

Universidade Católica de Moçambique

Faculdade de Direito

Desenvolvimento de um Sistema Web para Gestão de Expediente Acadêmico e
Administrativo: Estudo de Caso na Faculdade de Direito da Universidade
Católica de Moçambique (FADIR)

Amiro Ismael Momade Andarusse

Nampula, Julho de 2025

Universidade Católica de Moçambique

Faculdade de Direito

Desenvolvimento de um Sistema Web para Gestão de Expediente Acadêmico e
Administrativo: Estudo de Caso na Faculdade de Direito da Universidade
Católica de Moçambique (FADIR)

Amiro Ismael Momade Andarusse

Projecto de Monografia, apresentado à
Faculdade de Direito (UCM), como requisito
parcial para a obtenção do grau Académico de
Licenciatura em Tecnologias de Informação e
comunicação.

Proposta de Supervisão: Hermenegildo Duarte Carlos

Nampula, Julho de 2025

Índice

Resumo.....	4
Abstract	5
1.1 Introdução	6
1.2. Problematização	7
1.3 Objetivos	8
1.3.1 Objetivo Geral.....	8
1.3.2. Objetivos Específicos.....	8
1.4. Justificativa	8
1.5 Delimitação do Tema	10
2 Fundamentação Teórica.....	11
2.1. Gestão de Expedientes/Documentos	11
2.2. Classificação Documental	11
2.3. Sistemas de Informação e TICs na Gestão Institucional	12
2.4 Análise e Discussão dos Dados	12
2.4.1 Eficiência Operacional e Rigor Arquivístico.....	12
2.4.2. Manualidade Tradicional e Inovação Digital	12
2.4.3. Integração Teórica e Aplicação Institucional	13
3 Metodologia de Pesquisa Científica.....	14
3.1. Tipo de Estudo.....	14
3.2. Universo e Amostra.....	14
3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados	14
3.4 Modelo de Análise de Dados.....	15
3.5. Limitações do Estudo.....	15
3.6. Metodologia de Desenvolvimento de Software	15
3.6.1 Modelo Adotado.....	15
3.6.2 Justificativa	15
3.6.3 Etapas de Desenvolvimento	16
3.6.4 Tecnologias e Ferramentas Utilizadas	16
4. Calendarização (Cronograma).....	17
Referências bibliográficas.....	18

Resumo

Este estudo propõe o desenvolvimento de um sistema web para informatizar e otimizar a gestão de expediente acadêmico e administrativo na Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique (FADIR), respondendo à necessidade de modernização dos processos documentais ainda majoritariamente manuais, que geram atrasos, extravios e falhas na rastreabilidade das informações. A pesquisa, de natureza qualitativa, descritiva e aplicada, adota o estudo de caso como estratégia metodológica, com coleta de dados por meio de entrevistas e observações diretas com os funcionários da secretaria. O sistema será concebido com base em princípios da engenharia de software, utilizando ferramentas web de código aberto para automatizar o ciclo de vida dos documentos, desde a recepção até o arquivamento. A proposta visa promover maior eficiência, segurança, transparência e controle na gestão institucional, contribuindo não só para a melhoria da administração na FADIR, mas também oferecendo uma base replicável para outras unidades orgânicas da Universidade Católica de Moçambique e instituições de ensino superior com contextos semelhantes.

Palavras-chave: Gestão documental, expediente, secretaria académica, sistema de informação, C#, TIC.

Abstract

This study proposes the development of a web-based system to digitize and optimize the academic and administrative document management at the Faculty of Law of the Catholic University of Mozambique (FADIR), addressing the need to modernize internal processes that are still largely manual, leading to delays, document loss, and weak traceability of information. The research is qualitative, descriptive, and applied in nature, adopting a case study approach with data collected through interviews and direct observation of administrative staff. The system will be designed based on software engineering principles, using open-source web technologies to automate the entire document lifecycle, from reception to archiving. The project aims to enhance institutional efficiency, transparency, security, and control, while also serving as a scalable model for other academic units within the Catholic University of Mozambique and similar higher education institutions.

Keywords: *Document management, filing system, academic office, information system, C#, ICT.*

1.1 Introdução

Nas últimas décadas, os avanços das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm transformado profundamente os processos administrativos e acadêmicos no sector do ensino superior, promovendo maior eficiência, transparência e qualidade nos serviços prestados (Laudon & Laudon, 2020). No entanto, muitas instituições de ensino em países em desenvolvimento, como Moçambique, ainda enfrentam desafios relacionados à informatização dos seus processos internos, especialmente no que diz respeito à gestão do expediente, que envolve a receção, tramitação, despacho e arquivamento de documentos administrativos e académicos.

Na Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique (FADIR), observa-se que os processos relacionados ao tratamento de documentos — tais como receção, tramitação, despacho, consulta e arquivamento — ainda são realizados de forma manual ou com uso limitado de ferramentas digitais. Tal realidade tem resultado em atrasos, falhas de comunicação, extravio de documentos e pouca rastreabilidade nos fluxos de informação institucional.

Diante dessa problemática, propõe-se o desenvolvimento de um sistema web de gestão de expediente que visa informatizar os processos administrativos e académicos da FADIR. Este sistema deverá possibilitar a automatização do ciclo de vida dos documentos internos, promovendo maior controle, organização, segurança e eficiência nos serviços prestados pela faculdade. A proposta parte do entendimento de que a incorporação de tecnologias digitais nos processos administrativos pode contribuir significativamente para a modernização e inovação na gestão universitária (Laudon & Laudon, 2020).

O presente projeto de monografia tem como objetivo geral desenvolver um sistema web que permita a gestão integrada e digitalizada do expediente académico e administrativo da FADIR. A metodologia a ser adotada neste estudo será de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e aplicada. Como estratégia, será utilizado o estudo de caso, tendo a FADIR como campo empírico. A coleta de dados será realizada por meio de observação direta e entrevistas semiestruturadas com os funcionários da secretaria e outros intervenientes nos processos administrativos. Para o desenvolvimento do sistema, serão utilizados princípios da engenharia de software, incluindo análise de requisitos, modelagem com diagramas UML e implementação com tecnologias web.

A relevância desta proposta está no fato de que ela responde a uma necessidade prática identificada no ambiente institucional, podendo contribuir para a modernização da gestão documental da faculdade. Além disso, a experiência poderá servir de base para projetos similares em outras unidades orgânicas da UCM ou mesmo em outras instituições de ensino superior do país.

1.2. Problematização

A literatura contemporânea no campo da Administração Pública e das Tecnologias de Informação reconhece que a transformação digital tem contribuído para o aumento da eficiência, da transparência e da rastreabilidade nos processos institucionais (Laudon & Laudon, 2020; Silva, 2019). Em especial no contexto educacional, vários estudos apontam que a informatização da gestão documental nas instituições de ensino superior melhora significativamente a tramitação, consulta e arquivamento de documentos (Oliveira, 2018). No entanto, em contextos africanos e particularmente moçambicanos, a implementação de soluções tecnológicas para a gestão de expediente ainda é incipiente, enfrentando desafios como a ausência de infraestrutura digital, escassez de competências técnicas e fraca cultura organizacional voltada à digitalização (Nhantumbo, 2021).

No plano empírico, há investigações pontuais sobre sistemas de informação académica em Moçambique, mas são raros os estudos que focam especificamente na informatização do expediente administrativo e académico no nível interno das faculdades. A maioria das soluções existentes limita-se ao controlo de matrículas, notas ou processos académicos centrais, negligenciando áreas como a recepção, tramitação e arquivamento de documentos administrativos internos. A lacuna identificada justifica a necessidade de uma investigação focada na concepção e desenvolvimento de um sistema adaptado à realidade institucional de unidades orgânicas como a FADIR.

Do ponto de vista bibliográfico, a área dispõe de um corpo relevante de referências teóricas sobre sistemas de informação, gestão documental, fluxo de trabalho digital, engenharia de software e tecnologias web aplicadas à administração. Estas fontes fornecerão a base necessária para a fundamentação teórica do estudo.

A Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique apresenta condições organizacionais mínimas para a execução do presente estudo. O acesso institucional ao corpo técnico e administrativo da faculdade, bem como a abertura à realização de entrevistas e observações diretas, viabiliza a coleta de dados empíricos. Em termos de recursos materiais e

logísticos, o estudo será desenvolvido com base em softwares livres e ferramentas já disponíveis, não exigindo investimentos financeiros adicionais.

Face ao exposto, considera-se pertinente formular a seguinte pergunta de partida: **De que modo a implementação de um sistema web pode contribuir para melhorar a gestão do expediente acadêmico e administrativo na Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique (FADIR)?**

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema web que permita informatizar e otimizar a gestão de expediente acadêmico e administrativo na Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique (FADIR),

1.3.2. Objetivos Específicos

- Mapear os fluxos documentais institucionais relacionados à tramitação de expediente na FADIR;
- Especificar as funcionalidades operacionais e os parâmetros técnicos necessários à concepção do sistema;
- Estruturar o modelo lógico da aplicação, incluindo a arquitetura da solução e o esquema relacional da base de dados;
- Construir um artefato funcional em ambiente web, incorporando os mecanismos essenciais à recepção, encaminhamento, acompanhamento e arquivamento digital de documentos administrativos e acadêmicos.

1.4. Justificativa

A crescente demanda por eficiência, transparência e agilidade nos processos administrativos das instituições de ensino superior tem impulsionado a adoção de sistemas informatizados para a gestão documental e do expediente (Laudon & Laudon, 2020). Estudos recentes indicam que a digitalização dos fluxos de trabalho é um fator determinante para a modernização administrativa, contribuindo para a redução de custos operacionais, diminuição de erros humanos e otimização do tempo de resposta (Santos et al., 2022; Almeida & Costa, 2021). No contexto global, a aplicação de sistemas web para gestão de expediente tem se consolidado como prática comum, proporcionando ambientes colaborativos e acessibilidade facilitada aos usuários (Pressman, 2014).

Contudo, o panorama nas instituições de ensino superior moçambicanas, e em particular na Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique (FADIR), revela desafios significativos. A literatura nacional evidencia que muitas dessas instituições ainda operam com processos manuais ou sistemas fragmentados, que não atendem de forma integrada às necessidades administrativas e acadêmicas (Nhantumbo, 2021; Mavungu, 2019). Além da insuficiência tecnológica, identificam-se limitações no que concerne à capacitação técnica do pessoal, infraestrutura adequada e suporte organizacional para adoção de soluções digitais robustas (Cossa, 2020). Essas condições fragilizam a gestão do expediente, elevando riscos de perda documental, retrabalho e atrasos nos processos decisórios.

O destaca que soluções baseadas em tecnologias web, com arquitetura modular e escalável, vêm sendo empregadas com sucesso em contextos educacionais similares, promovendo a integração de fluxos documentais, rastreamento em tempo real e segurança da informação (Oliveira, 2018; Gomes et al., 2023). A incorporação desses sistemas permite a padronização dos procedimentos internos e a melhoria na governança institucional, alinhando-se às tendências internacionais de digitalização e governo eletrônico (Silva & Pereira, 2022).

Neste sentido, a proposta de desenvolver um sistema web específico para a gestão de expediente na FADIR justifica-se pela oportunidade de suprir lacunas tecnológicas e organizacionais existentes, contribuindo para a modernização da gestão documental acadêmica e administrativa. Este projeto visa criar uma solução adaptada às particularidades institucionais, que possibilite não apenas a automação dos processos, mas também a facilitação do acesso, o controle de qualidade da informação e o suporte à tomada de decisão.

Ademais, do ponto de vista acadêmico, este trabalho pretende ampliar o conhecimento científico na área de sistemas de informação aplicados ao contexto das instituições de ensino superior em Moçambique, área ainda pouco explorada em termos de soluções integradas para gestão do expediente. O estudo poderá servir de referência metodológica e prática para outras unidades acadêmicas da Universidade Católica de Moçambique (UCM) e para instituições de ensino com desafios similares, fomentando a inovação tecnológica e a melhoria contínua na administração universitária.

Por fim, a viabilidade do projeto encontra respaldo nas condições organizacionais favoráveis da FADIR, que demonstra interesse e abertura para a inovação, e nos recursos

tecnológicos disponíveis, que permitem o desenvolvimento e implementação de soluções web sem necessidade de investimentos financeiros elevados, utilizando plataformas e ferramentas de código aberto.

1.5 Delimitação do Tema

O presente estudo está circunscrito ao desenvolvimento de um sistema web para a gestão de expediente acadêmico e administrativo na Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique (FADIR). O foco principal recai sobre a automatização dos processos internos relacionados à recepção, tramitação, despacho, consulta e arquivamento de documentos administrativos e acadêmicos, visando à melhoria da organização e eficiência destes fluxos documentais.

2 Fundamentação Teórica

2.1. Gestão de Expedientes/Documentos

A Gestão de Documentos, segundo a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991 (apud Guimarães, 2015), consiste em um “conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando à sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”. Em consonância, Azevedo (2023) afirma que a gestão documental compreende atividades como produção, tramitação, classificação, avaliação e arquivamento dos documentos, sendo essencial para garantir a organização e a eficiência institucional.

Para Azevedo (2023), os principais objetivos incluem:

- Organizar, eficientemente, a produção e gerenciamento de documentos;
- Formalizar a eliminação de documentos expirados;
- Garantir o uso adequado de tecnologias de reprografia e gerenciamento eletrônico;
- Assegurar o acesso à informação por cidadãos e instituições públicas;
- Preservar os documentos de caráter permanente com valor histórico ou científico.

2.2. Classificação Documental

Guimarães (2015) ressalta que a classificação documental é um dos pilares da gestão de documentos arquivísticos. Consiste no agrupamento por classes e subclasses, com base na origem e finalidade dos documentos, representados por códigos numéricos.

Segundo o autor, essa estrutura favorece:

- Acesso rápido e preciso aos documentos;
- Compreensão do ciclo de vida documental;
- Organização lógica e contextual;
- Eficiência no arquivamento e na eliminação documental.

2.3. Sistemas de Informação e TICs na Gestão Institucional

Para Teófilo & Freitas (s.d.), o uso de sistemas de informação e tecnologias da informação transforma o modo como instituições gerenciam processos internos. As TICs promovem integração entre departamentos, agilidade na tomada de decisão e eficiência operacional.

Destacam-se as seguintes vantagens:

- Apoio à globalização e acesso a mercados internacionais;
- Facilitação de transações comerciais rápidas e econômicas;
- Comunicação eficaz entre diferentes setores e localidades;
- Consolidação do comércio eletrônico e gestão digital.

2.4 Análise e Discussão dos Dados

2.4.1 Eficiência Operacional e Rigor Arquivístico

Azevedo (2023) propõe uma abordagem funcional da gestão documental, destacando sua contribuição para a eficiência e dinamismo organizacional. Por sua vez, Guimarães (2015) confere à gestão documental um caráter mais técnico e sistematizado, com ênfase na sequência lógica de atividades arquivísticas.

Ainda que ambos reconheçam a importância do arquivamento e da classificação, não obstante, diferem na ênfase: Azevedo prioriza os resultados práticos e gerenciais, enquanto Guimarães valoriza os fundamentos metodológicos e a preservação da memória institucional.

2.4.2. Manualidade Tradicional e Inovação Digital

A revisão evidencia que processos manuais de classificação e arquivamento, embora historicamente consolidados, tornam-se propensos a erros e ineficiências nas instituições de grande porte. Entretanto, Teófilo & Freitas (s.d.) argumentam que as TICs oferecem soluções estratégicas que modernizam e automatizam rotinas administrativas, promovendo fluidez e redução de falhas operacionais.

Assim, a gestão documental precisa transcender métodos tradicionais, adotando ferramentas digitais que fortaleçam o controle, a rastreabilidade e a acessibilidade documental.

2.4.3. Integração Teórica e Aplicação Institucional

As contribuições dos autores convergem para um ponto essencial: a necessidade de aliar práticas de gestão documental a recursos tecnológicos. Todavia, essa integração exige revisão dos fluxos operacionais, treinamento dos colaboradores e adaptação institucional.

Desse modo, a proposta de criação de um sistema de gerenciamento digital de expediente na Faculdade de Direito da UCM apresenta-se como uma resposta teórica e prática às lacunas identificadas na literatura. O sistema poderá unificar classificação, arquivamento, acesso e preservação, contribuindo para maior eficiência e conformidade com boas práticas administrativas.

3 Metodologia de Pesquisa Científica

3.1. Tipo de Estudo

Esta pesquisa enquadra-se em um estudo de caso com abordagem qualitativa, aplicada e descritiva, voltada à compreensão da situação atual da gestão de expedientes na Secretaria da Faculdade de Direito da UCM. Segundo Neto (s.d.), “o estudo de caso é indicado quando se deseja aprofundar a investigação sobre uma realidade específica e limitada, permitindo a construção de soluções contextualizadas e focadas”.

3.2. Universo e Amostra

O universo da pesquisa é composto pela Secretaria da Faculdade de Direito da Universidade Católica de Moçambique, ambiente no qual os processos de expediente são realizados.

A amostra será não probabilística por conveniência, incluindo:

- Funcionários administrativos diretamente envolvidos com a tramitação de documentos;
- Gestores responsáveis pela organização interna do setor.

Como afirma Rocha et al. (2020), “a amostragem por conveniência é adequada em estudos exploratórios onde o acesso aos participantes é condicionado à disponibilidade e viabilidade institucional”.

3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados

A coleta de dados será realizada por meio da triangulação metodológica, utilizando as seguintes técnicas:

- Entrevistas semiestruturadas com funcionários e gestores, para identificar práticas, dificuldades e oportunidades. Segundo Guimarães (2015), “a escuta ativa dos agentes responsáveis pelos documentos é essencial para compreender o ciclo de vida dos expedientes”.
- Observação direta dos procedimentos de tramitação e arquivamento manual, com foco na identificação de falhas operacionais e limitações físicas.
- Análise documental sobre os registros arquivados, seus critérios de organização e sua acessibilidade.

3.4 Modelo de Análise de Dados

Os dados coletados serão tratados por análise de conteúdo, conforme sugerido por Canastra, Haanstra e Vilanculos (2015), que recomendam “a categorização por temas centrais relacionados à dinâmica institucional, eficiência documental e expectativas dos usuários”.

As informações serão agrupadas em categorias como:

- Falhas operacionais;
- Ciclos de arquivamento;
- Demandas de digitalização;
- Acesso e rastreabilidade dos expedientes.

3.5. Limitações do Estudo

Prevê-se algumas limitações metodológicas, tais como:

- Tempo restrito para desenvolvimento completo do sistema proposto;
- Resistência à mudança por parte de usuários habituados ao modelo manual;
- Limitações financeiras e técnicas para implantação institucional;
- Dificuldade de acesso a alguns documentos por razões de sigilo ou confidencialidade.

Como aponta Mandlate (2024), “a gestão documental institucional enfrenta entraves como a falta de sensibilização dos usuários e a precariedade dos sistemas disponíveis”.

3.6. Metodologia de Desenvolvimento de Software

3.6.1 Modelo Adotado

Será utilizado o Modelo Incremental, uma abordagem iterativa que favorece entregas parciais do sistema ao longo do desenvolvimento. Conforme Lima et al. (2023), “o modelo incremental permite maior envolvimento dos usuários e maior controle sobre a evolução das funcionalidades, garantindo entregas com mais qualidade e flexibilidade”.

3.6.2 Justificativa

A escolha por esse modelo justifica-se pelos seguintes fatores:

- Possibilidade de feedback contínuo por parte dos usuários da secretaria;
- Adaptação ao tempo limitado de desenvolvimento;
- Flexibilidade diante da possível evolução dos requisitos;
- Entregas funcionais já nas fases iniciais, favorecendo a validação prática.

GeeksforGeeks (2025) acrescenta que “o modelo incremental diminui o risco de erro sistêmico, ao quebrar o desenvolvimento em etapas controladas e integráveis”.

3.6.3 Etapas de Desenvolvimento

O ciclo técnico do projeto será dividido conforme abaixo:

➤ **Levantamento de Requisitos**

- Com base nos dados das entrevistas e observações;
- Identificação de funcionalidades como cadastro, rastreamento e busca de expedientes.

➤ **Modelagem do Sistema**

- Criação de diagramas UML (casos de uso, classes e sequência);
- Definição da arquitetura funcional e visual.

➤ **Desenvolvimento Incremental**

- Entrega 1: cadastro e listagem de expedientes;
- Entrega 2: busca por código ou status;
- Entrega 3: relatórios, histórico e alertas.

➤ **Testes**

- Testes funcionais em cada módulo;
- Testes de usabilidade com usuários da secretaria.

3.6.4 Tecnologias e Ferramentas Utilizadas

- **Linguagem:** C# (C Sharp) “A linguagem C# é adequada para aplicações robustas e seguras, com bom suporte a interfaces gráficas” (Pereira, 2012).
- **Plataforma:** .NET Framework / .NET Core “A plataforma .NET é consolidada e compatível com múltiplos ambientes, oferecendo estabilidade e escalabilidade” (Souza & Szafir-Goldstein, 2005).
- **IDE:** Microsoft Visual Studio “Ferramenta ideal para desenvolvimento ágil, com integração a testes e depuração” (Fabri, s.d.).
- **Base de Dados:** MySQL “O MySQL é um banco de dados relacional com bom desempenho, segurança e ampla adoção em ambientes corporativos” (Erickson, 2024).
- **Ferramentas de Modelagem:** AstahUML, StarUML, Lucidchart,

4. Calendarização (Cronograma)

Mês	Atividade
Agosto	Revisão da literatura e definição do modelo do sistema
Setembro	Recolha de dados (entrevistas, questionários, observação)
Outubro	Análise dos dados e desenho da proposta do sistema
Novembro	Desenvolvimento do protótipo / sistema
Dezembro	Validação preliminar e escrita do relatório final

Tabela 1: Calendarização das tarefas

Referências bibliográficas

- Azevedo, G. (2023, maio 18). Gestão documental: tudo o que você precisa saber sobre o assunto. Arquivar.
- Bessa, T., & Arthaud, D. D. (2018). Metodologias ágeis para o desenvolvimento de softwares. Revista Ciência e Sustentabilidade.
- Caldeira, C. P. (2011). Introdução aos sistemas de gestão de informação. Évora: Universidade de Évora.
- Canastra, F., Haanstra, F., & Vilanculos, M. (2015). Manual de investigação científica da Universidade Católica de Moçambique. Beira: Instituto Integrado de Apoio à Investigação Científica.
- Centenaro, J. (2014). Desenvolvimento de um software web para gerenciamento de requisitos de software (Trabalho de conclusão de curso). Francisco Beltrão.
- Centro de Informação, Documentação e Arquivo UFG (Org.). (2017). Manual de gestão de documentos arquivísticos. Goiânia: Gráfica UFG.
- Erickson, J. (2024, agosto 29). MySQL: Entendendo o que é e como é usado. Oracle.
- Fabri, J. A. (s.d.). As potencialidades do Astah Professional UML – Parte 1. Engenharia de Software.
- GeeksforGeeks. (2025, julho 11). Modelo de processo incremental – Engenharia de software. GeeksforGeeks.
- Gouveia, L. B., & Ranito, J. (2004). Sistemas de informação de apoio à gestão. Porto: SPI.
- Guimarães, J. O. (2015). Manual de gestão de documentos. Brasília, DF: Universidade de Brasília.
- Júnior, P. A., & Alcântara, E. R. (s.d.). O uso das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) e dos sistemas de informação pela gestão escolar. CONEDU.
- Lima, C. R., Carr, C. N., Margarido, J. J., & Silva, R. D. (2023). O modelo incremental no desenvolvimento de software: uma maneira estruturada e interativa de entregar produtos de qualidade. Research, Society and Development, 12(4).
- Mandlate, O. J. (2024). O papel da gestão de documentos de arquivo na eficácia da tomada de decisão: um estudo de caso do INE (Monografia). Maputo: Universidade Eduardo Mondlane.
- Neto, N. T. (s.d.). Roteiro básico e prático para elaboração de projeto de pesquisa. FCT/UNESP.

Neves, D. R. (2015). A segurança dos dados em um ambiente corporativo. Americana, SP: Centro Souza Paulo.

Oliveira, M. F. (2011). Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração. Catalão-GO: UFG.

Pereira, G. V. (2012). Metodologia Lean de desenvolvimento de software: uma visão geral. Universidade do Estado de Santa Catarina.

Rocha, A. A., Canuto, M. I., Neto, M. A., & Verri, R. A. (2020). Manual prático para elaboração de projetos de pesquisa. Anápolis: UniEvangelica.

Souza, C. A., & Szafir-Goldstein, C. (2005). Tecnologia da informação aplicada à gestão empresarial: Um modelo para a empresa digital. CYTA.

Teófilo, R. B., & Freitas, L. S. (s.d.). O uso de tecnologia da informação como ferramenta de gestão. SEGET.