



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



CÉSAR JOSÉ GOMES DA SILVA

RELATÓRIO APROFUNDADO DE ESTÁGIO NA EMPRESA **CATERPILLAR DO BRASIL**

Limeira
2021



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS**



CÉSAR JOSÉ GOMES DA SILVA

RELATÓRIO APROFUNDADO DE ESTÁGIO NA EMPRESA CATERPILLAR DO BRASIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas.

Orientador: Prof. Dr. Marcos José Barbieri Ferreira

Limeira
2021

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Renata Eleuterio da Silva - CRB 8/9281

Si38r Silva, César José Gomes da, 1998-
Relatório aprofundado de estágio na empresa Caterpillar do Brasil / César José Gomes da Silva. – Limeira, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Marcos José Barbieri Ferreira.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Estágio supervisionado. 2. Melhoria de processos. 3. Sistemas informatizados. I. Ferreira, Marcos José Barbieri, 1968-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Titulação: Bacharel em Administração

Data de entrega do trabalho definitivo: 13-01-2021

Dedico este trabalho à minha mãe Rosana, luz em minha vida! E em memória do meu pai, que onde estiver, estará cheio de orgulho por ter sido meu alicerce e apoiador nesta jornada.

GOMES DA SILVA, César José. Título: Relatório Aprofundado de Estágio na Empresa Caterpillar Do Brasil. 2021. nº 17. Trabalho de Conclusão de Curso de Administração – Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas. Limeira, 2021.

RESUMO

O trabalho a seguir corresponde à um relatório aprofundado de estágio na empresa Caterpillar do Brasil. Durante o período de estágio foi identificada uma oportunidade de melhoria em um dos processos da empresa, mais precisamente em contas a pagar no centro médico da empresa. A ideia inicial foi informatizar os pagamentos que eram feitos de forma manual. A implementação deu-se por meio de softwares e obteve-se sucesso, tornando os pagamentos informatizados.

Palavras-chave: Relatório de Estágio. Caterpillar. Contas a Pagar. Informatização.

GOMES DA SILVA, César José. Título: Relatório Aprofundado de Estágio na Empresa Caterpillar Do Brasil. 2021. nº 17. Trabalho de Conclusão de Curso de Administração – Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas. Limeira, 2021.

ABSTRACT

The following work corresponds to an in-depth internship report at Caterpillar Brazil. During the internship period, an opportunity for improvement was identified in one of the company's processes, more precisely in accounts payable in the company's medical center. The initial idea was to computerize payments that were made manually. The implementation took place through software and was successful, making payments computerized.

Keywords: Internship report. Caterpillar. Bills to pay. Informatization.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Maiores Companhias de Maquinário Pesado do Mundo.....	09
Figura 2	Fábricas Caterpillar no Mundo.....	10
Figura 3	Planilha com Dados e Informações Para Inclusão e Pagamento, Servindo Apenas Como Base Para a Planilha Central de Pagamentos.....	15
Figura 4	Aba Mensal de Gestão e Controle de Pagamentos, Vulgo Planilha Central de Pagamentos. Nessa Planilha Era Possível a Visualização, Operacionalização e Gestão dos Pagamentos.....	15
Figura 5	Parte Automatizada da Planilha, Com Apenas um Nome, Todas as Informações Necessárias São Geradas Para Incluir a Nota ou Boleto no Sistema.....	15

SUMÁRIO

1	Caterpillar no Cenário Mundial.....	09
2	Estratégia da Caterpillar.....	10
3	Caterpillar no Brasil.....	11
4	Área do Estágio.....	12
5	Minhas Atividades.....	12
5.1	Problema: Pagamento Manual de Boletos e Notas Fiscais.....	13
5.2	Diagnóstico e Proposta.....	14
5.3	Implementação.....	14
5.4	Resultados.....	16
6	Considerações Finais.....	16
	Referências.....	18

1 CATERPILLAR NO CENÁRIO MUNDIAL

A Caterpillar é uma empresa de capital aberto, multinacional, com origem e sede nos Estados Unidos da América, mais precisamente na cidade de Peoria no estado de Illinois. Possuindo mais de 90 anos de história, a empresa teve seu início com o crescente desejo de melhorar a produtividade na agricultura. Os maquinários da época eram combinados com animais, o que dificultava as práticas agrícolas. A primeira colheitadeira da empresa foi construída em 1886 e gradualmente foi evoluindo até chegar nos tratores de esteira, produto muito conhecido da marca, capaz de enfrentar diversos tipos de relevo. Hoje em dia, tem como sua principal atividade a fabricação de máquinas, motores e veículos pesados, voltados principalmente para a construção civil e mineração.

Atualmente, a Caterpillar opera basicamente em três segmentos primários; Indústrias de Construção, onde produz desde maquinário pequeno para agricultura e pequenas construções, até maquinário grande, como tratores, motoniveladoras e retroescavadeiras, capazes de atuar em mineração e grandes construções, como rodovias. Outro setor de atuação é o de Indústrias de Recursos e Energia e Transporte, onde viu-se a oportunidade de operar também na fabricação de geradores, principalmente para seus clientes de maquinário. Consequentemente por construir maquinário, teve facilidade em entrar no setor de transporte, fabricando produtos principalmente para ferrovias. Por fim, visando melhores resultados e aumento nas vendas e lucros, passou a oferecer financiamentos e serviços relacionados através do seu segmento de Produtos Financeiros inaugurando o Banco Caterpillar, que facilita a compra dos seus produtos por meio dos serviços bancários exclusivos da marca.

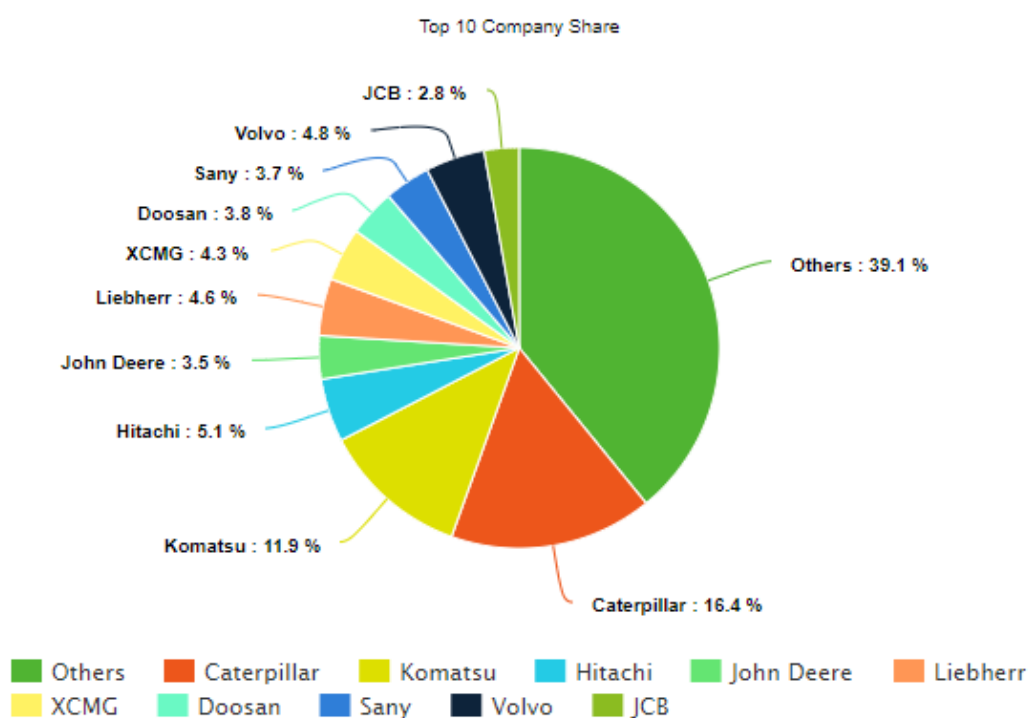


Figura 1: maiores companhias de maquinário pesado do mundo

Com vendas e receitas em 2019 de US\$ 53,8 bilhões, a Caterpillar é pioneira na fabricação de equipamentos de construção e mineração, motores a diesel e a gás natural, turbinas industriais a gás e locomotivas diesel-elétricas. A empresa é líder absoluta mundial em seu segmento dominando o setor, e conquistou uma enorme participação de mercado, de 16,4% em 2018, superando suas principais concorrentes Komatsu, Hitachi e John Deree, como visto na figura 1. Além disso, possui a maior presença global nos setores em que atua, estando presente nas Américas, Pacífico Asiático, Europa, África e Oriente Médio.



Figura 2: fábricas Caterpillar no mundo

Cabe ressaltar que sua marca sempre vem sendo classificada entre as 100 mais valiosas do mundo, possuindo em 2020 um valor estimado de US\$ 8.6 bilhões, e estando à frente da John Deree, sua principal concorrente que obteve um valor de marca menor. A Caterpillar é uma empresa integrada e verticalizada que oferece produtos e serviços ao longo de todo o ciclo de vida, muitos dos quais incorporando tecnologia de ponta. Em suma, a Caterpillar possui um amplo conjunto de competências acumuladas em décadas de experiência, que ajudam a criar um importante diferencial em relação aos seus competidores, que se traduz em valor e diferenciam a Caterpillar, proporcionando um valor excepcional para ajudar o sucesso de seus clientes. Neste contexto, vale ressaltar o slogan adotado a partir de 2019 “Ao Trabalho”, que representa que mesmo apesar das adversidades e de um mundo cada vez mais volátil, com o trabalho a Caterpillar chegará em seus resultados esperados.

2 ESTRATÉGIA DA CATERPILLAR

A estratégia empresarial da Caterpillar concentra-se em soluções que ajudam seus clientes a expandir seus negócios e permite oferecer um crescimento lucrativo para os acionistas. Seguindo os valores da empresa como fundamentos, a Caterpillar diariamente a Integridade, Excelência, Trabalho em Equipe, Compromisso e Sustentabilidade. Tais valores são utilizados em uma abordagem baseada em informações, como o modelo de operação e execução, que

orienta o processo de tomada de decisão e proporcionar um crescimento lucrativo contínuo. De acordo com este processo, a empresa está comprometida em entender as necessidades dos clientes e, junto com os parceiros, oferecer produtos e serviços líderes do setor, estando estes focados principalmente em três áreas. Primeiro, fortalecer as principais competências de excelência operacional, segurança, qualidade, abordagem Lean e disciplina de custos competitivos para aumentar a vantagem competitiva. Além disso, expandir suas ofertas por meio de soluções integradas e diferenciadas, como proporcionar ao cliente uma grande rede autorizada e acompanhamento de manutenções e troca de peças informatizados. Por fim, desenvolver a confiança nos serviços com foco em soluções digitais e no mercado de reposição para aumentar a fidelidade dos clientes e reforçar os relacionamentos com eles.

3 CATERPILLAR NO BRASIL

Os negócios da Caterpillar no Brasil começaram em 1954, com um armazém para comercialização, fabricação e estocagem de peças e componentes, localizado no bairro da Lapa no município de São Paulo. Em 1955, dentro da política desenvolvimentista do Plano de Metas, implantando pelo presidente Juscelino Kubitschek, o grupo Caterpillar realizou seu segundo investimento fora dos Estados Unidos, comprando uma área de 164 mil m² no município de São Paulo e lá instalando sua fábrica, que começou a produzir em 1960. O primeiro equipamento a ser produzido foi a motoniveladora 12E, ainda em ação em alguns locais no Brasil. A partir de 1976, no contexto de grande crescimento da indústria brasileira, a multinacional migrou para o interior do estado de São Paulo e construiu uma de suas maiores e mais complexas fábricas do mundo, na cidade de Piracicaba. Em 2010, em outra importante fase de expansão da economia nacional, houve um investimento em outra planta, na cidade de Campo Largo, no Paraná na região metropolitana de Curitiba, focando principalmente na fabricação de máquinas menores e menos complexas.

Atualmente a Caterpillar Brasil Ltda é a empresa líder do setor de maquinários pesados, como retroescavadeiras, e de equipamentos de terraplenagem, em vendas domésticas. A empresa produz atualmente mais de 40 modelos de máquinas, que incluem motoniveladoras, tratores de esteira, carregadeiras de rodas, retroescavadeiras, compactadores, escavadeiras hidráulicas e grupos de geradores. Todos esses produtos são vendidos para mais de 120 países. Atualmente, a filial brasileira emprega cerca de 5 mil pessoas e se classifica entre as grandes empresas industriais do Brasil. Além disso, está há mais de 10 anos entre as melhores empresas para se trabalhar no nosso país pela pesquisa *Great Place To Work*, evidenciando o respeito e o valor dado a seus colaboradores. Neste ano de 2020, foi reconhecida como a principal empresa de Piracicaba pelos cidadãos piracicabanos.

Apesar de ser uma empresa transnacional, parte das ações da empresa são negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo[B]³. A empresa é estruturada em linha tradicional e se configura em um organograma encabeçado por um presidente ou CEO, abaixo do qual ficam diretores ou VP de áreas específicas, seguidos de gerentes, supervisores, e assim por diante, até o pessoal operacional.

4 ÁREA DE ESTÁGIO

Meu estágio foi realizado pelo período de 1 ano e 10 meses dentro da divisão de EHS & Security, que presta suporte aos negócios da empresa focando principalmente no bem estar e integridade das pessoas, proteção do patrimônio e também na sustentabilidade da empresa como um todo. Essa divisão localiza-se abaixo da diretoria de operações da empresa no Brasil e do presidente da mesma. Minhas atividades se concentraram mais precisamente na área de suporte administrativo do Centro Médico da Caterpillar em Piracicaba, pois pela complexidade do mesmo, necessita de funcionários administrativos, estagiários e aprendizes, além dos profissionais da saúde.

O Centro Médico da Caterpillar Brasil é uma unidade física dentro da empresa que funciona basicamente como um hospital interno. Possui estrutura para atender desde emergências, até mesmo realizar exames nos funcionários, como por exemplo admissionais e exames de rotina. Conta com profissionais capacitados, como enfermeiros, médicos, nutricionistas e psicólogos, que proporcionam uma maior facilidade ao funcionário Caterpillar para buscar ajuda no âmbito da saúde.

5 MINHAS ATIVIDADES

Meu principal trabalho na Caterpillar foi a gestão e operacionalização de todo o fluxo de contas a pagar do Centro Médico, incluindo, desde de a busca de notas fiscais e boletos com os fornecedores (por meio de e-mail e telefone), passando pela separação de valores monetários por seções e áreas de atuação dos funcionários e por fim realizando os relatórios das contas. Como exemplo temos a Vila Saúde, que é uma unidade física de saúde da Caterpillar, localizada fora da estrutura produtiva da empresa, e que atende os funcionários e aposentados. Neste exemplo, mensalmente era necessário gerar um relatório de contas para a analista financeira do Centro Médico, dado que todos esses gastos eram pagos pelo Centro Médico. Outra atividade de grande importância era a inclusão dos pagamentos no sistema financeiro da Caterpillar, denominado Red-e, posteriormente acompanhando o fluxo de

aprovações das notas e boletos neste sistema e também no sistema Ris, até a contabilização e pagamento das notas e boletos, feitos pela área de contas a pagar.

Uma terceira atividade era a supervisão e controle das compras de insumos para toda o Centro Médico no Mercado Eletrônico, que é um site B2B utilizado pela empresa para qualquer tipo de compra, como materiais de escritório e materiais médicos, começando pela análise e planejamento do que necessita ser comprado, realização de cotação, e efetivação da compra e uso dos materiais. Mais uma atividade, era a gestão do programa de *check up* médico dos gerentes e diretores no Hospital Albert Einstein, sendo este um dos benefícios oferecidos pela empresa visando manter a saúde e qualidade de vida dos líderes da empresa. Dentre outras atividades, como suporte a rotinas administrativas diversas e a supervisão de planilhas de custos.

5.1 Problema: Pagamento Manual de Boletos e Notas Fiscais

Um dos principais problemas identificados durante o estágio estava relacionado com a atividade, acima descrita, e consistia no fato de que os boletos e notas fiscais ainda eram pagos manualmente. De maneira prévia, cabe esclarecer que a Caterpillar Brasil possui um sistema próprio de pagamentos para fornecedores, que foi desenvolvido internamente, para inclusão de notas fiscais e boletos, chamado Red-e, conforme já mencionado. É um sistema de inclusão de notas fiscais e boletos localizado na intranet da Caterpillar Brasil. Qualquer área deve utilizá-lo para pagamento de contas e sua supervisão fica por conta da área de *business services*, que atende toda a empresa. Para a realização do pagamento, seguindo as normas da empresa, é necessário a inclusão de informações das notas e boletos, como: número, tipo de nota, CNPJ da empresa a ser faturada, natureza de operação do pagamento, número de contrato com a empresa fornecedora, conta e seção a ser debitada da Caterpillar Brasil, além das peculiaridades e observações de cada nota ou boleto.

O Centro Médico possui aproximadamente oitenta pagamentos mensais a serem realizados, como planos de saúde e odontológicos, além de suprimentos e manutenções, em geral são pagamentos de altos valores monetários. Desde o início da implantação do sistema Red-e, o responsável no Centro Médico pelos pagamentos iniciava o processo de forma totalmente manual, recebendo a nota por e-mail, imprimindo os arquivos, anotando a conta, seção e contrato no papel (para isso, sendo preciso consultar uma planilha de difícil visualização, havendo grande facilidade em se cometer erros). Após isso, era necessário incluir as informações no sistema e anotar o número que o sistema Red-e gera (RR) e, a partir disso, checar diariamente em outro sistema, o Ris: que mostra se a nota foi paga, realizando a interface entre o banco x e a Caterpillar e, por fim, a contabilização da nota.

Esse processo era trabalhoso e pouco dinâmico, além da grande geração de arquivo físico, lentidão para encontrar notas antigas, retrabalho ao passar informações e confirmações de pagamento para fornecedores e significativa possibilidade de grandes erros ao incluir os dados manualmente no sistema, que por sua vez podem resultar em multas e juros altíssimos, inclusive comprometendo o orçamento da área.

5.2 Diagnóstico e Proposta

Dado o problema apresentado acima, a ideia inicial era mitigar com os arquivos físicos e poder realizar os pagamentos apenas com o computador da empresa, através da utilização do programa Excel e do sistema interno Red-e. O trabalho se iniciou com a criação de uma planilha de dados no Excel, centralizando todos os dados necessários, como por exemplo o nome da nota fiscal e ou boleto, conta, seção, contrato e observações. Tendo essa planilha como base para pagamentos, foi criada uma planilha nova com todos os nomes das notas e boletos (tabela) mensais a serem pagos pelo Centro Médico. A partir disto, foi necessária a utilização de fórmulas do Excel para automatizar o trabalho, e transformar os dados em informações, consequentemente gerando um menor risco de erro e maior rapidez na inclusão para pagamento e posterior verificação da contabilização do pagamento. Sendo uma das abas da planilha automatizada, onde a fórmula PROCV encontra as informações para inserção do pagamento, devendo-se apenas escrever o nome da nota e, automaticamente, a fórmula indica a conta, seção, natureza da operação, contrato e observações, facilitando assim a visualização de todas as informações para inserção no Red-e.

5.3 Implementação

A implementação foi iniciada com a criação de uma planilha base com todos os dados necessários para o pagamento de notas fiscais e boletos, conforme figura 3 apresentada a seguir, incluindo: nome do fornecedor, conta, seção, número do contrato, natureza da operação e observações, por existirem diferentes tipos e peculiaridades ao realizar a inclusão para pagamento. Além disso, passou-se a ser utilizada a outra planilha “central” de pagamentos, feita com base em todos os pagamentos mensais de costume. Essa planilha possui todas as notas mensais nas abas do Excel e em uma das abas a parte automatizada, que gera as informações da nota fiscal ou boleto ao digitar o nome da mesma. O teste começou no dia primeiro de março de 2020 ao receber a primeira nota fiscal, e obteve-se sucesso, continuando a utilizar a planilha para os pagamentos. Até o momento esse modo de pagamento vem sendo utilizado pela empresa.

Nome do Fornecedor ou Nota Fiscal Ou Boleto	Unidade Caterpillar a Ser Faturada	Conta	Seção	Contrato
Plano de Saúde Primeira Quinzena	Caterpillar Brasil	1111	1111	xxx
Plano de Saúde Saúde Quinzena	Caterpillar Brasil	2222	2222	xxx
Plano Odontológico Primeira Quinzena	Caterpillar Brasil	3333	3333	xxx
Plano Odontológico Segunda Quinzena	Caterpillar Brasil	4444	4444	xxx
Manutenção	Caterpillar Brasil	5555	5555	xxx
Vila Saúde	Caterpillar Brasil	6666	6666	xxx

Figura 3: Planilha com dados e informações para inclusão e pagamento, servindo apenas como base para a planilha central de pagamentos.

Nota Fiscal	Boleto	Vencimento	RR	Contabilizada?
Plano de Saúde Primeira Quinzena	1111	60 Dias	xxx	Sim
Plano de Saúde Saúde Quinzena	2222	60 Dias	xxx	Não
Plano Odontológico Primeira Quinzena	3333	60 Dias	xxx	Sim
Plano Odontológico Segunda Quinzena	4444	60 Dias	xxx	Não
Manutenção	5555	60 Dias	xxx	Não
Vila Saúde	6666	60 Dias	xxx	Não

Figura 4: Aba mensal de gestão e controle de pagamentos, vulgo “planilha central de pagamentos”. Nessa planilha era possível a visualização, operacionalização e gestão dos pagamentos.

Informações Para Uso RED-E	
Nota	Plano de Saúde Primeira Quinzena
Unidade	Caterpillar Brasil
Conta	1111
Seção	1111
Contrato	xxx
Natureza Operação	Plano de Saúde
Observações	-

➔ Inserindo esse nome, as informações abaixo são incluídas automaticamente

Figura 5: Parte automatizada da planilha, com apenas um nome, todas as informações necessárias são geradas para incluir a nota ou boleto no sistema.

5.4 Resultados

Como principais resultados, houve uma grande redução no tempo utilizado para a inclusão de notas fiscais e boletos no sistema Red-e e, também, para a verificação da contabilização no sistema Ris, visto que as informações se tornaram fáceis de serem visualizadas ou a busca por elas. A utilização de apenas uma planilha concentrando todas as informações, praticamente mitigou as chances de erros humanos, como por exemplo lançar o pagamento em conta errada. Informações precisas e rápidas passaram a ser coletadas, facilitando e tornando rápida a compilação de demandas diversas. Outro ponto muito importante foi que este sistema facilitou a elaboração dos relatórios e comprovantes de pagamentos solicitados pelos fornecedores, acessando de forma célere qualquer inadimplência com os mesmos, sem precisar de dias para procurar em arquivos físicos as notas fiscais e ou boletos. Por fim, o ponto mais importante foi que a automatização dos pagamentos permitiu que os mesmos continuassem de forma ininterrupta durante a pandemia do Covid-19, não prevista e que colocou todos os funcionários e estagiários administrativos em *home office*.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi apresentado é possível concluir que a concepção e implementação do projeto de estágio, a ideia gerada e o trabalho tornando-o real e funcionando foi de grande importância para manter em ordem e conquistar uma maior eficiência e produtividade nos pagamentos do Centro Médico da Caterpillar Brasil. O problema encontrado dificultava os pagamentos e não era mais usual em um mundo dominado pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC). Portanto, essa análise permitiu atualizar um dos processos mais importantes do Centro Médico da empresa. A elaboração da planilha mostrou-se que com tecnologias relativamente simples, com softwares e hardwares, utilizados no dia a dia e de fácil acesso, é possível gerar grande melhora em rotinas administrativas e tornar o trabalho mais produtivo e dinâmico.

Por fim, outro grande desafio a ser citado é o da pandemia, pois os pagamentos de forma manual seriam impossíveis de continuarem a serem realizados em *home office*. Portanto, a informatização foi essencial e ocorreu em um momento necessário, sendo capaz de manter os pagamentos através do trabalho à distância e compartilhar com toda a área a situação, mostrando para os analistas, supervisores e gerentes que os pagamentos continuavam acontecendo de forma normal e que a quarentena não prejudicou o andamento dos processos financeiros do Centro Médico da Caterpillar Brasil. A finalização do estágio, se deu com a

apresentação do trabalho para o gerente de EHS & Security que aprovou o mesmo e pretende expandir o modelo por mim desenvolvido para outras áreas abaixo de sua responsabilidade.

REFERÊNCIAS

Os 10 Principais Fabricantes de Equipamentos Pesados. O Petróleo, São Paulo, 19 de novembro de 2019. Disponível em: <<https://opetroleo.com.br/os-dez-principais-fabricantes-de-equipamentos-pesados/>>. Acesso em 12 de dezembro de 2020.

Estratégia Caterpillar. Caterpillar. 2021. Disponível em: <<https://www.caterpillar.com/pt/company/strategy.html>>. Acesso em 05 de janeiro de 2021.

Treinamentos em Vídeo Excel. Office. 2021. Disponível em <<https://support.microsoft.com/pt-br/office/treinamento-em-v%C3%ADdeo-do-excel-9bc05390-e94c-46af-a5b3-d7c22f6990bb>>. Acesso em 07 de fevereiro de 2020.

Nossos Valores em Ação. Scene7. 2020. Disponível em <<http://s7d2.scene7.com/is/content/Caterpillar/C10015093>>. Acesso em 01 de dezembro de 2020.

História Caterpillar. Caterpillar. 2021. Disponível em <<https://www.caterpillar.com/pt/company/history.html>>. Acesso em 05 de janeiro de 2021.

A Empresa. Caterpillar. 2021. Disponível em <<https://www.caterpillar.com/pt/company.html>>. Acesso em 05 de dezembro de 2020.

As Melhores Empresas Para se Trabalhar no Brasil. Caterpillar. 2020. Disponível em <<https://www.caterpillar.com/pt/news/caterpillarNews/regional-news/great-company-to-work-for-in-brazil.html>>. Acesso em 05 de janeiro de 2020.