

PDCA, Six Sigma para Comunicação Digital dos Cosméticos: Modelo Conceptual

Isabel de Jesus dos Santos Ebo
isaebo@hotmail.com
Universidade da Beira Interior

Helena Alves
halves@ubi.pt
Universidade da Beira Interior

Luís Lourenço
lourenço@ubi.pt
Universidade da Beira Interior

Resumo:

As marcas e produtos cosméticos deparam-se cada vez mais com clientes exigentes e inteligentes, por isso, uma estratégia baseada na qualidade do marketing digital pode ser uma solução para clientes cada vez mais interessados na informação do produto que consequentemente o influencia na tomada de decisão no momento da compra. Procuramos na pesquisa estudar em que medida a metodologia Six Sigma/IDOV pode ser aplicada na comunicação digital dos cosméticos com vista a se estabelecer uma relação de valor entre os *stakeholders*. Baseamo-nos numa investigação de carácter qualitativos exploratório através de procedimentos bibliográficos. A pesquisa resultou na criação de um modelo conceptual que integra o PDCA, a metodologia IDOV e comunicação digital para os cosméticos. No processo, o ciclo PDCA é incorporado na metodologia IDOV através da integração dos elementos de comunicação digital com vista a gerar uma valiosa troca de informação entre as partes. O modelo permite as empresas de cosméticos incorporarem na sua estratégia um processo de e-comunicação que garanta o aumento da qualidade para o cliente e a redução de custos para a empresa, criando entre ambos uma relação de valor. No entanto, reconhecemos que o modelo deve ser testado para melhor avaliação da sua eficácia.

Palavras-chave: Comunicação digital, cosméticos, IDOV, PDCA.

Abstract:

Brands and cosmetic products are increasingly seen with demanding and intelligent customers, so a strategy based on the quality of digital marketing can be a solution for customers who are increasingly interested in the product information that consequently influence on yours decision-making at the time of purchase. We seek study in research to what extent the Six Sigma/IDOV methodology can be applied in the digital communication of cosmetics with a view to establishing a value relationship between the stakeholders. We are based

on an exploratory qualitative character investigation through bibliographic procedures. The research resulted in the creation of a conceptual model that integrates the PDCA, the IDOV methodology and the e-communication for cosmetics. In the process, the PDCA cycle is incorporated into the IDOV methodology through the integration of digital communication elements to generating a valuable exchange of information between the stakeholders. The model allows cosmetics companies to incorporate in their strategy a process of e-communication that ensures the increase of quality for the customer and the reduction of costs for the company, creating between both a value relationship. However, we recognize that the model should be tested for better evaluation of its effectiveness.

Keywords: Digital Communication, cosmetics, IDOV, PDCA.

1. Introdução

A indústria dos cosméticos caracteriza-se por uma diversidade incomensurável de produtos disponíveis nos mercados (Ficheux et al., 2015; Ficheux et al., 2016; Dornic et al., 2017) cuja sua utilidade devem garantir confiança e credibilidade pelos benefícios que proporcionam a pele e cabelo dos consumidores, por estas razões, a sua produção são regulamentadas, entre outras, pelas Normas ISO 12787:2011 para que, as empresas tenham a sua disposição orientações sobre padrões de qualidade a serem adaptadas nos seus processos produtivos.

Observando a diversidade de cosméticos de qualidade e a quantidade de marcas disponíveis no mercado, não parece muito difícil concluir que há cada vez mais um aumento do poder concorrencial das mesmas. No entanto, além do processo produtivo (Chung et al, 2014), outros processos relacionados com o valor da marca e com a disponibilização de informação de valor para o cliente constituem um desafio de qualidade a considerar pelo negócio dos cosméticos numa sociedade cada vez mais interessada na informação do produto. Perante a problemática coloca-se a pergunta: como implementar uma estratégia de comunicação digital de qualidade para os produtos cosméticos no mundo global e dinâmico para atrair e conquistar o cliente cada vez mais exigente e inteligente? Essa questão justifica-se porque, não foi encontrada na literatura estudos que evidenciasse um modelo de qualidade para e-comunicação dos produtos cosméticos que integrasse um modelo, um método e os elementos da comunicação digital.

Parece importante considerar que a solução do problema pode ser fundamentado num modelo, integrado num método que servirá como instrumentos de afinação da comunicação digital. Por isso, o modelo de PDCA (Plan, Do, Check, Act) caracteristicamente conhecido

com um aplicativo de melhoria da qualidade (Lupan et al. 2005), referenciado na literatura como integrável no método do six sigma (Lupan et al. 2005; Jones et al., 2010) foi adotado na pesquisa, porque consideramos que a sua utilização pode ser suportada numa estratégia de comunicação digital tornando-se num instrumento chave de melhoria continua da qualidade na criação de um novo processo de e-comunicação.

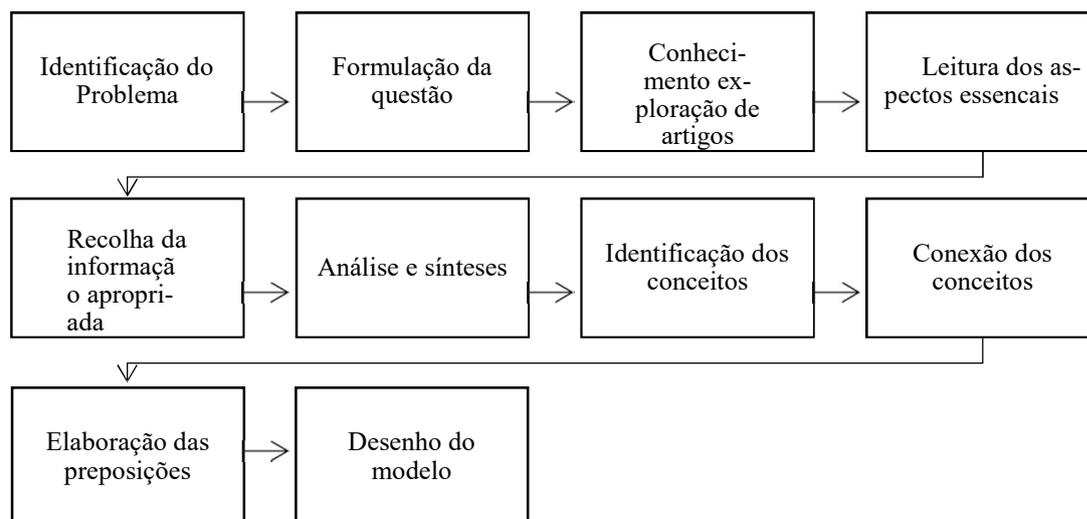
Neste âmbito, estabelecemos como objetivo principal deste estudo criar um modelo conceptual que através do modelo PDCA e usando o método da qualidade six sigma- IDOV (Identify, Design, Optimise e Validate) que conectado com as ferramentas do marketing digital pudesse servir de suporte para a criação de uma estratégia de comunicação digital dos cosméticos. Este modelo explica as teorias que influenciaram a pesquisa, além de fornecer as bases para interpretar e projetar a pesquisa (Leshem e Trafford, 2007).

Entendemos que se se introduzir desse modelo no processo de comunicação digital das empresas de cosméticos, então haverá benefícios de valor que se traduzem numa forte interação e criação de relacionamento entre clientes e empresas, além das empresas contarem com mais uma oportunidade de melhoria da qualidade com a introdução de um novo processo.

2. Metodologia da Pesquisa

Com o objetivo de criar um modelo conceptual para a criação de um processo de comunicação digital de qualidade para a criação de valor para empresa e clientes recorreremos ao método qualitativo, pois entendemos que um estudo exploratório seria o mais adequado para responder a pergunta de investigação. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos recorreremos a estudos bibliográficos (Vilelas, 2009) priorizando artigos publicados em revistas/jornais científicos de referência de qualidade, marketing e cosméticos cujo o conteúdo serviu para proceder a revisão da literatura.

Nas fontes utilizadas extrai-se os aspetos mais relevantes da literatura, procedendo seguidamente as devidas análises e sínteses (Vilelas, 2009) que integram o quadro teórico. Posteriormente fixou-se as etapas para a construção do modelo (figura 1).

Figura 1 -Etapas da Pesquisa

Fonte: Adaptado de Vilelas, 2009 e Fortin, 2009

Para construir o modelo conceptual orientamo-nos por uma sequência (figura 1) (Leshem e Trafford, 2007; Grant e Osanloo, 2014) de quatro fases: sendo que na primeira fase identificaram-se os conceitos: quatro do modelo da qualidade, quatro do método da qualidade e quatro da comunicação digital. Na segunda fase procuramos estabelecer relações lógicas entre os conceitos do modelo, do método e da comunicação digital, resultando na elaboração de 5 preposições (Fortin, 2009) que designamos de P1, P2, P3, P4 e P5 e que permitiram a construção do modelo conceptual.

3. Revisão da Literatura

3.1- Qualidade: PDAC, Six Sigma e IDOV

A qualidade está associada a vários aspetos gerando com efeitos vários significados (Soltani et al., 2008). Neste estudo, centramos a abordagem da qualidade a partir de duas características fundamentais. Uma relacionada com as características do produto/serviço e a outra associada a redução de defeitos e/ou erros.

Khoja et al. (2017), argumentam que qualidade significa aquelas características do produto que vão ao encontro das necessidades dos consumidores e que satisfazem as suas necessidades. E portanto, um compromisso com alta qualidade deve fornecer ao consumidor grande satisfação e, uma esperança, para aumentar os resultados. No entanto, qualidade também significa produto/serviço livre de defeitos, livre de erros evitando, deste modo, a repetição do trabalho e a insatisfação e reclamação do consumidor.

No primeiro caso a qualidade tem o foco e toda a orientação para o consumidor e no segundo caso o foco da qualidade são os custos, originando a situação em que a orientação para o consumidor pressupõe a alta qualidade do produto/serviço, alta satisfação e custos elevados e a orientação para os custos requer alta qualidade e redução dos custos.

A literatura refere que os fundamentos dessa definição são suportadas pelos gurus da qualidade. Deming, perspetiva uma orientação para o cliente, com ênfase nos processos e através do controlo da variação; Juran defende igualmente uma orientação para o cliente com ênfase nas pessoas através do uso; e Feigenbaum a semelhança dos anteriores, perspetiva uma qualidade orientada pelo cliente com destaque nos processos através do controlo total da qualidade. Crosby e Taguchi, defendem uma qualidade orientada para os fornecedores, sendo que aquele enfatiza a performance através da aplicação de zero defeitos/ conformidade com os requisitos e Taguchi enfatiza os processos/design através da função de perda da qualidade. Groocock e Ishikawa enfatizam a qualidade orientada para o valor; Groocock realça a ênfase nos processos através de uma cadeia de conformidade e Ishikawa realça a ênfase nas pessoas através de círculos de qualidade e controlo de qualidade em toda a empresa (Ghobadian e Speller, 1994).

Um plano de negócio centrado na orientação para o consumidor e na redução de custos de qualidade requer eficiente comprometimento do sistema organizacional (Rao et al. 1999; Kuo et al 2009; Srivastava et al. 2012), e um plano de melhoria continua que, segundo Garza-Reyes et al. (2015) requer a seleção de modelos, métodos e ferramentas apropriadas da qualidade.

Garza-Reyes et al. (2015) consideram os modelos, como os padrões que mostram os critérios ou características de excelência empresarial ou requisitos para satisfazer as expectativas dos seus clientes. E os métodos são as abordagens que fornecem as empresas uma filosofia e uma prescrição para melhorar os diferentes aspetos do negócio ou do produto. A figura abaixo exemplifica alguns modelos e métodos referidos pelos autores.

Figura 2- Modelos e métodos de qualidade segundo Garza-Reyes et al.

	Modelos	Métodos
Qualidade	EFQM Malcolm Baldrige ISO 9000 Deming British Standards QS 9000	Total quality management Lean manufacturing Six Sigma

Fonte: Elaboração Própria

De acordo com os autores, as soluções de melhoria passam por um processo que inicia na fase de Identificação e compreensão das áreas ou aspetos do sistema de qualidade a serem melhoradas, seguindo-se a fase de seleção do modelo, métodos e ferramentas e finalmente a formulação e alinhamento de um plano melhoria ao seu planeamento estratégico (Garza- Reyes et al. (2015).

As normas ISO 9000, fundamentam a melhoria continua dos processos organizacionais e o foco no cliente (Lupan et al. 2005) através da implementação dos ciclos de qualidade integradas no PDCA (Plan, Do, Check, Act) . O PDCA é também conhecido na literatura como o ciclo de Deming ou ciclo de Shewhart (Pietrza e Paliszkievicz, 2015).

O PDCA é um ciclo interativo de quatro etapas usado geralmente para melhoria dos processos de qualidade, embora também seja usado em outros processos estratégicos de gestão (Lupan et al. 2005); a literatura o reinterpreta da seguinte forma:

Plan- determina o que se pretende, integra a definição dos objetivos a alcançar e a determinação dos métodos para atingir os mesmos (Pietrza e Paliszkievicz, 2015); num plano de melhoria esta fase P pode consistir num plano de ação para introduzir mudanças orientando-se a partir das perguntas de comunicação: What, Who, How, When, Where; ou um plano de ação para recolha de dados (Stoltz, 1996).

Do- pressupõe fazer o planeado, testar a implementação dos métodos de acordo com o plano (Pietrza & Paliszkievicz, 2015); para efeito é essencial a preparação da força e do ambiente de trabalho envolvidas no processo de mudança, observar e documentar os efeitos da mudança (Stoltz, 1996).

Check- implica observar os efeitos, exame dos resultados, perguntar-se se os objetivos estão a ser alcançados, identificar eventuais desvios do plano, analisar se o plano continua

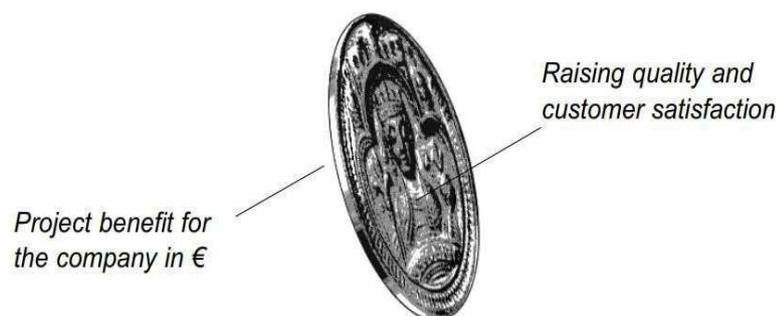
válido, testar o plano de acordo com as informações obtidas no ciclo (Pietrza e Paliszkievicz, 2015).

Act- reajustamento do plano, aplicar métodos apropriados e duradouros para se alcançar os objetivos, é particularmente importante, nesta fase, saber se vale apenas continuar com o plano (Pietrza e Paliszkievicz, 2015).

No ambiente da qualidade a orientação para o cliente/consumidor, tal como referido acima, além da garantia da satisfação é uma alavanca para a criação de valor, porém, como defendem Garza-Reyes et al. (2015), a integração apropriada de modelos, métodos e ferramentas garantem a o sucesso dos resultados.

Existem estudo que referem que o modelo do PDCA pode ser integrado ao método do Lean Six Sigma (Lupan et al. 2005; Jones et al., 2010). Lupan et al. (2005), por exemplo, defendem que a aplicação do six sigma nos processos de qualidade é a melhor maneira de alcançar resultados ótimos na melhoria da qualidade e na satisfação do cliente e John et al. (2008) acrescentam que o Lean Six Sigma além da satisfação ao cliente adiciona valor ao negócio através da redução de custos; os autores idealizam o Lean Six Sigma como uma moeda de duas faces (figura3) em que pode ser visto, simultaneamente, que a pretensão de aumento da qualidade, não é contraditório a redução de custo para a empresa.

Figura 3- As duas faces do Six Sigma



Fonte: John et al (2008)

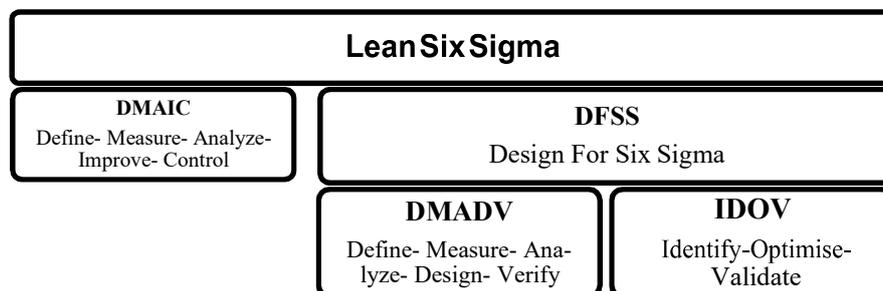
Os autores fundamentam que somente quando a qualidade não é compreendida, é que a mesma se torna um custo para empresa, ou seja, quando se coloca a qualidade no produto independentemente dos requisitos do cliente, gera custos elevados e estes podem afetar uma parte significativa do volume de negócio. Quando a qualidade é entendida corretamente, gera ganhos financeiros, porque a qualidade é o que o cliente está disposto a pagar. Para o cliente

significa que a qualidade percebida é produzida pelo processo de lean por um custo significativamente baixo (John et al., 2008).

O Six Sigma é uma linguagem estatística que significa «seis desvios padrão», quer isso dizer que o desvio padrão para uma distribuição normal fixa mais ou menos em seis vezes entre o limite das especificações definida pelo cliente. O valor localizado corresponde para um nível de qualidade de 99.9999998%, o que corresponde a uma taxa de erro de 3.4 defeitos por milhão de oportunidades (John et al., 2008). Isto significa que para alcançar o seis sigma, um processo não deve produzir mais de 3,4 defeitos por 1 milhão oportunidades. Um defeito de seis Sigma é definido como qualquer coisa fora das especificações do cliente. Uma oportunidade de seis Sigma é a quantidade total de possibilidade de um defeito (Lupan et al., 2005).

O six sigma é uma metodologia particularmente útil na implementação de uma estratégia baseada na medição dos processos de melhoria e na variação de custos (Lupan et al., 2005). Nessa metodologia enquadram-se os módulos representados na figura abaixo:

Figura 4- Metodologia Six Sigma



O processo DMAIC é um sistema de melhoria focalizado em processos ou produtos existentes com baixos níveis de rentabilidade, porém é também uma metodologia utilizadas para desenvolver novos produtos ou processos (Lupan et al., 2005); é a ferramenta nuclear do six sigma.

A ideia do DFSS é que o design traduz os requisitos funcionais em soluções técnicas e a tradução destas em produtos confiáveis e processos para produzi-los de forma confiável (Mast et al., 2011). É uma metodologia usada para criação de valor para o cliente através da ferramenta DMADV que ao definir o problema/projeto traça estratégias para a melhor implementação possível das necessidades dos clientes em que as soluções criam produtos e

processos com valor para o cliente. Não obstante, a ferramenta IDOV sugere a conceção de um novo produto ou novo processo.

Como é característico na metodologia six sigma a IDOV desenvolve-se em diferentes fases, retratadas na figura 5.

Figura 5 - Metodologia IDOV

Fases		Ferramentas
Identificar	Determinar os requisitos do cliente e do negócio	Mapeamento de necessidades dos clientes
	Estabelecer funções e subfunções do produto/processo	
	Definir os requisitos funcionais e não funcionais: com base nas exigências dos clientes e do negócio	Implementação da função da qualidade (QFD)
Design	Desenvolver soluções para cada função: estabelecer um conjunto de soluções técnicas para cada uma das funções do produto/ processo	Brainstorming, synectics, Triz
	Desenvolver e marcar conceitos do projecto: Combinação de várias soluções por função em soluções conceituais integradas e seleccione o conceito mais promissor	Matriz de Pugh. Grade morfológica
	Elaborar o projeto de alto nível: dividir o sistema em subsistemas e componentes e atribuir funções aos componentes	Revisão do projeto
Otimizar	Identificar parâmetros: identificar parâmetros de design, nuances variáveis, modos de falha e seus efeitos	DFMEA, conceção de experiências. Função de transferência
	Especificar o projeto nominal: Especificar os valores de destino para os parâmetros de design	Otimização de parâmetros, projetos de experimentos, projeto robusto
	Design para X: Otimize o design de várias perspectivas, incluindo design para confiabilidade, design para robustez, design de tolerância e design para manutenção...	Projeto robusto, projeto de tolerância...
verificar	Testes de verificação: Projetar e executar o plano de validação de produto ou processo	Testes funcionais, MEOST, verificação do uso, Processo = análise da capacidade do produto
	Controlo do processo do projeto	SPC, controle de avanço, plano de controlo PFMEA
	Transferências para as operações: quitação do projeto	

Fonte: Adaptado de Mast et al. (2011)

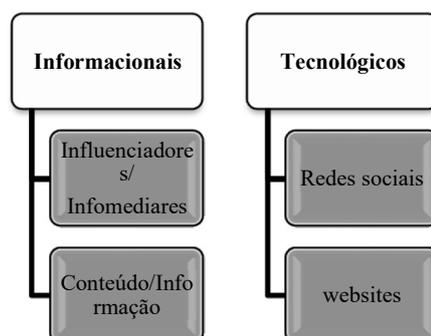
3.2- Comunicação Digital e Valor da Informação para o Cliente

Nos últimos anos tem se verificado um exponencial uso das redes de interação digital e que conseqüentemente obrigou a um reajuste na implementação do marketing enquanto ferramenta de gestão (Hunsberger, 2017; Paniagua e Sapena, 2014). Uma das grandes vantagens das redes sociais é que estas plataformas digitais tornaram -se um espaço comum de comunicação e de partilha de conteúdo (Paniagua e Sapena, 2014), além de oferecer novas formas de informar, vender, aprender, prestar serviço ao cliente, alcançar e atrair pessoas (Lamberton e Stephen, 2016).

Um dos requisitos fundamentais do marketing digital é a existência de conteúdo, o sucesso ou fracasso da e-comunicação depende da qualidade do marketing do conteúdo da empresa ou do produto (Patruti Baltes, 2015). Patruti Baltes (2015), define marketing de conteúdo como sendo aquilo “que a empresa cria e partilha para contar a sua historia”; a empresa necessita que os seus clientes tenham confiança nos seus produtos e serviços de modos a ocupar uma posição confortável no mercado; o marketing de conteúdo baseia-se nos valores da empresa. A literatura refere várias estratégias no marketing de conteúdo, das quais citamos algumas: foco na qualidade, os tópicos devem corresponder ao interesse do alvo/clientes, envolver-se com as pessoas que comentam e partilham, variedade (variedade de medias, variedade de conteúdo) (Patruti Baltes, 2015).

O conteúdo digital, é parte integrante da estratégia da comunicação digital, transmitido ao cliente atual ou potencial como informação. No entanto o sucesso a e-comunicação depende de requisitos informacionais e tecnológicos (ver figura abaixo).

Figura 6- Requisitos da e-comunicação



Fonte: Elaboração própria

1- Infomediaries, no espaço digital, são os intermediários da informação (empresa/ cliente); acrescenta valor ao negócio e ao cliente, promove a confiança nas transações online, atrai a massa crítica, torna-se perito em áreas especializadas (Lahuerta Otero et al. 2014); podem ser influenciadores (Koetting, 2017) com poder e Know-how que podem ser explorados nas redes sociais (Koetting, 2017). Os infomediaries jogam um papel fundamental porque ajudam a criar sinergias entre o negócio físico e o online e isto é importante para as vendas do produto (Lahuerta Otero et al. 2014).

2- Conteúdo/informação – o conteúdo de marketing é a arte de comunicar sem vender, a empresa fornece informação que torna o cliente mais inteligente, esta informação tem um propósito educacional (Patruti Baltes, 2015; Koetting, 2017); a essência deste conteúdo é a crença de que se a empresa fornece consistentemente informações valiosas aos clientes, estes pensam-na com a sua lealdade e uso (Patruti Baltes, 2015), ou seja criar um conteúdo informativo e de aspiração que fale diretamente com o cliente e o motive (Koetting, 2017). Este toma a forma de conteúdo digital, sites, portal de vídeos, interação online, entrevistas com influenciadores, tutoriais dos produtos etc. (Patruti Baltes, 2015; Koetting, 2017).

3- Redes Sociais – são meios que permitem comunicar com uma infinidade de (potencias) clientes em todo o mundo e ao mesmo tempo (Gamboa e Gonçalves, 2014;), além de constituir um meio poderoso de estabelecimento de relações com os clientes e outros stakeholders (Felix, 2017; Gamboa e Gonçalves, 2014). A literatura defende que estas redes facilitam a distribuição e troca de ofertas de valor para empresa e os seus stakeholders (Tuten e Mintu-Wimsatt, 2018). Em relação aos meios de comunicação digital a literatura refere sobretudo quatro: Facebook, Twiter, Instagram e LinkedIn(Gamboa e Gonçalves, 2014; Lahuerta Otero et al. 2014; Koetting 2017; McCabe, 2017; Tuten e Mintu-Wimsatt, 2018), sendo que cada um deles destaca-se pelo impacto que causa nos seus utilizadores. De acordo com Koetting (2017), o Facebook é excelente para uma ampla exposição, por sua vez o Twiter parece ser mais indicado para ouvir e construir relacionamentos com influenciadores e clientes, o instagram é orientado para as marcas de beleza. O LinkedIn é a rede mundial de profissionais, permite a troca de conhecimentos, ideias e oportunidades entre profissionais (McCorkle e McCorkle, 2012; McCabe, 2017).

4- Sites – estudos indicam que a qualidade do site é a base para a implementação do marketing digital, deve estar conectado as redes sociais, pois estas servem de suporte aos serviços ou produtos oferecidos no site (Madleňák, et al, 2015). Um site atrativo tem maior

probabilidades de atrair visitantes, estimular as intenções de compra e estabelecer padrões elevados de confiança e usabilidade (Abdallah e Jaleel, 2015).

3.3- Cosméticos: Categorias e Utilidade da Informação

Draelos (2015), considera os cosméticos como o remédio para a beleza, de utilidade para as mais diversas partes do corpo, sendo desde modo variados produtos para o cabelo, corpo, rosto, mão e pés(Dornic et al., 2017), tal como se visualiza na tabela que segue abaixo.

Tabela 1- Cosméticos

Categorias	Cuidados	Cosméticos
Cabelo	Limpeza	Shampoo, Shampoo seco
	Tratamento	Condicionador, mascara, óleo, serum
	Estilos	Gel, espuma, cera, leave in,
Rosto	Limpeza	Sabonete, gel, exfoliantes, mascara, leite
	Maquiagem	Base em pó, base compacta, base liquida, gloss, batons, corretores, sombras, lápis de olhos e de lábios, Creme CC, creme BB, primer, cílios, agua miscilar, leite de limpeza, desmaquiilhantes
	Cuidados do Rosto	Cremes hidratantes, creme do dia, creme da noite, sérum, óleos, mascara, creme anti idade
Corpo	Limpeza	Gel de banho, creme de banho, higiene intima, sabonete solido, exfoliantes
	Desodorizantes	Roll on, spray
	Fragrâncias	Perfumes, eau toilet
	Cuidados do corpo	Creme hidratantes, óleo hidratante, leite hidratante
Mãos e Pés	limpeza	Sabonete solido, sabonete liquido
	cuidados	Creme de mão/pé, hidratantes, exfoliantes
Solares	Proteção	Cremes, spray, leites, óleo
Barbear	Masculinos	Gel, espuma, after shaving
	Feminino	Depilatório, gel espuma

Nos últimos anos a indústria dos cosméticos apresenta uma grande preocupação com a qualidade e inovação dos seus produtos, isto porque os consumidores os avaliam todos os dias com o dinheiro que gastam no ato de compra e verifica-se que, produtos cujo resultado causa insatisfação ou problemas, o cliente compra apenas uma vez (Draelos, 2012). Dai a necessidade de as empresas reforçarem os seus investimentos na qualidade da sua produção (Chung et al, 2014).

Os usuários das redes sociais (Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, Google + Snapshot...) e sites, recebem mensagens de compra e/ou informativas dos mais variados produtos cosméticos de diversas marcas (Ten, 2016) o que os torna envolvidos, passando de meros usuários das redes sociais a cliente e consumidor, além terem a vantagem de rentabilizarem melhor o seu tempo pela oportunidade de obter os produtos cosméticos a partir do conforto do seu lar (Ten, 2016).

Por isso, numa sociedade cada vez mais interativa, é imperioso a perícia das empresas em fornecerem informações de caráter educativo aos clientes sobre os vários parâmetros dos cosméticos, porém é também essencial para a empresa obter o feedback dos clientes, porque o aproveitamento dos dados provenientes dos comentários dos clientes poderá beneficiar a empresa na obtenção de informações do uso que posteriormente pode ser proveitoso para tomada de decisão (Gamboa e Gonçalves, 2014; Wu e Lee, 2016; Mokhtaran e Komeilian, 2016; Syrdal e Briggs, 2018).

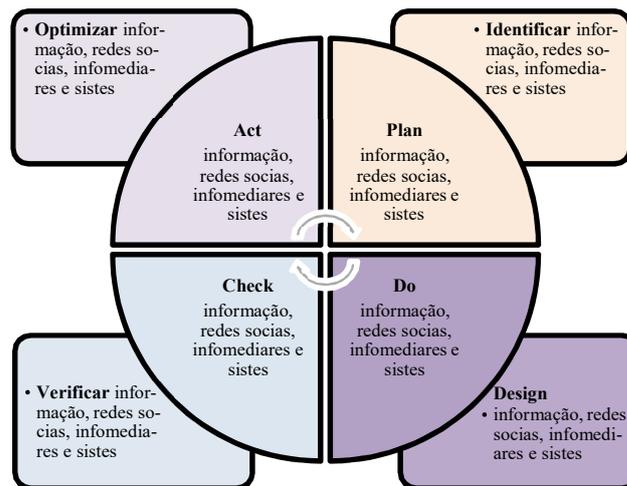
4- Modelo Conceptual

Para responder a pergunta, como implementar uma estratégia de comunicação digital de qualidade para os produtos cosméticos no mundo global e dinâmico para atrair e conquistar o cliente cada vez mais exigente e inteligente? construiu-se um modelo conceitual (figura 8) que explica as teorias que influenciaram a pesquisa (Leshem e Trafford, 2007). Porque como definem Leshem e Trafford (2007), um modelo conceitual é uma ponte entre os paradigmas que explicam a pergunta de investigação e a prática de investigar essa pergunta.

Contudo, para construção do modelo, seguiu-se a analogia do trabalho criativo do arquiteto (Grant e Osanloo, 2014) ao projetar a planta de uma casa. A planta de uma casa serve de guia para todas as pessoas envolvidas na sua construção (Grant e Osanloo, 2014), assim também o modelo conceitualizado é um desenho estrutural fundamentado nas abordagens do PDCA, do six sigma e marketing digital que serve de guia para as pessoas envolvidas na implementação de uma estratégia de comunicação digital dos cosméticos.

Segundo Grant e Osanloo (2014), um modelo conceitual deve possuir uma estrutura lógica de conceitos conectados que ajudam a fornecer uma imagem de como as ideias se relacionam entre si num estudo. Partindo desse raciocínio, para projetar o modelo de estudo selecionamos na abordagem teórica, apresentadas acima nos pontos 2 e 3, os conceitos e os apresentamos na figura a baixo com a respetiva conexão.

Figura 7- Conexão de Conceitos



Identificou-se 12 conceitos (figura 7) sendo 4 deles do modelo de qualidade PDCA que serve de orientação da metodologia e das ferramentas, e 4 conceitos do método IDOV que estão conectados aos 4 conceitos de comunicação digital. Esta conexão de conceitos afirmam o seguinte:

P1- Quando se identificar a informação, as redes sociais, os infomediários e sites, Planeia-se o processo de comunicação digital.

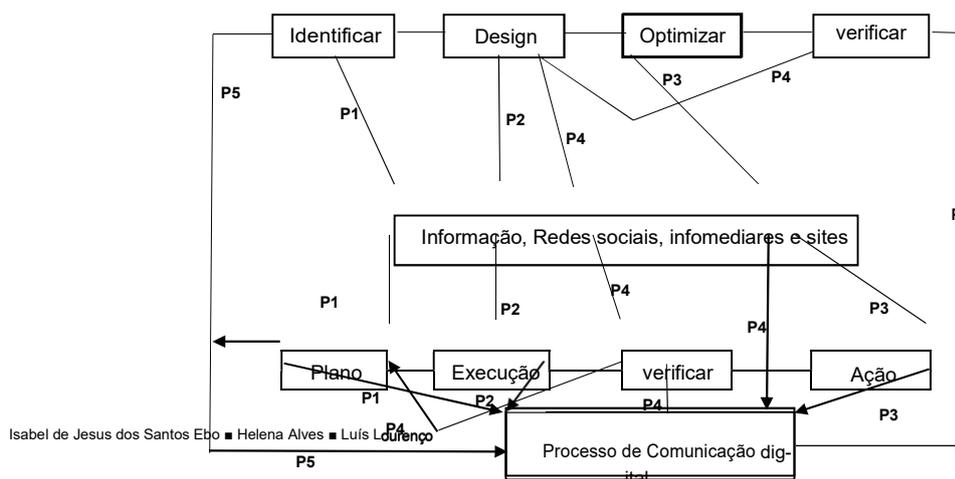
P2- A criação dos designs da informação, das redes sociais, dos infomediários e dos sites, assegura a execução do processo de comunicação digital.

P3- Se otimizar os designs da informação, das redes sociais, dos infomediários e dos sites, então se põe em ação o processo de comunicação digital.

P4- Se se testar o processo de comunicação, então verifica-se, se o plano continua válido, se o design da informação, das redes sociais, dos infomediários e dos sites possuem eventuais desvios de acordo com o Planeado.

P5- Se o PDCA for integrado na metodologia IDOV da informação, redes sociais, infomediários e sites, então haverá melhoria da qualidade e redução de custos no processo de comunicação digital.

Figura 8- Modelo Conceptual



5- Discussão dos Resultados

Objectivo- criar um modelo conceptual que através do modelo PDCA e usando o método da qualidade six sigma- IDOV que conectado com as ferramentas do marketing digital pudesse servir de suporte para a criação de uma estratégia de comunicação digital dos cosméticos

Pergunta- Como implementar uma estratégias de comunicação digital de qualidade para os produtos cosméticos no mundo global e dinâmico para atrair e conquistar o cliente cada vez mais exigente e inteligente?

P1- Quando se identificar a informação, as redes sociais, os infomediaries e sites, Planeia-se o processo de comunicação digital.

P2- A criação dos designs da informação, das redes sociais, dos infomediaries e dos sites, assegura a execução do processo de comunicação digital.

P3- Se otimizar os designs da informação, das redes sociais, dos infomediaries e dos sites, então se põe em ação o processo de comunicação digital.

P4- Se se testar o processo de comunicação, então verifica-se, se o plano continua válido, se o design da informação, das redes sociais, dos infomediaries e dos sites possuem eventuais desvios de acordo com o Planeado

P5- Se o PDCA for integrado na metodologia IDOV da informação, redes sociais, infomediaries e sites, então haverá melhoria da qualidade e redução de custos no processo de comunicação digital

Como resultado da pesquisa descobriu-se que a criação do modelo conceptual que servisse de suporte para uma estratégia de comunicação digital implica a integração do PDCA na metodologia IDOV das ferramentas do Marketing digital.

Uma estratégia de comunicação digital de qualidade para os produtos cosméticos passa pela elaboração e implementação de um processo com base nos princípios da melhoria contínua elucidadas no PDCA e na redução de custos de repetição de comunicação usando a metodologia IDOV na conceção de todos os seus elementos-

Para atrair os clientes exigentes e inteligentes é exigível que a informação do produto ou da marca, das redes sociais, dos infomediaries e dos sites atendam as exigências dos clientes, essas podem responder as perguntas: “que informação necessitam os clientes? quais as redes sociais com mais impacto para os cosméticos, como deve ser desenhado o site? quem podem ser os infomediaries?” isso vai suscitar a criação de um projeto para cada um dos quatros elementos da e-comunicação. Uma vez executado o plano, o mesmo pode sempre ser otimizado em todas partes sempre que se verifique a necessidade de uma ação em cada um dos elementos do processo/ estratégia. Para culminar torna-se necessário testar o processo de comunicação digital com vista avaliar a sua eficiência e/ou para identificar e corrigir eventuais desvio do planeado.

Em pesquisas anteriores, Jones et al (2010), destacaram a importância de se relacionar aspectos metodológicos do six sigma ao ciclo de qualidade PDCA, e Lupan et al (2005) referenciaram que a aplicação do six sigma em padrões de qualidade é a melhor maneira de se alcançar os resultados ótimos e maior satisfação dos clientes. Ficheux et al (2015,2016,2017), realçaram a tendência crescente do uso de cosméticos por homens e mulheres e Chung et al (2014) defendem que os consumidores de cosméticos devem fazer um esforço para manterem-se atualizados acerca dos produtos que desejam comprar.

Nesta pesquisa, encontramos que as empresas de cosméticos com a cultura da qualidade que implementarem um processo de comunicação digital fundamentada na integração do PDCA na metodologia IDOV, criam oportunidade do cliente encontrar informação de valor acerca dos produtos que desejam comprar, e isto desencadeia numa maior satisfação dos clientes, na medida em que a informação transmitidas pelos infomediaries nas redes sociais e nos sites é uma condição para influenciar a sua decisão de compra, garantido, deste modo, o alcance de resultados ótimos para a empresa, melhorando e reduzindo os custos dos seus serviços de comunicação.

6- Conclusões

Ao realizar este estudo tivemos como objetivo criar um modelo conceptual que através do ciclo do PDCA integrado na metodologia IDOV, fosse possível projetar uma estratégia de e-comunicação de produtos cosméticos.

O modelo proposto, é um modelo para criação de um novo processo de comunicação digital para marcas e empresas de cosméticos, foi concebido com vista a garantir o aumento da qualidade na relação da empresa com o cliente, e redução de custo para a empresa evitando a repetição da sua estratégia de e-comunicação, para efeito o ciclo do PDCA serviu de fundamento para a integração do método IDOV.

No entanto, o modelo deve ser testado para melhor avaliação da sua eficácia, e ainda como futuras pesquisas, sugerimos a criação de um projeto de qualidade para cada um dos elementos da comunicação digital.

Referências

- Abdallah, Salam, & Jaleel, Bushra. (2015). Website Appeal: Development of an Assessment Tool and Evaluation Framework of E-Marketing. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, **10**(3), 45-62.
- Chung, M., Huang, W., Chang, Y., Chen, Y., Lee, M., Huang, S., & ... Cheng, H. (2014). Review Article: A review of quality surveillance projects on cosmetics in Taiwan. *Journal Of Food And Drug Analysis*, 22399-406.
- Dornic, N., Ficheux, A., & Roudot, A. (2017). Consumption of cosmetic products by the French population. Third part: Product exposure amount. *Food And Chemical Toxicology*, **106**(Part A), 209- 222.
- Draelos, Z. D. (2012). Are cosmetics safe?. *Journal Of Cosmetic Dermatology*, **11**(4), 249-250.
- Draelos, Z. D. (2015). Cosmetics: the medicine of beauty. *Journal Of Cosmetic Dermatology*, **14**(2), 91.
- Felix, R., Rauschnabel, P. A., & Hinsch, C. (2017). Elements of strategic social media marketing: A holistic framework. *Journal Of Business Research*, 70118-126.
- Ficheux, A., Chevillotte, G., Wesolek, N., Morisset, T., Dornic, N., Bernard, A., & ... Roudot, A. (2016). Consumption of cosmetic products by the French population second part: Amount data. *Food And Chemical Toxicology*, 90130-141.
- Ficheux, A., Wesolek, N., Chevillotte, G., & Roudot, A. (2015). Consumption of cosmetic products by the French population. First part: Frequency data. *Food And Chemical Toxicology*. 78159-169.
- Fortin, M-F (2009). *O processo de Investigação- da concepção à realização*. 5ª edição, Lusociências. Lisboa.
- Gamboa, A. M., & Gonçalves, H. M. (2014). Customer loyalty through social networks: Lessons from Zara on Facebook. *Business Horizons*, **57**(SPECIAL ISSUE: INBAM), 709-717.
- Garza-Reyes, J. A., Rocha-Lona, L., & Kumar, V. (2015). A conceptual framework for the implementation of quality management systems. *Total Quality Management & Business Excellence*, **26**(11/12), 1298-1310.
- Ghobadian, A., & Speller, S. (1994). Gurus of quality: A framework for comparison. *Total Quality Management*, **5**(3), 53.
- Grant, C., & Osanloo, A. (2014). Understanding, Selecting, And Integrating A Theoretical Framework In Dissertation Research: Creating The Blueprint For Your "House". *Administrative Issues Journal: Education, Practice & Research*, **4**(2), 12-26.
- Hunsberger, S. (2017). The Next Era of HR: Digital Marketing. *People & Strategy*, **40**(4), 26-30.
- John, A., Meran, R., Roenpage, O. Staudter, Ch. (2008), *Six Sigma^{+lean} Executing Improvement Projects Successfully Toolset*. Editor: Dipl.-Kfm. Stephan Lunau. Frankfurt, Springer
- Jones, E. C., Parast, M. M., & Adams, S. G. (2010). A framework for effective Six Sigma implementation. *Total Quality Management & Business Excellence*, **21**(4), 415-424.
- Jung-Lang, C. (2009). Six Sigma and TQM in Taiwan: An empirical study of discriminate analysis. *Total Quality Management & Business Excellence*, **20**(3), 311-326.
- Khoja, S. S., Prajapati, A. M., Khoja, S. S., Panjwani, K. R., & Ray, J. (2017). A review on quality aspects, evolution of quality, dimension of quality and action plan for enhancing quality culture. *Pharma Science Monitor*, **8**(4), 335-352.
- Koetting, S. L. (2017). Awareness, Education and Conversion: Your Digital Marketing Ecosystem. *Global Cosmetic Industry*, **185**(6), 36-39.
- Kuo, T.), Hung, K.), Lin, M.), & Chang, T.). (2009). Employees' perspective on the effectiveness of ISO 9000 certification: A total quality management framework. *Total Quality Management And Business Excellence*, **20**(12), 1321-1335.

- Lahuerta Otero, E., Muñoz Gallego, P. A., & Pratt, R. M. (2014). *Click-and-Mortar SMEs: Attracting customers to your website. Business Horizons*, 57(SPECIAL ISSUE: INBAM), 729-736.
- Lamberton, C., & Stephen, A. T. (2016). A Thematic Exploration of Digital, Social Media, and Mobile Marketing: Research Evolution from 2000 to 2015 and an Agenda for Future Inquiry. *Journal Of Marketing*, 80(6), 1 46-172.
- Leshem, S., & Trafford, V. (2007). Overlooking the conceptual framework. *Innovations In Education & Teaching International*, 44(1), 93-105.
- Lupan, R., Bacivarof, I. C., Kobi, A., & Robledo, C. (2005). A Relationship Between Six Sigma and ISO 9000:2000. *Quality Engineering*, 17(4), 719-725.
- Madleňák, R., Madleňáková, L., Švadlenka, L., Salava, D.(2015), Analysis of Website Traffic Dependence on Use of Selected Internet Marketing Tools. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 23, Pages 123-128.
- Mast, J., Diepstraten, G., e Does, R. M. (2011). Quality Quandaries: Design for Six Sigma: Method and Application. *Quality Engineering*, 23(2), 204-211.
- McCabe, M. B. (2017). Social Media Marketing Strategies For Career Advancement: An Analysis Of LinkedIn. *Journal Of Business & Behavioral Sciences*, 29(1), 85-99.
- McCorkle, D. E., & McCorkle, Y. L. (2012). Using LinkedIn in the Marketing Classroom: Exploratory Insights and Recommendations for Teaching Social Media/Networking. *Marketing Education Review*, 22(2), 157-166.
- Mejía-Trejo, J. (2017). The Relationship between Competitiveness and Digital Marketing Innovation for a Digital Campaign Design: First Insights Based on a Panel Study in Mexico. *Competition Forum*, 15(1), 27-37.
- Mokhtaran, M., & Komeilian, B. (2016). Exploring the effect of customer orientation on Dana insurance performance considering the intermediary role of customer relations and service quality management. *International Review*, Vol 2016, Iss 3-4, Pp 51-61 (2016), (3-4), 51.
- Paniagua, J., & Sapena, J. (2014). Business performance and social media : love or hate?. *Business Horizons*, 57(6), 719-728.
- Patrutiu Baltas, L. (2015). Content marketing - the fundamental tool of digital marketing. *Bulletin Of The Transilvania University Of Brasov. Series V: Economic Sciences*, 8(2), 111-118.
- Pietrzak, M., e Paliszkiwicz, J. (2015). Framework of Strategic Learning: *The PDCA Cycle. Management* (18544223), 10(2), 149-161.
- Rao, S. S., Solis, L. E., & Raghunathan, T. S. (1999). A framework for international quality management research: Development and validation of a measurement instrument. *Total Quality Management*, 10(7), 1047-1075.
- Srivastava, V., Sharfuddin, A., & Datta, S. (2012). Managing quality in outsourcing of high-end services: a conceptual model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(11/12), 1315- 1327.
- Stoltz, P. K. (1996). *FOCUS-PDCA. Today's Management Methods*, 223-244.
- Syrdal, H. A., e Briggs, E. (2018). Engagement with social media content: a qualitative exploration. *Journal Of Marketing Theory & Practice*, 26(1/2), 4-22.
- TEN, J. (2016). Power to the People. *Global Cosmetic Industry*, 184(9), 22-27.
- Tripathi, G. (2017). Customer satisfaction and word of mouth intentions: testing the mediating effect of customer loyalty. *Journal Of Services Research*, 17(2), 1-16
- Tuten, T., e Mintu-Wimsatt, A. (2018). Advancing our understanding of the theory and practice of social media marketing: introduction to the special issue. *Journal Of Marketing Theory & Practice*, 26(1/2), 1-3.
- Vilelas, J.(2009). *Investigação- O Processo de Construção do Conhecimento*. Sílabo Edições. Lisboa.
- Wong, S. (2017). In Style: Beauty Brands With Social Media Cred. *Bloomberg Businessweek*, (4516), 18-20
- Wu, P., e Lee, C. (2016). Impulse buying behaviour in cosmetics marketing activities. *Total Quality Management And Business Excellence*, 27(9-10), 1091-1111.

Curriculum Vitae:

Isabel Ebo, mestre em relações internacionais pelo ISCSP- UL- Portugal, Lisboa 2006, doutoranda de gestão na Universidade da Beira Interior- Portugal. Atualmente é empreendedora de negócios, as suas áreas de interesse são; gestão da qualidade, six sigma, marketing digital, qualidade e excelência.

Isabel Ebo, Master of International Relations by ISCSP-UL-Portugal, Lisbon 2006, student of Management at the University of Beira Interior-Portugal. Currently she is a business entrepreneur, her research areas of interest are; Quality Management, Six Sigma, digital marketing, quality and excellence.

Helena Alves é doutorada em Gestão, professora Associada do departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior e Investigadora no Núcleo de Estudos em Ciências Empresariais. Atualmente desenvolve também funções de vice-presidente da Faculdade das Ciências Sociais e Humanas da Universidade da Beira Interior. As suas áreas de investigação incidem no marketing de serviços.

Helena Alves is Associate Professor of marketing at the Business and Economics Department and researcher at NECE, University of Beira Interior, Portugal. Her areas of expertise include Customer Satisfaction, Services marketing, Tourism marketing and public and nonprofit marketing having authored and co-authored several articles and book chapters on this themes.

Luís Lourenço é Professor Associado do Departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior e investigador do NECE. É Licenciado em Gestão pela Universidade da Beira Interior e possui o M.Sc. e PhD. em Gestão pela Universidade de Clemson. Tem lecionado disciplinas nas áreas de Gestão da Produção e Operações e Gestão da Qualidade. Tem publicado e apresentado em conferências diversos artigos e orientados teses de Mestrado e Doutoramento, nessas mesmas áreas.

Luís Lourenço is an Associate Professor at Management and Economics Department of University of Beira Interior and a researcher at NECE. He holds an undergraduate degree in Management from University of Beira Interior and a M.Sc. and a Ph.D. degree in Industrial Management from Clemson University. He has taught several courses on the Production and Operations Management and Quality Management areas. He has published several papers in national and international journals and conference proceedings.