

**24 - 11 | 2025**

MULTIMÉDIA DINÂMICA COMO RECURSO DE VENDA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE STOCK ALINHADO AS NECESSIDADES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ORGANIZACIONAIS

Dynamic multimedia as a sales tool for inventory management software aligned with the needs of organizational information systems

Multimedia dinámica como herramienta de ventas para software de gestión de inventarios alineado con las necesidades de los sistemas de información organizacionales

Tomé Ângelo Jamal¹

¹ Eng.º Electrónico, Mestrado em Informática na Especialidade de Sistemas de Informação, estudante do Curso de Doutoramento em Tecnologias e Sistemas de Informação na Faculdade de Engenharia e Tecnologias-UP (Mestre, UP-Maputo, Moçambique, 0009-0005-0757-1329, tjamal.doutorando@up.ac.mz ou tomejamal@iscisa.ac.mz)

Autor para correspondência: tjamal.doutorando@up.ac.mz

Data de recepção: 03-09-2025

Data de aceitação: 05-11-2025

Data da Publicação: 24-11-2025

Como citar este artigo: Jamal, T. A (2025). *Multimédia dinâmica como recurso de venda de software de gestão de stock alinhado as necessidades dos sistemas de informação organizacionais*. ALBA – ISFIC Research and Science Journal, 1(9), pp. 293-206. <https://alba.ac.mz/index.php/alba/issue/view/12>.

RESUMO

A gama de desenvolvimento de softwares de gestão de stock tem aumentando nos últimos anos. O seu desenvolvimento tem sido de forma ad hoc e sem alinhamento estratégico a nenhuma organização nem aos seus respectivos Sistemas de Informação.

Tendo em conta que um stock mal administrado é responsável por muitas falências, tanto para organizações de pequena, média assim como de grande porte. Uma má gestão de stock gera grandes prejuízos a qualquer negócio.

Este trabalho tem como objectivo recorrer a produção de multimédia dinâmica com vista a melhorar o processo de venda de software de gestão de stock alinhado as necessidades do negócio e dos sistemas de informação organizacionais.

Actualmente, a utilização da multimédia

dinâmica (baseada no tempo), concretamente, audiovisual e clips de vídeos, tem ganhado espaço, substanciada pelo facto de, como foi referenciado pelo pensador e filósofo, Confúcio, que “*Uma imagem fala mais que mil palavras*”.

Palavras-chave: Multimédia Dinâmica, Gestão de Stock, Sistemas de Informação Organizacionais

ABSTRACT

The range of development of stock management software has been increasing in recent years. Its development has been ad hoc and without strategic alignment with any organization or their respective information systems.

Taking into account that a poorly managed stock is responsible for many bankruptcy, both for

Jamal, T. A (2025). *Multimédia dinâmica como recurso de venda de software de gestão de stock alinhado as necessidades dos sistemas de informação organizacionais* small, medium and large organizations. Poor stock management generates great losses to any business.

This work aims to use the production of dynamic multimedia in order to improve the process of selling stock management software aligned with the needs of the business and organizational information systems.

Currently, the use of dynamic multimedia (based on time), specifically, audiovisual and video clips, has gained space, substantiated by the fact that, as was referenced by the thinker and philosopher, Confucius, that "An image speaks more than a thousand words".

Keywords: Dynamic Multimedia, Stock Management, Organizational Information Systems

Contribuição de Autoria: Este trabalho trará contribuição no mercado de desenvolvimento de software alinhadas as necessidades dos Sistemas de Informação Organizacional. Outrossim, a produção de software independentemente da metodologia usada para seu desenvolvimento, o levantamento de requisitos é a etapa mais crucial para o sucesso do projecto de desenvolvimento de software. Com a produção de multimédia dinâmica poderá incrementar o sucesso de vendas e desenvolvimento de softwares uma vez que estas trarão subsídios acrescentados nesta área.

INTRODUÇÃO

Actualmente, vários são os motivos que levam as organizações em investirem em Tecnologias de Informação e nos seus Sistemas de Informação tais como vantagens competitivas, sobrevivência no mercado de negócio e posicionamento estratégico. Entretanto, nota-se que para além disso, os stocks representam normalmente grande parte dos activos de uma organização e

compreende-se facilmente a necessidade e importância da Gestão de Stock.

O objectivo que se pretende com a Gestão de Stock é calcular o stock necessário para atingir as metas propostas com a previsão dos prazos de entrega e volumes de venda. Desta maneira, a função básica de um stock é ajustar os fornecimentos à procura, por forma que o processo de fornecimento possa funcionar quando a taxa de procura é inferior a taxa de fornecimento e a produção possa ser satisfeita quando o processo de fornecimento esta inactivo. Esse objectivo poderá ser atingido investindo em um software de gestão de stock alinhado as necessidades dos Sistemas de Informação.

Os Sistemas de Informação servem para otimizar os fluxos de informação e de conhecimento dentro das organizações. Sistema de informação é todo processo administrativo que utiliza a Tecnologia da Informação ou não, de pessoas e estruturas dentro de uma organização, transformando em processos para gerar armazenamento, processamento e saída de informações que auxiliam a tomada de decisões.

Outrossim, o mercado de desenvolvimento de software de gestão de stock tem emergido nos últimos anos com soluções não alinhadas com as necessidades dos Sistemas de Informação nas organizações. Este trabalho tem como

objectivo, com recurso a produto da multimédia dinâmica, propor um software de gestão de stock alinhado às necessidades dos Sistemas de Informação.

A estrutura deste trabalho compreende quatro (4) partes nomeadamente: a **Introdução**, que apresenta aspectos introdutórios, **Metodologias** que orientam e mostra as acções e passos que foram usados para elaboração deste trabalho, **Resultados e Discussão**, onde são descritas os resultados reiterado da análise feita e questiona-se estes resultados aa luz de outros investigadores e por fim a **Conclusão** que responde as questões levantadas inicialmente.

METODOLOGIA

A metodologia é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exata de toda acção desenvolvida no método (caminho) do trabalho de pesquisa (Kauark, Manhães e Medeiros, 2010, p. 53).

O trabalho foi realizado com a combinação da pesquisa bibliográfica quanto aos procedimentos e pesquisa aplicada quanto a natureza. Segundo Gerhardt (2019) diz que a pesquisa bibliográfica consiste na identificação de teorias e obras já publicadas que descrevem a situação em estudo e reforça que qualquer trabalho científico inicia com este tipo de pesquisa e este não seria uma excepção.

A pesquisa aplicada tem como objectivo gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigindo-se aa solução de um problema específico, objecto desta investigação (Lakatos & Marcon, 2001 e Prodanov & Freitas, 2013, p. 121).

O processo de autoria para criação do documento ou produto multimédia seguiu quatro (4) estágios nomeadamente (Lima, 2001):

- **Análise e projecto preliminares**, em que os requisitos para o documento, seu conteúdo e suas interfaces são especificados;
- **Aquisição de material**, em que os materiais que formarão o documento são coletados, criados ou digitalizados;
- **Composição do documento**, em que é realizada a composição lógica (através de links), temporal e espacial dos componentes do documento;
- **Avaliação e liberação**, em que o documento é testado, refinado e, finalmente, distribuído para sua audiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Mauro e O'Neill (2002) um dos elementos intrínseco de qualquer organização são os seus Sistemas de Informação, constituído por Pessoas, Dados, Procedimentos e Equipamentos Tecnológicos.

Um Sistema de Informação pode ser definido como um conjunto de componentes interrelacionados trabalhando juntos para colectar, recuperar, processar, armazenar e distribuir a informação com a finalidade de facilitar o planeamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em organizações (Barbosa e Santos, 2005).

Os posicionamentos dos dois autores convergem nas dimensões de dados, procedimentos divergindo no uso o não de equipamentos tecnológicos (TI, Tecnologias de Informação).

Entretanto, querendo como não, as Tecnologias de Informação têm marcado presença no seio das organizações e motivado a criação de mudanças significativas nos modelos de negócio direccionadas para a obtenção de vantagens estratégicas e competitivas. Se outrora o processo produtivo nas organizações era realizado tendo por base a informação que era transmitida entre os colaboradores, o constante incremento da competitividade interempresarial tem fomentado a necessidade, por parte das organizações, de trabalharem para fazer mais e melhor, aumentando não só a eficácia, mas também a eficiência dos seus processos de produção (De Oliveira, 2013).

Dai que, Bazzoti e Garcia (2014) afirmam

que a exigência do mercado competitivo, dinâmico e principalmente globalizado motiva as organizações a operarem com um Sistema de Informação eficiente, garantindo níveis mais elevados de produtividade e eficácia.

Na era de informação em que vivemos, o poder das organizações e dos profissionais em diferentes áreas de formação e de saber esta directamente ligado à valorização da Informação e do Conhecimento, proporcionado soluções e satisfação no desenvolvimento das actividades. Por isso que, Pereira e Fonseca (1977, p.242) citado por Bazzoti e Garcia (2014) concordam que para serem efectivos, os Sistemas de Informação devem corresponder às seguintes expectativas:

- Atender as reais necessidades dos utilizadores;
- Estar centrados no utilizador (cliente) e não no profissional que o criou;
- Atender ao utilizador com presteza;
- Apresentar custos compatíveis;
- Adaptar-se constantemente às novas Tecnologias de Informação;
- Estar alinhados com as estratégias de negócios da organização.

Contudo, verifica-se nos dias actuais o desenvolvimento de software, de modo particular, software de gestão de stock, fora das expectativas anteriormente referidas.



Muitas são organizações vocacionadas na produção de software que por iniciativas próprias desenvolvem, produzem e vendem soluções não alinhadas a nenhuma organização. Facto este que tira crédito a área de Gestão de Stock.

Segundo Pedro (2015), os *Stocks* não são mais do que bens disponíveis para serem transacionados em tempo útil. Estão dependentes de alguns factores, como sejam a procura, a oferta, o meio onde a se insere, o espaço de armazenamento, a disponibilidade económica, entre outros.

A Gestão de *Stocks* assume actualmente um papel fundamental nas organizações de forma a maximizar os resultados líquidos das mesmas, obter um nível de *stock* óptimo é o maior desafio dentro das organizações, uma vez que o objectivo é manter o mesmo no mais baixo nível em termos de quantidade e de custos garantindo simultaneamente o fornecimento regular da organização (Da Cunha, 2016). Por isso que ter uma Gestão de Stock é fundamental para o sucesso de qualquer organização, independente da sua dimensão. Assim sendo, Carravilla (1997) diz que toda organização precisa ter uma óptima Gestão de Stock, baseada em:

- Inventário de stock periódico;
- Cumprimento dos prazos de entrega e volumes de venda;

- Estudo das tendências ou datas comemorativas;
- Evite grandes estoques
- Considere o histórico do stock;
- Adopção adequada de um software de gestão de stock alinhado as necessidades da organização.

Adopção um software de gestão que responde as necessidades de uma organização parece uma tarefa fácil, mas não é. Muitos são softwares adquiridos em que durante no ciclo de desenvolvimentos foram abandonados, não justificado deste modo o retorno de investimento realizado por maior parte de organizações.

Entretanto, dentre vários softwares existentes no mercado, o **DMZ Software Versão 2020**, é um software de gestão, uma aplicação Desktop que permite a automatização de todo os processos inerentes a Gestão de Stock aumentando deste modo a produtividade de negócio de uma organização. É um produto que foi desenvolvido em Moçambique, usando a linguagem C Sharp e SQL Server. Ele incorpora continuamente as mais recentes tecnologias de desenvolvimento de software todas selecionadas pela sua credibilidade e garantias de segurança. Uma solução adaptável a qualquer realidade de uma organização através de Reengenharia de Processos e Reusabilidade de Código.

Jamal, T. A (2025). *Multimédia dinâmica como recurso de venda de software de gestão de stock alinhado as necessidades dos sistemas de informação organizacionais*

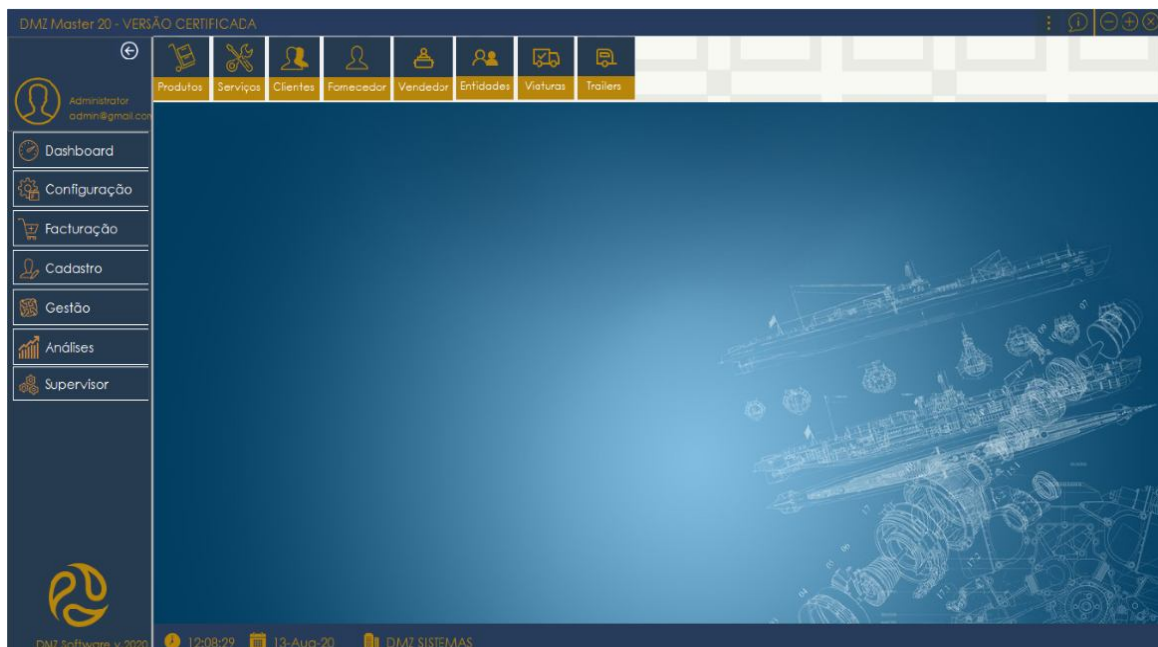
Este software permite o acesso às suas ferramentas de gestão em qualquer ponto a partir da internet pela VPN. No servidor, ou seja, na camada intermédia foram desenvolvidos serviços com tecnologia Microsoft .NET que permitem a comunicação entre o cliente e os dados. A aplicação incorpora ferramentas de backup de dados automáticas, garantido assim a protecção da informação.

Fica atento aos registos das actividades do seu negócio através do *DMZ Software Versão 2020* e faça inventário periódico para garantir que o stock esteja abastecido em produtos que realmente interessam ao seu consumidor. As

áreas fundamentais do *DMZ Software Versão 2020* são:

- Clientes e Vendas;
- Gestão completa dos dados de cada Cliente;
- Emissão e impressão de documentos de facturação;
- Multi-descontos;
- Clientes para venda a dinheiro;
- Gestão de vendedores;
- Controlo de limite de crédito;
- Pagamentos em parcelas;
- Emissão de recibos para regularização de contas de clientes.

Fig. 1 Tela principal do *DMZ Software Versão 2020* (Fonte: O Autor)



Na Figura 1 esta mostrada a tela principal do *DMZ Software Versão 2020* com os principais campos e áreas de abrangência.

Apesar das vantagens apontadas anteriormente mostrando a potencialidade deste software, a sua aderência é pouco conhecida e negligenciada. Por isso, como

solução, recorreu-se a produção de multimédia dinâmica com vista a melhorar o processo de venda deste software.

Para De Castro (2005) o termo multimídia defini a utilização de mídias diversas para transmissão de informações, ou seja, utilizar recursos simultâneos de áudio, vídeo, imagens, texto, animações para a comunicação de informações.

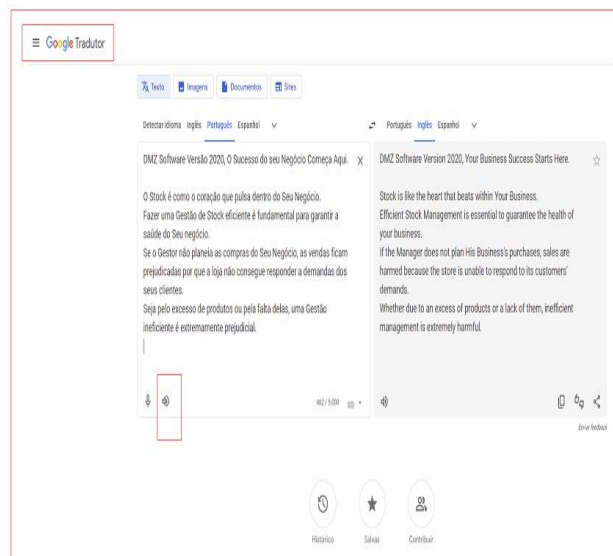
Foi referenciado anteriormente pelo pensador e filósofo, Confúcio, que “*Uma imagem fala mais que mil palavras*”. De acordo com Lima (2001) esta frase resume a capacidade do ser humano de aprender e compreender mais rapidamente determinado assunto utilizando mais de um sentido. Acreditando nesta afirmação, imagens, associadas a texto vídeos, áudio, animações e outras mídias de apresentação conseguem obter um excelente resultado na transmissão de informações.

Por esse motivo, aplicações multimídia são amplamente empregadas no treinamento e ensino, e também em outras aplicações como turismo, comércio, produção de filmes e painéis publicitários, desenhos e outros que se utilizem às virtudes da multimídia como meio de transmissão de ideias.

Contudo, foi com esse intuito que, recorrendo uma combinação entre o **Canva** (disponível em <https://www.canva.com>), uma plataforma online de design gráfico que permite aos

utilizadores criar gráficos de media social apresentações e outros conteúdos gráficos, e **Adobe Premiere Pro CS6**, software de edição de vídeo com múltiplas ferramentas iniciou-se o projecto. Antes porem, elaborou-se um texto, que correspondera ao áudio a ser colocado no projecto. Com recurso ao Google Tradutor, colocou-se o texto e transformou em áudio e fez-se a gravação com recursos internos da mesma plataforma como ilustrado na Fig. 2.

Fig. 2 Captação do Áudio (Fonte: O Autor)



Ainda nesta fase, Análise e projecto preliminares e Aquisição de material segundo os quatros (4) estágios de criação de produtos multimédia expostos por Lima (2001), fez-se a captação de imagens com as funcionalidades do **DMZ Software Versão 2020** de modo a serem incorporadas no próximo estágio.

Jamal, T. A (2025). *Multimédia dinâmica como recurso de venda de software de gestão de stock alinhado as necessidades dos sistemas de informação organizacionais*

No estágio de Composição do documento, fez-se a importação de áudio e imagens no *Adobe Premiere Pro CS6* e iniciou-se o alinhamento conforme a Fig. 3.

Finalmente, passou-se para o estágio avaliação e liberação, que consiste em disponibilização e partilha do produto final,

multimédia dinâmica (audiovisual e clips de vídeos) com uma perspectiva de melhoria no processo de venda de software de gestão de stock alinhado as necessidades do negócio e dos sistemas de informação, de modo particular o *DMZ Software Versão 2020* (Fig. 4).

Fig. 3. Composição do produto no Canva e Adobe Premiere Pro CS6 (Fonte: O Autor)

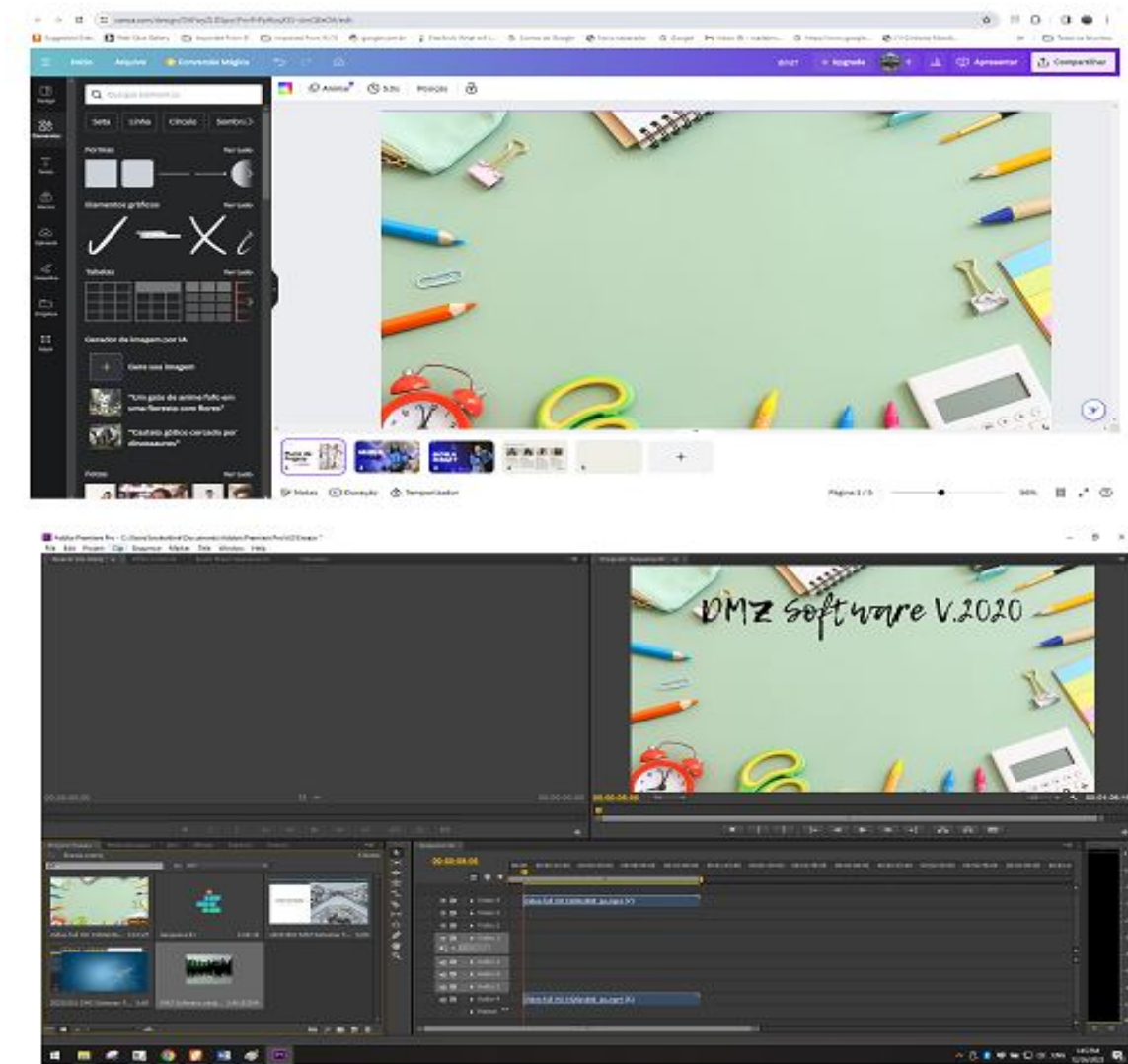
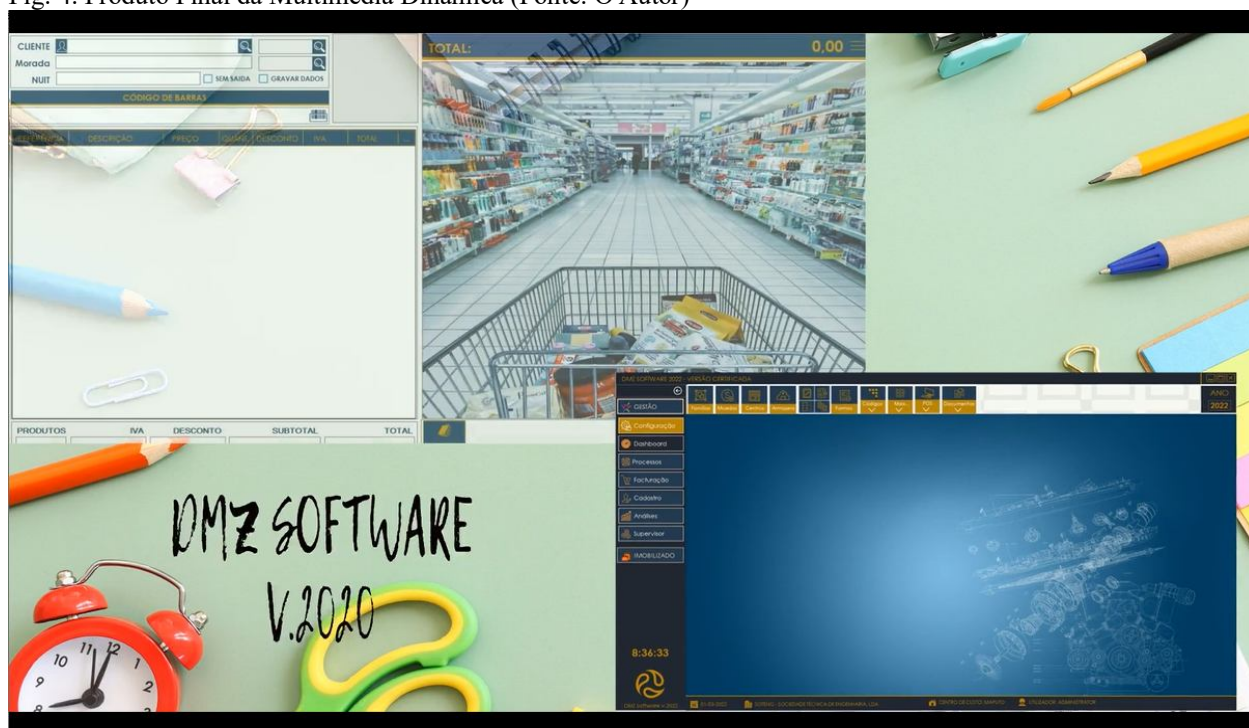




Fig. 4. Produto Final da Multimédia Dinâmica (Fonte: O Autor)



CONCLUSÕES

Conclui-se que na corrida para atender às demandas do mercado, as organizações buscam soluções que melhorem o seu posicionamento e competitividade. Decisões sabias e correctas são fundamentais para a organização alcançar resultados desejáveis.

Contudo, adquirir um software de Gestão de Stock alinhado às necessidades dos Sistemas de Informação não é uma tarefa fácil. Deve ser um esforço empreendido e uma colaboração entre aos tomadores de decisões ao nível estratégico até aos utilizadores finais. Outrossim, adquirir um software de Gestão de Stock alinhado às metas do negócio trará

precisão, agilidade e praticidade para ambiente de negócio da própria organização.

Ele ajudará a controlar não só as entradas e saídas de estoques, mas também produtos que estão acabando ou vencendo, prazos e finanças. Um software de Gestão de Stock trará grandes benefícios e informações para a organização, inclusive, podendo cruzar dados com outras áreas e encontrar grandes as linhas de convergência e divergência.

Por isso, recomenda-se uma análise um software de Gestão de Stock condizente com a organização. Isso será um investimento que pode ter um bom custo-benefício, trazendo grandes retornos para o negócio da organização. Com *DMZ Software Versão 2020*, um software multidimensional e

Jamal, T. A (2025). *Multimédia dinâmica como recurso de venda de software de gestão de stock alinhado as necessidades dos sistemas de informação organizacionais* reusável, facto provado com a multimédia dinâmica criada, produto desta pesquisa. Ficou patente também a utilização das ferramentas **Canva** e **Adobe Premiere Pro CS6** para a criação do produto constituíram uma força motriz. A escolha destas ferramentas foi baseada em facilidade na aquisição e simples utilização.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Kauark, F. Da S, Manhães, F. C. e Medeiros, C. H. (2010). *Metodologia de Pesquisa. Um guia pratica*. Editora Via Litterarum Editora, Brasil.
- Prodanov, C. C. e Freitas, E. C. (2013). *Métodos e Técnicas da Pesquisa: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho*. 2ª Edição. Ed. Feevale. Brasil
- Lakatos, E. M. & Marcon, M. A. (2001) *Metodologia do Trabalho Científico*. 6. ed. São Paulo: Atlas
- Gerhardt, T. E. e Silveira, D. T. (2019). *Métodos de Pesquisa*. 1ª Edição. UFRGS Editora, Brasil.
- Nunes, M. e O'Neill, H (2003). *Fundamentos de UML*. 2ª Edição, Editora FCA
- Barbosa, W. e Santos, A. J. (2005). *Planejamento Estratégico de Sistemas de Informação para Organizações do 3º Sector*. Ed. SIMSEP.
- De Oliveira, F. A. R. (2013). *Análise e Desenvolvimento de um Sistema de Informação de Gestão de Produtos Intermédios*. Porto, Lisboa
- Bazzoti, C. e Garcia, E. (2014). *A importância do Sistema de Informação Gerencial na Gestão Empresarial para Tomada de Decisões*. UNIOESTE – Cascavel, Brasil.
- Pedro, M. C. R. P. (2015). *A importância da Gestão de Stocks na Farmácia Comunitária: Tendências Actuais*. FFUC, Coimbra, Portugal.
- Da Cunha, A. C. R. (2016). *Organização e Racionalização de Gestão de Stocks de uma Organização de Cartonagem*. UMEE, Lisboa.
- Carravilla, M. A. (1997). *Gestão de Stocks*. FEUP, Portugal.
- Lima, M. S. (2001). *Uma Metodologia para a Concepção de Documentos Multimídia*. Florianópolis – SC.
- De Castro, A. A. V. (2005). *Tecnologia Multimédia na Auto-Aprendizagem de Logica e Linguagem de Programação*, Porto, Portugal.