



16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO DA PLATAFORMA ON-LINE COLEÇÃO.MODA

Information architecture: a case study of the Coleção.Moda on-line platform

Silva Costa, Jorge A.; Mestrando; Univ. do Est.de Santa Catarina, nujasc@gmail.com¹
Silveira, Icléia; Dra.; Univ. do Est. de Santa Catarina, icleiasilveira@gmail.com²
Beirão Filho, J.A. ; Dr; Univ. do Est. de Santa Catarina, jbeiraofilho@gmail.com³

Resumo: A era da Informação é totalmente fundamentada na tecnologia com o compartilhamento da informação e do conhecimento, os quais passaram a ter valores intangíveis, afinal bem gerenciados podem proporcionar boas oportunidades de negócios. O objetivo da pesquisa é identificar a estrutura organizacional do sistema de informação do *software* Coleção.Moda com foco nas diretrizes da Arquitetura da Informação. Foi aplicada a pesquisa qualitativa e descritiva, por meio de um estudo de caso, cujo resultados indicaram que a plataforma é bem intuitiva para seus usuários.

Palavras-chave: Gestão. Dados. Informação. Conhecimento. Arquitetura da informação.


Abstract: The information of organizations must be found in an easy way, including in the virtual environment, and they need the structure of the information architecture to organize their content. The objective of the research is to identify the organizational structure of the information system of the Coleção.Moda software with a focus on the Information Architecture guidelines. Qualitative and descriptive research was applied, through a case study, whose results indicated that the platform is very intuitive for its users.

Keywords: Management. Data. Information. Knowledge. Information architecture.

¹ Mestre em Moda - PPGModa - Design e Vestuário, graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (1997), experiência na Indústria Têxtil (área de Planejamento de Compras) Administração, com ênfase em Mercadologia.

² Doutora em Design (2011) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Mestre em Engenharia da Produção (2003) pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), professora do quadro efetivo de docentes do curso de bacharelado em moda e do Programa de Pós-Graduação em Design de Vestuário e Moda (PPGModa), ambos da Udesc.

³ Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento (2011) pela Univ. Fed. Est. Santa Catarina (UFSC), Mestre em Engenharia de Produção (2004) pela Universidade Federal de Santa Catarina (UDESC), professor do quadro efetivo de docentes do curso de bacharelado em moda e do Programa de Pós-Graduação em Design de Vestuário e Moda (PPGModa), ambos da Udesc.





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

1. Introdução


Com o desenvolvimento das tecnologias, as informações se multiplicaram em quantidade e velocidade, tanto no contexto social como no econômico. Por isso acessá-las, selecioná-las e assimilá-las exige eficiência na sua organização, o que se tornou possível por meio da conexão e interatividade da *Internet*, formada por uma rede de computadores cujos usuários absorvem e trocam dados, informações e mensagens.

Essas atividades trouxeram o convívio com as *interfaces* da *web*⁴, as quais permitem acessar uma grande quantidade de informações e seguem os requisitos de usabilidade para o seu desenvolvimento, para assim performarem de maneira mais eficiente, além de manterem a qualidade na interação do usuário com o aplicativo. E é em meados dos anos de 1990 que surgiram as primeiras tentativas de aplicar o design em *websites* com o objetivo de melhorar e organizar essas informações, surgindo o conceito de Arquitetura da Informação. Em poucas palavras, pode-se dizer que a Arquitetura da Informação é a estrutura de todas as informações no aplicativo ou *site*.

Com o início da chamada Era da Informação, a informação ganha papel de destaque, uma vez que passa a ser vista como um “bem” das organizações, afinal, a informação certa, na hora certa, bem gerenciada e disponibilizada acertadamente, pode proporcionar boas oportunidades de negócios. Mas para isso, houve a necessidade de grandes investimentos em tecnologia, já que se acreditava que a solução para o problema de processar as informações viria com o auxílio dos computadores e suas ferramentas (DAVENPORT, 1998, p.15).

Segundo Davenport (1998) as organizações, em sua maioria, utilizam sistemas de informação que automatizam processos, armazenam dados e os recuperam para assim poderem compartilhar informações, afinal, para obter sucesso e competitividade é primordial que a informação seja gerenciada de forma adequada. E mesmo com as informações disponíveis, a maior parte dos colaboradores das organizações as ignoram,

⁴ *Web* ou *World Wide Web* - é um subconjunto de informações disponíveis na internet, organizadas em documentos interligados por hiperlinks e acessíveis por *softwares* específicos.





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

seja por desconhecimento ou por não saber como obtê-las. Frente a isso, abordou-se a seguinte questão: **como identificar as informações de uma organização a partir dos seus sistemas de informação?**


Davenport *et al* (2004) define a arquitetura da informação como sendo o guia para estruturar e localizar a informação dentro de uma organização e tem o mapa de informação como a ferramenta mais simples, pois ela indica aos membros da organização aonde encontrar tipos específicos de informação.

O fato de as informações não estarem organizadas ou disponíveis não é exclusividade de determinado setor empresarial; por este motivo, este artigo trata apenas da indústria do vestuário, mais precisamente do planejamento e desenvolvimento de coleção. Sendo assim, o objetivo da pesquisa é identificar a estrutura organizacional do sistema de informação do *software* Coleção.Modas com foco nas diretrizes da Arquitetura da Informação. O Coleção.Modas é uma empresa catarinense, fundada e sediada em Florianópolis desde 2018, cujo *software* faz o gerenciamento e organização do processo de planejamento e desenvolvimento de coleção de vestuário por meio de uma plataforma *on-line*. Suas ferramentas são aplicadas desde as primeiras etapas de criação e desenvolvimento do produto, onde podem ser criados mapas, fichas técnicas, divisões, *moodboards*⁵, entre outros recursos, de forma digital, rápida, automatizada e todas as informações ficam salvas em um só lugar, na nuvem.

Esta pesquisa se justifica devido à grande quantidade de informações que existem nas organizações, incluindo as de vestuário, e o fato do *software* utilizar o conceito de Gestão do Ciclo de Vida do Produto ou *Product Lifecycle Management* (PLM), o qual propõe a organização do fluxo de informações e de procedimentos referentes à gestão de produto, visto que mapear as informações proporciona uma melhor utilização das mesmas, além da otimização de tempo gastos pelas empresas, sejam elas têxteis ou não.

Nesse sentido, abrange a identificação e validação do *software* diante da capacidade do usuário em atingir suas finalidades com satisfação e eficiência baseados

⁵ *Moodboards* - também conhecido como painel semântico são quadros visuais que descrevem o conceito da coleção.



na usabilidade (ISO 94241-11), quanto a facilidade de aprendizagem, eficiência de uso, facilidade de memorização, baixa de erros e satisfação subjetiva.

A pesquisa é de natureza básica, sendo classificada como uma pesquisa qualitativa e descritiva, realizada por meio de um estudo de caso. Os procedimentos técnicos contemplam a pesquisa bibliográfica e análise documental.

Aborda-se teorias sobre a utilização das tecnologias de informação, na prática, para entender como pode ocorrer a circulação rápida de um grande volume de dados e informações por meio da *internet*. Para tanto, é necessário estabelecer a ligação entre dados, informação e conhecimento.

2. Fundamentação Teórica

Vive-se em uma sociedade totalmente fundamentada na tecnologia onde a criação, o acesso, a utilização e o compartilhamento da informação e do conhecimento já fazem parte do cotidiano pessoal e empresarial, afinal informação e conhecimento passaram a ter valores intangíveis, consequência da sua crescente importância. E para se entender tal condição é necessário definir dados, informação e conhecimento que, apesar de possuírem conceitos diferentes estão diretamente relacionados.

Segundo Beal (2012, p.26) os dados são o registro ou fatos na sua forma básica e que não necessitam ser físico, uma vez que uma imagem memorizada é um dado; logo os dados são a unidade principal da composição da informação; ou seja, sem dados não temos informação. Davenport e Prusak (2003) afirmam que os dados são a matéria-prima da informação, uma vez que precisam de um contexto para terem valor e serem compreendidos, pois fora de circunstância não possuem significado. Ou seja, os dados precisam estar organizados para que ao atender as necessidades do usuário façam sentido.

Com estes dados organizados e inseridos em um contexto, pode-se dizer que assim nasce uma informação. Mas para que esta definição fique mais homogênea, Oliveira (2014) afirma que para a informação ter valor, ela deve possuir características como confiabilidade, clareza, acessibilidade, relevância e ser precisa, além de facilitar as



16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

funções da administração de planejar, organizar, dirigir e controlar as operações. Para Davenport e Prusak (2003) existe a possibilidade de transformar os dados em informação agregando valor de inúmeras formas e por meio de metodologias como: contextualização, categorização, cálculo, correção e a condensação. Já Beal (2012) define o comportamento da informação como um bem econômico, afinal, ela é infinitamente compartilhável, tem seu valor aumentado conforme sua precisão, podendo ser combinada com outras informações, porém é perecível, ou seja, ela se torna obsoleta.

Isso significa que a informação amplia o seu valor quando se adapta às necessidades de todos os membros da organização, de modo que possam encontrá-la e utilizá-la para melhorar suas atividades gerenciais ou técnicas, gerando assim, conhecimento organizacional.

Nesse sentido, a informação e o conhecimento se fazem necessários quando há um problema a ser solucionado ou a vontade de analisar determinado assunto, já que daí surge a deficiência informacional, a qual dá início ao ciclo informacional, que é o processo pela busca da solução de um problema ou a necessidade de conseguir informação de algo por meio de fontes, acesso, seleção, aquisição, registro, representação, análise e disseminação da informação que no momento em que for utilizada amplia o conhecimento coletivo ou individual (PONJUAN DANTE, 1998, p.47). O referido autor apresenta o ciclo informacional (Figura 01).


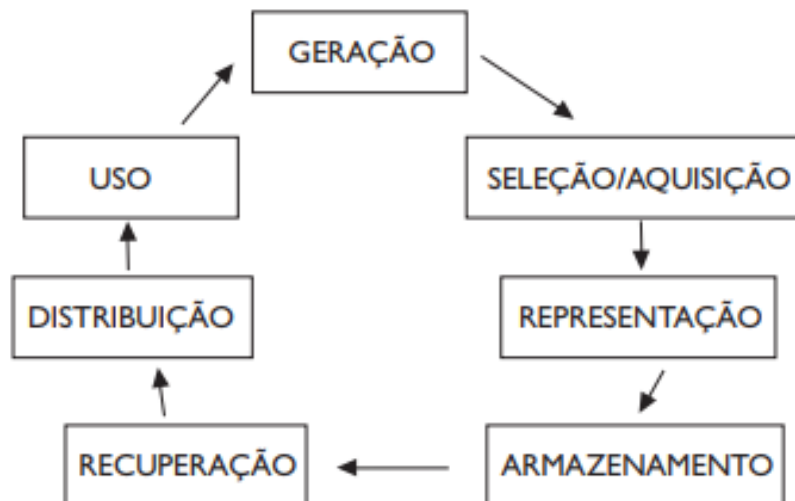


Figura 01: Ciclo informacional



Fonte: Ponjuan Dante, 1998, p. 47.

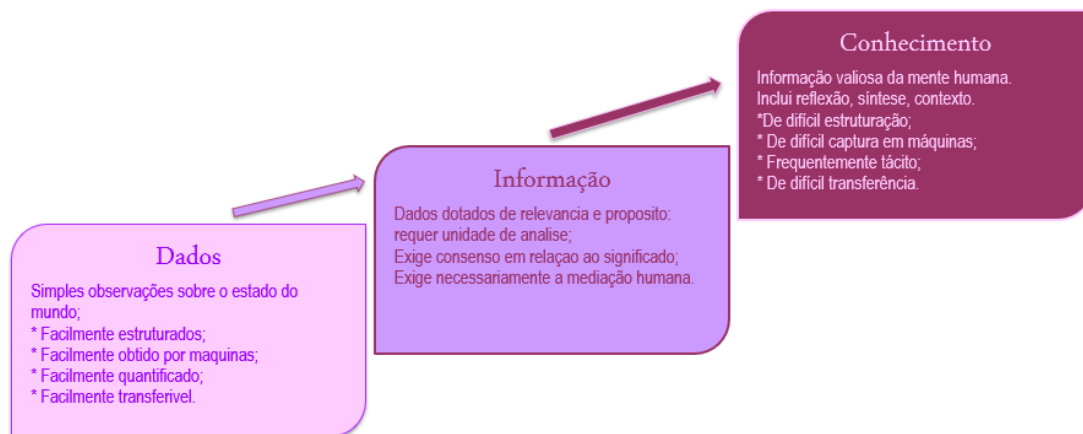
Segundo Lev (2004) a informação, que é o conhecimento expressado, passa a ter seu uso voltado para fins estratégicos de forma intensa, em razão de perceber-se os valores intangíveis incorporados as empresas como: valor da marca, inovação, a relação com clientes, *software*, entre outros; logo, a informação é o agente causador das melhorias nos processos, nos produtos e nos serviços, apresentando valor estratégico para as organizações.

Com o processamento das informações e o surgimento de padrões, o conhecimento se manifesta por meio das interpretações das suas causas e consequências (CALAZANS, 2008). Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam o conhecimento como relativo a crenças e compromissos já que está relacionado a ação, contrariamente à informação, e a um contexto específico.

Prusak e Davenport (2003, p. 6) apresentam o conhecimento como sendo oriundo da mente dos conhecedores, consequência da mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual, além da incorporação de novas experiências e informações; no caso das organizações, este conhecimento vem por meio dos documentos, repositórios, rotinas, processo, práticas e das normas organizacionais, ou

seja, o conhecimento tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores, representa a soma das experiências de uma pessoa e/ou organização e ele só existe na mente humana (DAVENPORT; PRUSAK, 2003, p. 6). A figura 02 destaca a representação dos “níveis hierárquicos” relacionados a informação.

Figura 02: Os níveis hierárquicos da informação



Fonte: Desenvolvido pelo autor, adaptado de Davenport e Prusak, 2003.

Com o avanço da tecnologia e o crescimento considerável dos sistemas de informação, Wetherber (1986) afirma que as organizações passaram a ter o domínio e controle total sobre seus recursos informacionais, uma vez que a informação deve estar à disposição no momento quando forem solicitadas, passando a ter papel estratégico. É a arquitetura da informação, que segundo o mesmo autor, apresenta como as categorias de informação estão correlacionadas aos processos da organização para que possam dar suporte, facilitando a tomada de decisão.

Não existe uma definição única para a Arquitetura da Informação, mas foi o arquiteto Richard Saul Wurman (1997), em 1976, que apresentou o termo como sendo um mapa ou estrutura cujo intuito é de facilitar e satisfazer as necessidades do usuário ao acessar a informação, sempre sendo vista a relação entre imagem e texto. Esse modelo de Arquitetura da Informação indica caminhos para criar planejamento ou estruturas que

permitam encontrar caminhos pessoais para o conhecimento por meio da organização dos padrões relativo aos dados; ou seja, tornar este processo mais claro.

Rosenfeld e Morville (2002) definem a Arquitetura da Informação como sendo a combinação de organização, nomeação e esquemas de navegação junto com um sistema de informação cujo projeto estrutural do espaço informacional facilita a conclusão de tarefas e o acesso intuitivo ao conteúdo, estruturando e classificando *web site* e *intranet*, auxiliando na localização e gerenciamento da informação. Resumindo, um dos objetivos da arquitetura da informação é oferecer uma estrutura lógica que auxilia a localização da informação de que se necessita, isto é tornar acessível o que já há na organização.

Mas para que eles deem certo, os referidos autores ainda fragmentam a Arquitetura da Informação em quatro grandes sistemas independentes (Quadro 01), cada um composto por regras próprias e suas aplicações; onde os quais devem ser seguidos.

Quadro 01: Sistemas de informação independentes

Sistemas da Arquitetura da Informação	Definição
Sistema de Organização (<i>Organization Systems</i>)	Determina o agrupamento e a categorização do conteúdo informacional, ou seja, é agrupar objetos, ideias, ações por semelhança.
Sistema de Navegação (<i>Navigation Systems</i>)	Especifica as maneiras, de se mover pelo espaço informacional e hipertextual.
Sistema de Rotulação (<i>Labeling Systems</i>)	Estabelece as formas de representação, da apresentação, da informação, definindo cada elemento informativo.
Sistema de busca (<i>Search Systems</i>)	Determina as pesquisas que o usuário pode fazer e o conjunto de respostas que irá obter.

Fonte: Rosenfeld e Morville, 2002.

Como dito anteriormente, a Arquitetura da Informação é o meio de organizar um conteúdo para facilitar o acesso à informação, estruturando a navegação de um sistema proposto, para que o usuário possa encontrá-la e usá-la de forma rápida e prática. Logo a Arquitetura da Informação deve ser flexível, funcional, consistente e progressiva para que com uma base bem estruturada forneça dados eficientes ao usuário para que ele decida

aonde ir sem impedimentos, ou seja, quanto mais fácil for o acesso à informação na *web*, mais útil ela será para o usuário, o que vem de encontro com a usabilidade do sistema.

Esta capacidade do usuário alcançar seus objetivos de maneira eficiente e satisfatória, comprovando a usabilidade do *site/app* em conformidade com a ISO 94241-11⁶, se deve aos cinco atributos da usabilidade (Quadro 02).

Quadro 02: Atributos da usabilidade

Atributos da usabilidade	Definição.
Facilidade de aprendizagem	Capacidade do usuário começar a interagir rapidamente com o sistema logo no 1º contato.
Eficiência de uso	Grau de produtividade atingido pelo usuário depois que aprendeu a usar o sistema.
Facilidade de memorização	A capacidade de usar facilmente o sistema após um tempo sem usá-lo sem a necessidade de aprender novamente.
Baixa de erros	Medida de quanto o sistema pode induzir o usuário ao erro e quanto se pode recuperar deste erro.
Satisfação Subjetiva	É a medida que o usuário se sente feliz utilizando o sistema.

Fonte: Nielsen, 1993.

3. Resultados e Discussões

O *software* catarinense Coleção.Moda é uma plataforma *on-line* que auxilia no gerenciamento e desenvolvimento de uma coleção de vestuário por meio do *Product Lifecycle Management*⁷ (PLM), oferecendo maior controle de todos os processos de maneira automatizada, rápida e digital, além do uso da Inteligência Artificial (IA) para indicar tendências, o que possibilita o desenvolvimento de um produto mais assertivo.

⁶ Segundo a ISO94241-1, a usabilidade é a medida na qual um produto pode ser usado por usuários com eficiência, efetividade e satisfação em um contexto específico de uso.

⁷ PLM = Gestão do Ciclo de Vida do Produto que organiza o fluxo de informações e de procedimentos referentes à gestão de produto.

16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

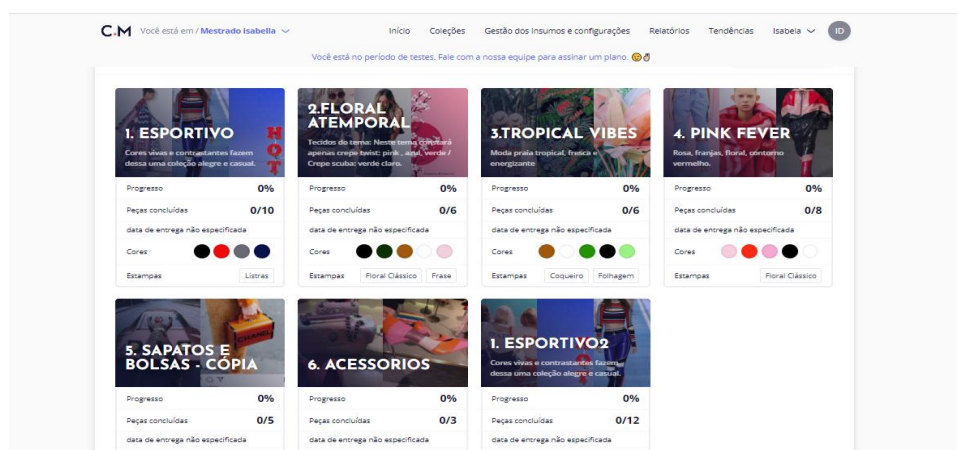
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

A plataforma, totalmente ambientada na *web*, permite que seja realizada a criação do mix de produtos de uma coleção, o cronograma e divisão da coleção, *moodboards*, coleção, fichas técnicas, precificação, *workflow*⁸ de produto, relatórios e mapa de coleção.

Este estudo de caso aconteceu por meio da observação do funcionamento da plataforma e de uma entrevista on-line feita com colaboradores das empresas que já utilizam a plataforma para o desenvolvimento de suas coleções e que responderam perguntas referentes a Arquitetura da Informação e os seus sistemas.

O questionário, composto por 13 (treze) questões fechadas, foi aplicado a um grupo formado por desenvolvedores de produtos, onde 75 % deles possuem formação superior completa. Foi perguntado sobre a categorização das informações (Figura 03) na plataforma e 100% (cem por cento) dos respondentes afirmam que a apresentação da interface é estruturada e se apresenta de forma categorizada, o que facilita a localização das informações apresentadas. Porém, apenas 33% (trinta e três por cento) afirmam que buscar as informações necessárias para a conclusão de suas tarefas diárias, na plataforma, não é uma tarefa fácil.

Figura 03: Categorização da Informação



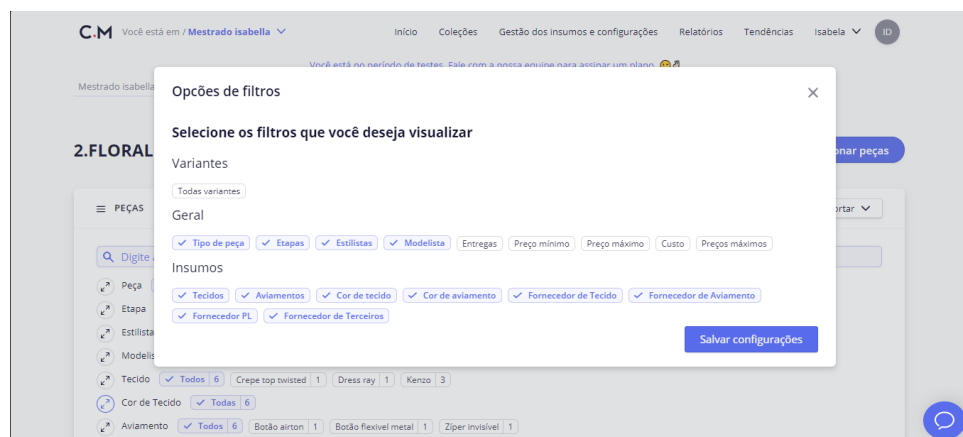
Fonte: Plataforma Colecção.Moda, 2020.

⁸ É a automação de processos de negócio, informações e tarefas passam de colaborador para colaborador, seguindo uma hierarquia determinada em concordância com um conjunto de regras pré-estabelecidas.

Outra questão observada foi quanto a funcionalidade da plataforma no dia a dia, mais de 66% (sessenta e seis por cento) dos entrevistados consideram sua funcionalidade como média e apesar disso não sentem nenhum tipo de desapontamento quanto as respostas obtidas para as suas buscas e afirmam ter seu tempo otimizado e aumento na produtividade na execução de suas rotinas profissionais diárias.

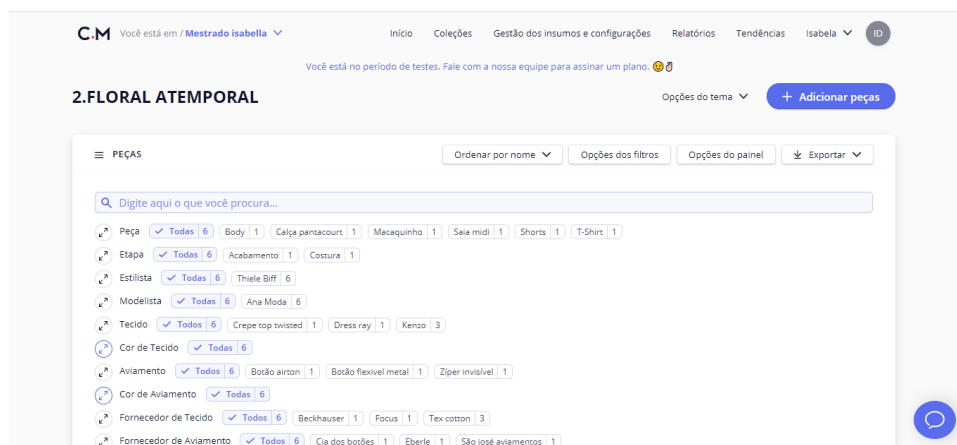
O vocabulário e o aspecto visual da plataforma não apresentam nenhuma dúvida quanto ao que querem informar ao usuário, facilitando assim sua navegação pela plataforma, ponto apontado por 100 % (cem por cento) dos entrevistados. Outro ponto a enfatizar é a satisfação com os filtros e a possibilidade de personalizá-los (Figuras 04 e 05), os quais também contribuem com o aumento da produtividade e na otimização do tempo gasto com as tarefas diárias.

Figura 04: Opções de filtros



Fonte: Plataforma Coleção.Moda, 2020.

Figura 05: Filtros personalizados



Fonte: Plataforma Coleção.Moda, 2020.

Frente a constatação dos resultados da pesquisa de campo, pôde-se observar que a plataforma Coleção.Moda transforma o que já existe de informação na organização em algo de fácil acesso, assegurando ao usuário encontrá-la, acessá-la e usá-la de maneira prática e rápida.

4. Considerações Finais

Esta pesquisa teve como objetivo verificar como a Arquitetura da Informação bem implementada proporciona uma experiência prazerosa ao usuário, neste caso por meio do estudo de caso da plataforma *online* Coleção.Moda que se utiliza do PLM para gerir o desenvolvimento e planejamento de coleções de vestuário.

Observou-se nesta pesquisa que a Arquitetura da Informação e seus sistemas, bem aplicados, tornaram o *software* bem intuitivo e, juntamente com os atributos da usabilidade, facilitam a aprendizagem, a memorização com a eficiência de uso, trazem uma melhor usabilidade, produtividade e otimização de tempo a seus usuários.

Estamos vivenciando um momento oportuno para percebermos a importância da Arquitetura da Informação como ferramenta para o desenvolvimento de softwares, incluído os voltados para a indústria da moda, visto que este período de pandemia trouxe



16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

uma nova realidade para todos nós, com: home-office, aulas remotas, fazer parte das compras de maneira virtual e ter uma interface que traga uma excelente experiência ao seu usuário é primordial, principalmente para trabalhar.

5. Referências

BEAL, Adriana. **Gestão Estratégica da Informação**. Como transformar a Informação e a Tecnologia da Informação em Fatores de Crescimento e de Alto Desempenho nas Organizações. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2012.

CALAZANS, Angélica Toffano Seidel. **Qualidade da informação**: conceitos e aplicações. Trans informação, Campinas, v. 20, n. 1, p.29- 45, jan./abr. 2008.

DAVENPORT, T.H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998

DAVENPORT, T.H.; MARCHAND, D.A.; DICKSON, T. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Métodos e aplicações práticas. 10 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

JAKOB, Nielsen. **Usability Engineering**. Morgan Kaufmann, Inc. San Francisco, 1993

LAUDON, K.; LAUDON, J. **Sistemas de informação gerenciais**: administrando a empresa digital. São Paulo: Prentice Hall, 2004

LEV, B. **Sharpening the Intangibles Edge**. Harvard Business Review, p. 108-116, Jun. 2004.

MORESI, E. A. D., RAMOS R. G. C., PRADO, H. A. **Mapeamento de informações organizacionais**: um estudo na Embrapa. TransInformação, Campinas, 22(2):101-110, maio/ago. São Paulo, 2010

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**, Editora Elsevier, Eds. 20th ed., Rio de Janeiro, 1997.

OLIVEIRA, D. P. R.. **Sistemas de informações gerenciais**: estratégicas, táticas, operacionais. São Paulo: Atlas, 2014.





16º

COLÓQUIO
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE

DE 09/09 A 13/10 DE 2021

PONJUÁN DANTE, G. **Gestión de información en las organizaciones**: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAPI – Centro de Capacitación en Información, Universidad de Chile, 1998.

ROSENFELD, L; MORVILLE, P. **Information architecture for the world wide web**. 2nd ed. [s.l.]: O'Reilly & Associates, 2002

TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento** [em corporações]. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia: Ibict; UNESCO, 2006.

WETHERBE, J.C.; BRANCHEAU, J.C. **Information architectures**: methods and practice. *Information Processing & Management*, v.22, n.6, p.453-463, 1986.

