil a desvios orçamentários, fortalecendo a competitividade da empresa no mercado.

No que se refere às limitações, é importante ressaltar que os resultados se aplicam diretamente ao contexto da empresa de manutenção industrial estudada, podendo apresentar variações em outras realidades organizacionais. Além disso, embora a ferramenta de Controladoria tenha se mostrado eficaz na redução de discrepâncias, outras variáveis externas não foram abordadas neste estudo, como

impactos econômicos externos e flutuações do mercado, que podem influenciar nos resultados.

Para futuras análises, sugere-se a realização de estudos mais abrangentes envolvendo outras empresas do setor de manutenção industrial, a fim de validar a aplicabilidade da ferramenta em diferentes cenários. Além disso, a investigação dos impactos da ferramenta no processo decisório de longo prazo e a análise de sua contribuição para a maximização de lucros e eficiência operacional também são áreas promissoras de pesquisa. Outra abordagem interessante seria explorar a integração da ferramenta de Controladoria com outras áreas da empresa, visando uma gestão integrada de recursos e estratégias.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Sérgio José de; AMORIM, Tania Nobre Gonçalves Ferreira. A percepção dos profissionais de controladoria referente aos seus conhecimentos diante das exigências da sua área de atuação. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 13, n. 3, p. 1849-1867, 2022.

CARVALHO, Marly Monteiro de e RABECHINI JUNIOR, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. São Paulo: Atlas, 2019.

FREZATTI, Fábio. **Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial**. 6. ed. rev. e atual São Paulo, SP: Atlas, 2019.

GAROZZI, Eduardo Beeck; RAUPP, Fabiano Maury. Alinhamento entre custos, orçamento e planejamento estratégico no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, p. 25-48, 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAURENTINO, Gleicy Kelly da Silva Costa et al. O papel da Controladoria no processo de tomada de decisão em empresas brasileiras. **Sociedade em Debate**, v. 3, n. 1, 2022.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

OLIVEIRA, Bruna Mayra de; et al. Controladoria como principal ferramenta de gestão nas micro e pequenas empresas do Brasil. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 6, n. 6, p. 86-116, 2021.

PADOVEZE, Clovis Luis. **Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação**. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2013.

SÁ, Célio Beserra de; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. Funções da controladoria. **REMIPE-Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v. 7, n. 1, p. 26-45, 2021.

SOUZA, Mayk Jonhon de Carvalho; et al. Artefatos de controladoria e contabilidade gerencial: análise dos artigos publicados em periódicos brasileiros de contabilidade entre os anos 2009-2018. **Revista Conhecimento Contábil**, v. 10, n. 2, 2020.

TERRIBILLI FILHO, Armando. **Indicadores de gerenciamento de projetos: monitoração contínua**. M. Books, 2021.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – ORÇADO

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>				
ITEM	MATERIAL	QTDA:	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	ATERRO	1	7.000,00	7.000,00
1.2	VÁLVULAS E CONEXÕES	1	1.500,00	1.500,00
1.3	ARGAMASSA E CONCRETO	1	3.800,00	3.800,00
1.4	TENDA	1	3.000,00	3.000,00
<b>VALOR TOTAL DOS MATERIAIS ORÇADO</b>				<b>R\$ 15.300,00</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>				
ITEM	TINTAS	QTDA:	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	FLEXOIMPER 100 - CX 18 KG	19	R\$ 52,00	R\$ 988,00
1.2	FLEXOIMPER ULTRA 18KG	14	R\$ 273,25	R\$ 3.825,50
1.3	TELA RODAPE 0,21M X 35M TECHTEXTIL	1	R\$ 52,00	R\$ 52,00
1.4	BROXA RETANGULAR REF.260-02 18X8CM ROMA	4	R\$ 10,41	R\$ 41,64
<b>VALOR TOTAL DAS TINTAS ORÇADO</b>				<b>R\$ 4.907,14</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>	
ITEM	VALOR
PROJETO	R\$ 960,00
CRT	R\$ -
ART	R\$ -
<b>TOTAL PROJETO, CRT E ART ORÇADO</b>	<b>R\$ 960,00</b>

Aumento capacidade ETE industrial.														
FUNÇÃO	QTDA	QTDA DIAS UTEIS	QTDA DIAS 50%	QTDA DIAS 100%	QTDA HORAS / DIA	VALOR HORA	QTDA EXTRA 50%	QTDA EXTRA 100%	VALOR EXTRA 50%	VALOR EXTRA 100%	TOTAL H/NORMAL	VALOR TOTAL 50%	VALOR TOTAL 100%	TOTAL \$ HORAS
COORDENADOR	1	20	1	1	9	R\$ 60,00	1	1	R\$ 90,00	R\$ 120,00	R\$ 10.800,00	R\$ 90,00	R\$ 120,00	R\$ 11.010,00
MECÂNICO	1	10	1	1	9	R\$ 50,00	1	1	R\$ 75,00	R\$ 100,00	R\$ 4.500,00	R\$ 75,00	R\$ 100,00	R\$ 4.675,00
AJUDANTE	3	20	1	1	9	R\$ 40,00	1	1	R\$ 60,00	R\$ 80,00	R\$ 21.600,00	R\$ 180,00	R\$ 240,00	R\$ 22.020,00
SOLDADOR	1	5	1	1	9	R\$ 55,00	1	1	R\$ 82,50	R\$ 110,00	R\$ 2.475,00	R\$ 82,50	R\$ 110,00	R\$ 2.667,50
CALDEIREIRO	1	20	1	1	9	R\$ 55,00	1	1	R\$ 82,50	R\$ 110,00	R\$ 9.900,00	R\$ 82,50	R\$ 110,00	R\$ 10.092,50
PINTOR	1	2	1		9	R\$ 45,00	1		R\$ 67,50	R\$ 90,00	R\$ 810,00	R\$ 67,50	R\$ -	R\$ 877,50
TEC SEG TRAB						R\$ 60,00			R\$ 90,00	R\$ 120,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
<b>VALOR TOTAL DA MÃO DE OBRA ORÇADO</b>														<b>R\$ 51.342,50</b>

Aumento capacidade ETE industrial.		
ITEM	ITEM	VALOR
1.1	ALMOÇO E JANTA	R\$ 5.220,00
<b>VALOR TOTAL ALIMENTAÇÃO ORÇADO</b>		<b>R\$ 5.220,00</b>

Aumento capacidade ETE industrial.				
ITEM	MUNCK, GUINDASTE, PLATAFORMA E QUIPAMENTOS TERCEIRO	QTDA HORAS	VALOR HORA	TOTAL
1.1	MUNCK	20	R\$ 120,00	R\$ 2.400,00
1.2	GUINDASTE		R\$ 350,00	R\$ -
1.3	PLATAFORMA		R\$ 120,00	R\$ -
1.4	DESENTUPIDORA	10	R\$ 120,00	R\$ 1.200,00
<b>VALOR TOTAL EQUIPAMENTO UTILIZADOS ORÇADO</b>				<b>R\$ 3.600,00</b>

Aumento capacidade ETE industrial.					
QTS DIAS	QUARTOS	QTD QUARTOS	QTDA TOTAL PESSOAS	VALOR DIARIA	VALOR TOTAL ROUPAS
20	QUARTO INDIV	1	1	R\$ 70,00	R\$ 1.400,00
18	QUARTO DUPLO	2	4	R\$ 120,00	R\$ 4.320,00
20	QUARTO TRIPLO	1	3	R\$ 150,00	R\$ 3.000,00
<b>VALOR TOTAL LAVANDERIA ORÇADO</b>					<b>R\$ 8.720,00</b>

Aumento capacidade ETE industrial.								
QTS DIAS	QUARTOS	QTD	QTD P	VALOR CALÇ	VALOR CAM	VALOR CAM	VALOR UNI	VALOR TOT
20	QUARTO INDIV	1	1	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 2,00	R\$ 4,00	R\$ 80,00
18	QUARTO DUPLO	2	4	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 2,00	R\$ 4,00	R\$ 288,00
20	QUARTO TRIPLO	1	3	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 2,00	R\$ 4,00	R\$ 240,00
<b>VALOR TOTAL LAVANDERIA ORÇADO</b>								<b>R\$ 608,00</b>

Aumento capacidade ETE industrial.			
ITEM	COMBUSTÍEL	VALOR	
1.1	COMBUSTIVEL	R\$	1.200,00
<b>TOTAL COMBUSTÍVEL ORÇADO</b>		<b>R\$</b>	<b>1.200,00</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>		
<b>VALOR DO SERVIÇO ORÇADO</b>		<b>R\$ 175.000,00</b>
<b>IMPOSTOS</b>	<b>%</b>	<b>VALOR</b>
PIS	0,65%	R\$ 1.137,50
COFINS	3,00%	R\$ 5.250,00
CSLL	1,00%	R\$ 1.750,00
ISS	3,00%	R\$ 5.250,00
<b>TOTAL IMPOSTOS ORÇADO</b>		<b>R\$ 13.387,50</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>	
<b>ITEM</b>	<b>VALOR</b>
TOTAL ORÇADO CUSTOS E DESPESAS	R\$ 105.245,14
TOTAL IMPOSTOS ORÇADO	R\$ 13.387,50
<b>TOTAL ORÇADO DESPESAS + CUSTOS + IMPOSTOS</b>	<b>R\$ 118.632,64</b>

## APÊNDICE B – EXECUTADO

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>					
ITEM	DATA	MATERIAL	QTDA:	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	22/12/2022	TENDA	R\$ 1,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
1.2	08/12/2022	ATERRO TANQUE	R\$ 1,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00
1.3	22/12/2022	TENDA	R\$ 1,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
1.4	12/01/2023	BRITO AIR VALVULA	R\$ 1,00	R\$ 11,00	R\$ 11,00
1.5	25/01/2023	TENDA MATE	R\$ 1,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
1.6	10/02/2023	TENDA MATE	R\$ 1,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
1.7	17/02/2023	ARGA CONCRETO	R\$ 1,00	R\$ 3.340,00	R\$ 3.340,00
1.8	28/02/2023	TENDA MATE	R\$ 1,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
1.9	15/03/2023	CONEXÃO	R\$ 1,00	R\$ 14,00	R\$ 14,00
1.10	23/03/2023	CONEXÃO SERVIÇO	R\$ 1,00	R\$ 1.293,30	R\$ 1.293,30
<b>VALOR TOTAL DOS MATERIAIS EXECUTADO</b>					<b>R\$ 17.658,30</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>				
ITEM	TINTAS	QTDA:	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	FLEXOIMPER 100 - CX 18 KG	10	R\$ 52,00	R\$ 520,00
1.2	FLEXOIMPER ULTRA 18KG	9	R\$ 273,25	R\$ 2.459,25
1.3	TELA RODAPE 0,21M X 35M TECHTEXTIL	1	R\$ 52,00	R\$ 52,00
1.4	BROXA RETANGULAR REF.260-02 18X8CM ROMA	4	R\$ 10,41	R\$ 41,64
<b>VALOR TOTAL DAS TINTAS EXECUTADO</b>				<b>R\$ 3.072,89</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>		
DATA	ITEM	VALOR
19/10/2022	PROJETO	R\$ 960,00
	CRT	R\$ -
	ART	R\$ -
<b>TOTAL PROJETO, CRT E ART EXECUTADO</b>		<b>R\$ 960,00</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>		
DATA	ITEM	VALOR
09/12/2023	LAVANDERIA	R\$ 600,00
<b>VALOR TOTAL LAVANDERIA EXECUTADO</b>		<b>R\$ 600,00</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>		
DATA	ITEM	VALOR
29/03/2023	COMBUST DO DIA 22/09/22 À 29/03/23	R\$ 1.670,02
<b>TOTAL COMBUSTÍVEL EXECUTADO</b>		<b>R\$ 1.670,02</b>

Aumento capacidade ETE industrial.		
DATA	ITEM	VALOR
09/12/2022	HOSPEDAGEM DO DIA 13/10/22 À 09/12/22	R\$ 2.607,30
<b>VALOR TOTAL REALIZADO HOTEL EXECUTADO</b>		<b>R\$ 2.607,30</b>

Aumento capacidade ETE industrial.		
DATA	ITEM	VALOR
17/03/2023	REFEIÇÃO 22/09/22 À 17/03/23	R\$ 2.129,88
<b>VALOR TOTAL ALIMENTAÇÃO EXECUTADO</b>		<b>R\$ 2.129,88</b>

Aumento capacidade ETE industrial.				
DATA	MUNCK, GUINDASTE, PLATAFORMA E QUIPAMENTOS TERCEIRO	QTDA HORAS	VALOR HORA	TOTAL
01/12/2022	USIMEQ MUNCK	10:00	R\$ 300,00	R\$ 3.000,00
01/12/2022	LIMPEZA TANQUE	28:00:00	R\$ 110,00	R\$ 3.100,00
23/11/2022	DESENTUPIDORA	10:00	R\$ 110,00	R\$ 1.100,00
<b>VALOR TOTAL EQUIPAMENTO UTILIZADOS EXECUTADO</b>				<b>R\$ 7.200,00</b>

Aumento capacidade ETE industrial.										
FUNÇÃO	QTDA HORAS NORMAL	QTDA EXTRA 50%	QTDA EXTRA 100%	VALOR HORA	VALOR EXTRA 50%	VALOR EXTRA100%	TOTAL H/NORMAL	VALOR TOTAL 50%	VALOR TOTAL 100%	TOTAL \$ HORAS
COORDENADOR	175:00:00	69:15:00	6:00:00	R\$ 60,00	R\$ 90,00	R\$ 120,00	R\$ 10.500,00	R\$ 6.232,50	R\$ 720,00	R\$ 17.452,50
MECÂNICO	174:30:00	11:00:00	8:45:00	R\$ 50,00	R\$ 75,00	R\$ 100,00	R\$ 8.725,00	R\$ 825,00	R\$ 875,00	R\$ 10.425,00
AJUDANTE	311:30:00	63:26:00	29:40:00	R\$ 40,00	R\$ 60,00	R\$ 80,00	R\$ 12.460,00	R\$ 3.806,00	R\$ 2.373,33	R\$ 18.639,33
SOLDADOR	71:00:00	16:40:00	0:00:00	R\$ 55,00	R\$ 82,50	R\$ 110,00	R\$ 3.905,00	R\$ 1.375,00	R\$ 0,00	R\$ 5.280,00
CALDEIREIRO	225:10:00	104:30:00	34:10:00	R\$ 55,00	R\$ 82,50	R\$ 110,00	R\$ 12.384,17	R\$ 8.621,25	R\$ 3.758,33	R\$ 24.763,75
PINTOR	35:00:00	4:30:00	0:00:00	R\$ 45,00	R\$ 67,50	R\$ 90,00	R\$ 1.575,00	R\$ 303,75	R\$ 0,00	R\$ 1.878,75
TEC SEG TRAB	0:00:00	0:00:00	0:00:00	R\$ 60,00	R\$ 90,00	R\$ 120,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>VALOR TOTAL DA MÃO DE OBRA REALIZADO</b>										<b>R\$ 78.439,33</b>

DATA	FUNÇÃO	HORA ENT	HORA SAIDA	T. NORM	T. 50%	T. 100%
27/set	COORD	07:30	18:15	09:00	00:45	
10/out	COORD	07:30	17:30	09:00		
10/out	COORD	07:30	17:30	09:00		
10/out	COORD	07:30	17:30	09:00		
13/out	COORD	07:30	17:30	09:00		
14/out	COORD	07:30	17:00	08:00	00:30	
14/out	COORD	07:30	17:00	08:00		
15/out	COORD	06:00	15:00		08:00	
15/out	COORD	06:00	15:00		08:00	
17/out	COORD	07:30	20:00	09:00	02:30	
29/out	COORD	06:00	19:00		12:00	
01/nov	COORD	06:30	17:30	09:00	01:00	
05/nov	COORD	06:00	18:00		11:00	
05/nov	COORD	06:00	18:00		11:00	
11/nov	COORD	07:30	17:30	08:00	01:00	
12/nov	COORD	07:30	17:30		09:00	
13/nov	COORD	07:30	13:30			06:00
17/nov	COORD	07:00	17:30	08:00	01:30	
17/nov	COORD	07:00	17:30	08:00	01:30	
19/dez	COORD	07:30	17:30	09:00		
20/dez	COORD	07:30	17:30	09:00		
21/dez	COORD	07:30	17:30	09:00		
22/dez	COORD	07:30	17:30	09:00		
21/dez	COORD	07:30	17:30	09:00		
22/dez	COORD	07:30	17:30	09:00		
31/jan	COORD	06:00	16:30	09:00	00:30	
17/fev	COORD	07:30	18:30	09:00	01:00	
<b>TOTAL DE HORAS TRABALHADAS</b>				<b>175:00:00</b>	<b>69:15:00</b>	<b>06:00</b>

DATA	FUNÇÃO	HORA ENT	HORA SAI	T. NORM	T. 50%	T. 100%
08/out	CALDEREIRO	08:30	17:00		07:30	
08/out	CALDEREIRO	07:30	15:30		07:00	
08/out	CALDEREIRO	08:30	17:00		07:30	
10/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
10/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
11/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
11/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
12/out	CALDEREIRO	07:30	16:50			08:20
12/out	CALDEREIRO	07:30	16:50			08:20
13/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
13/out	CALDEREIRO	07:30	18:00	09:00	00:30	
13/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
14/out	CALDEREIRO	07:30	17:00	08:00	00:30	
14/out	CALDEREIRO	07:30	16:30	08:00		
15/out	CALDEREIRO	06:00	15:00		08:00	
17/out	CALDEREIRO	07:30	20:00	09:00	02:30	
17/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
17/out	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00		
18/out	CALDEREIRO	10:20	17:30	06:10		
29/out	CALDEREIRO	06:00	19:00		12:00	
01/nov	CALDEREIRO	06:30	17:30	09:00	01:00	
11/nov	CALDEREIRO	07:30	17:30	08:00	01:00	
11/nov	CALDEREIRO	07:30	17:30	08:00	01:00	
12/nov	CALDEREIRO	07:30	17:30		09:00	
12/nov	CALDEREIRO	07:30	17:30		09:00	
13/nov	CALDEREIRO	07:30	13:30			06:00
13/nov	CALDEREIRO	07:30	13:30			06:00
17/nov	CALDEREIRO	07:00	17:30	08:00	01:30	
17/nov	CALDEREIRO	07:00	17:30	08:00	01:30	
19/dez	CALDEREIRO	06:30	17:30	09:00		
20/dez	CALDEREIRO	06:30	17:30	09:00		
21/dez	CALDEREIRO	06:30	17:30	09:00		
21/dez	CALDEREIRO	06:30	17:30	09:00		
22/mar	CALDEREIRO	06:30	17:30	09:00	09:00	01:00
23/mar	CALDEREIRO	06:30	17:30	09:00	09:00	01:00
24/mar	CALDEREIRO	07:30	20:00	09:00	08:00	03:30
28/mar	CALDEREIRO	07:30	17:30	09:00	09:00	
<b>TOTAL DE HORAS TRABALHADAS</b>				<b>225:10:00</b>	<b>104:30:00</b>	<b>34:10:00</b>

DATA	FUNÇÃO	HORA ENT	HORA SAIDA	T. NORM	T. 50%	T. 100%
08/out	MECÂNICO	08:30	17:00		07:30	
10/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
11/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
11/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
12/out	MECÂNICO	07:30	16:46			08:45
13/out	MECÂNICO	13:00	17:30	04:30		
13/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
13/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
14/out	MECÂNICO	07:30	17:00	08:00	00:30	
15/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
17/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
17/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
18/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
18/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
18/out	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
19/dez	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
20/dez	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
21/dez	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
22/dez	MECÂNICO	07:30	17:30	09:00		
17/fev	MECÂNICO	07:30	18:30	09:00	01:00	
21/fev	MECÂNICO	07:30	18:30	09:00	01:00	
22/fev	MECÂNICO	07:30	18:30	09:00	01:00	
<b>TOTAL DE HORAS TRABALHADAS</b>				<b>174:30:00</b>	<b>11:00:00</b>	<b>08:45</b>

DATA	FUNÇÃO	HORA ENT	HORA SAI	T. NORM	T. 50%	T. 100%
11/out	SOLDADOR	07:30	17:30	09:00		
13/out	SOLDADOR	07:30	17:30	09:00		
13/out	SOLDADOR	07:30	17:30	09:00		
14/out	SOLDADOR	07:30	16:30	08:00		
15/out	SOLDADOR	07:30	17:30		09:00	
15/out	SOLDADOR	07:30	16:10		07:40	
18/out	SOLDADOR	07:30	17:30	09:00		
19/dez	SOLDADOR	07:30	17:30	09:00		
20/dez	SOLDADOR	07:30	17:30	09:00		
21/dez	SOLDADOR	07:30	17:30	09:00		
<b>TOTAL DE HORAS TRABALHADAS</b>				<b>71:00:00</b>	<b>16:40:00</b>	

<b>DATA</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>HORA ENT</b>	<b>HORA SAIDA</b>	<b>T. NORM</b>	<b>T. 50%</b>	<b>T. 100%</b>
23/mar	PINTOR	06:30	17:30	09:00	01:00	
24/mar	PINTOR	07:30	20:00	08:00	03:30	
28/mar	PINTOR	07:30	17:30	09:00		
28/mar	PINTOR	07:30	17:30	09:00		
<b>TOTAL DE HORAS TRABALHADAS</b>				<b>35:00:00</b>	<b>4:30:00</b>	<b>00:00</b>

DATA	HORA ENT	HORA SAIDA	T. NORM	T. 50%	T. 100%
27/set	07:30	18:15	09:00	00:45	
06/out	07:30	17:30	09:00		
07/out	07:30	16:30	08:00		
07/out	07:30	16:30	08:00		
10/out	07:30	17:30	09:00		
10/out	07:30	17:30	09:00		
11/out	07:30	17:30	09:00		
12/jan	07:30	16:50			08:20
12/out	07:30	16:50			08:20
13/out	07:30	17:30	09:00		
13/jan	07:30	18:00	09:00	00:30	
14/out	07:30	16:30	08:00		
14/out	07:30	16:30	08:00		
14/jan	07:30	17:00	08:00	00:30	
14/out	07:30	12:00	04:30		
15/out	07:30	16:11		07:41	
15/jan	06:00	15:00		08:00	
16/nov	07:30	15:23			07:00
17/out	07:30	17:30	09:00		
17/out	07:30	20:00	09:00	02:30	
17/out	07:30	17:30	09:00		
18/out	07:30	17:30	09:00		
18/jan	07:30	17:30	09:00		
29/out	06:00	19:00		12:00	
01/nov	06:30	17:30	09:00	01:00	
05/nov	06:00	18:00		11:00	
11/nov	07:30	17:30	08:00	01:00	
12/nov	07:30	17:30		09:00	
13/nov	07:30	13:30			06:00
17/nov	07:00	17:30	08:00	01:30	
19/dez	07:30	17:30	09:00		
20/dez	07:30	17:30	09:00		
21/dez	07:30	17:30	09:00		
22/dez	07:30	17:30	09:00		
19/dez	07:30	17:30	09:00		
20/dez	07:30	17:30	09:00		
21/dez	07:30	17:30	09:00		
31/jan	06:00	16:30	09:00	00:30	
17/fev	07:30	18:30	09:00	01:00	
21/fev	07:30	18:30	09:00	01:00	
22/fev	07:30	18:30	09:00	01:00	
23/mar	06:30	17:30	09:00	01:00	
24/mar	07:30	20:00	08:00	03:30	
28/mar	07:30	17:30	09:00		
28/mar	07:30	17:30	09:00		
<b>TOTAL DE HORAS TRABALHADAS</b>			<b>311:30:00</b>	<b>63:26:00</b>	<b>05:40</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>		
<b>VALOR DO SERVIÇO EXECUTADO</b>		<b>R\$ 175.000,00</b>
<b>IMPOSTOS</b>	<b>%</b>	<b>VALOR</b>
PIS	0,65%	R\$ 1.137,50
COFINS	3,00%	R\$ 5.250,00
CSLL	1,00%	R\$ 1.750,00
ISS	3,00%	R\$ 5.250,00
<b>TOTAL IMPOSTOS REALIZADO</b>		<b>R\$ 13.387,50</b>

<b>Aumento capacidade ETE industrial.</b>	
<b>ITEM</b>	<b>VALOR</b>
TOTAL EXECUTADO CUSTOS E DESPESAS	R\$ 114.337,72
TOTAL IMPOSTOS EXECUTADO	R\$ 13.387,50
<b>TOTAL EXECUTADO DESPESAS + CUSTOS + IMPOSTOS</b>	<b>R\$ 127.725,22</b>

## APÊNDICE C – MODELO DE TERMO DE AUTORIZAÇÃO

À

(nome da empresa)

Assunto: Proposta para Realização de Estudo

Prezado Sr.,

A Universidade Federal do Paraná, instituição pública de ensino, possui dentre suas atribuições sociais a realização de pesquisas e desenvolvimento de tecnologias, com o objetivo de disponibilizar conhecimento e experiências das mais variadas formas para seus alunos, acadêmicos, profissionais e para a sociedade.

Vimos respeitosamente propor, por meio dessa carta, a realização de um estudo técnico-científico nesta organização, relativo ao campo de atuação de Controladoria, realizado pelo aluno Fábio José Cavali da Silva, sendo orientado pelo Professor Henrique Portulhak.

Para a realização do estudo, prevemos que serão necessárias a análise de documentos internos da organização e observação *in loco* pelo estudante, cujo acesso será realizado com o seu aceite. Comprometemo-nos total descrição para que a empresa não seja identificada e as informações confidenciais da empresa não sejam divulgadas.

Espera-se que o referido estudo de caso resulte na elaboração de um relatório técnico-científico (trabalho de conclusão de curso), além de possíveis artigos científicos a serem submetidos a congressos e revistas especializadas, com a possibilidade de trazer contribuições aos leitores e para a própria organização. Destacamos que a confidencialidade do nome da empresa será mantida em todos os trabalhos resultantes.

Comprometemo-nos, ainda, em apresentar o resultado do estudo para apreciação, a fim de que todas as partes estejam de acordo com as informações incluídas no relatório técnico-científico, para que haja segurança de que nenhuma informação que possa ser considerada confidencial seja divulgada por estes canais.

Desde já agradecemos por sua colaboração.

(assinado no original)

Fabio José Cavali da Silva

Aluno – Especialização em Controladoria UFPR

(assinado no original)

Prof. Henrique Portulhak, Dr.

Professor Orientador

Departamento de Ciências Contábeis – UFPR

Ciente e de acordo,

(assinado no original)

(responsável pela empresa)

Sócio

(razão social da empresa)