

# Estado do produto: uma proposta conceitual interdisciplinar para a comunicação e gestão de marketing

PRODUCT CONDITION: AN INTERDISCIPLINARY CONCEPT FOR MARKETING MANAGEMENT

**Rhanica Evelise Toledo Coutinho**

Professora do Curso de Publicidade e Propaganda do Centro Universitário da Fundação Oswaldo Aranha (UniFOA). Mestre em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente pela UniFOA.

E-mail: profarhanica@gmail.com

**Cristina Novikoff**

Pós-doutorado em Educação pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

E-mail: cristina.novikoff@gmail.com

Recebido em 15 de maio de 2015. Aprovado em 17 de outubro de 2015.

## Resumo

O artigo analisa a relação entre a subjetividade, comunicação virtual e a gestão de marketing na web para avaliar sites e blogs. O objetivo é discutir as dimensões interdisciplinares da comunicação na gestão de marketing para se mapear um produto no ciberespaço de modo direto, claro e eficiente. Fruto de estudo quanti-qualitativo que mapeou 205 sites e

blogs, descrevendo suas características qualitativas e quantitativas. O resultado permitiu a criação deste instrumento avaliativo, interessante tanto para acadêmicos como para profissionais preocupados com a métrica para se avaliar produtos no ciberespaço.

**Palavras-chave:** Marketing. Representações. Comunicação. Estado do produto.

## Abstract

The article presents an analysis of the relationship between subjectivity, virtual communication and management of web marketing to evaluate websites and blogs. The aim is to discuss the interdisciplinary dimensions of communication in the marketing management to map a product in cyberspace in a direct, clear and efficient way. Product of a quantitative and qualitative study that mapped

205 sites and blogs, describing their qualitative and quantitative characteristics. The result has enabled the creation of this evaluation instrument, interesting for both academics and professionals concerned with the metric to evaluate products in cyberspace.

**Keywords:** Marketing. Representation. Communication. State of product.

## Introdução

O artigo apresenta uma análise da relação entre a subjetividade, a comunicação virtual e a gestão de marketing na web para apresentar um instrumento de avaliação de sites e blogs disponíveis nesse espaço. Em síntese, objetiva-se neste artigo discutir as múltiplas dimensões interdisciplinares da comunicação para se mapear um produto no ciberespaço, descrevendo suas características quantitativas e qualitativas de modo direto, claro e eficiente. Assim, se propõem neste artigo apresentar parte da pesquisa geradora da abordagem conceitual sobre o que se está denominando como “estado do produto”.

A discussão desenvolvida neste texto emerge da questão levantada acerca do valor da comunicação na gestão do marketing no espaço virtual, tanto em relação ao que existe na rede web quanto às suas representações. Neste contexto, emerge a questão: como mensurar um produto virtual de modo interdisciplinar? Para responder a este questionamento explora-se a dinâmica relacional entre o marketing, a comunicação e a psicologia social para se discutir a métrica dos espaços virtuais e a afinidade entre a linguagem textual e imagética, ilustrando a discussão com o tema ambiental e as suas representações na web.

O tema é significativo quando se persegue dois aspectos importantes na gestão da comunicação no marketing. Um refere-se ao cuidado na seleção de imagens e textos que inferem ideias, ideologias, crenças e valores na construção da subjetividade que instituem representações e essas são mobilizadas pelos sujeitos para a ação no mundo de modo a ocultar as contradições que se reproduzem nas relações sociais (LEFEBVRE, 1983). O segundo aspecto diz respeito ao fato da gestão de marketing carecer de instrumental conceitual que permita sinalizar as representações contidas nos espaços virtuais, bem como para averiguar o grau de eficiência frente à criatividade e à inovação nesses espaços.

Para discorrer sobre o tema, primeiro se explora o valor da comunicação para o marketing e para pensar o papel das representações como forma de conhecimento gerador

e gerado por linguagens que o homem cria para agir sobre a natureza e os objetos. Segue a discussão da gestão do marketing como forma de comunicação visual no ambiente virtual.

Após a exposição teórica, apresenta-se a questão de perspectiva crítica sobre a ausência de uma técnica objetiva, direta e eficiente, na literatura especializada, sobre gestão de marketing que permita estudar um produto na web de modo interdisciplinar.

A metodologia empregada no estudo de natureza quanti-qualitativa (CRESWELL, 2007) proporcionou um corpo mensurável à análise de dados levantados em que seus resultados permitiram, então, a criação do instrumental conceitual que permitisse delinear, interdisciplinarmente, as características quantitativas e qualitativas de um produto.

Em síntese, o valor deste conceito se encerra tanto para o âmbito acadêmico, em especial para cursos de caráter profissionalizante, como para o mercado que necessita mensurar o conhecimento acerca de um produto para planejar a sua gestão.

## **Marketing: disciplina interdisciplinar**

Ao verificarmos os avanços do conhecimento frente ao escopo da disciplina Marketing desde seu surgimento no final do século XIX com as escolas de administração nos Estados Unidos e, mais especificamente, em 1902, com primeiro curso relacionado a marketing criado na pela Universidade de Michigan (LIMA et al., 2014), assinalamos sua importância da comunicação para sua eficácia.

Destarte, o Marketing – ao usar de conhecimentos diversos para conceber a relação de troca no mundo – interage com outras áreas do conhecimento para alcançar seus objetivos, como a sociologia, a psicologia, a arte, e outras, com necessidade da comunicação, entre todas. Em relação à Psicologia Social, o marketing pode fazer um estudo sobre o produto e apreender as representações existentes no mercado e evidenciar quais são necessárias para uma nova relação entre as empresas e a sociedade. Sabe-se que todo o tipo de marketing guarda força de criação de representações importantes para um mundo e que para se agregar valores mais ecológicos, equitativos e justos, a psicologia social deve-se estudar suas representações.

Justamente nessa virada de divulgação do conhecimento, da sua aprendizagem e de produtos, agora no ciberespaço, é que renasce a ideia de marketing enquanto cultura da nova geração. E foi neste espaço “virtual” que se desenvolveu um estudo interdisciplinar acerca da forma de se avaliar a comunicação no ciberespaço como ferramenta de ensino para Educação Ambiental, no qual observamos a ausência de uma orientação referente ao objeto de aprendizagem, em especial, sobre produtos criados no ambiente virtual.

Considerando a crescente importância do Brasil como um mercado emergente, alguns estudiosos já propõem que as empresas que atuam nesse mercado “precisam

compreender as melhores alocações de recursos entre diferentes canais, produtos, atividades de comunicação e regiões (SHETH, 2011 apud GUISSONI; NEVES, 2013, p. 204).

Isso gera uma oportunidade, segundo Guissoni e Neves (2013), para se investigar, na academia, “as aplicações de métricas de marketing em empresas que atuam no Brasil, bem como de propor o uso de algumas medidas para avaliar os seus resultados” (p. 204).

Observa-se, por outro ângulo, a possibilidade de tratar epistemologicamente, neste estudo, os produtos tangíveis ou de serviços, ao se perceber a ausência de ancoragem conceitual na academia para situá-los, como forma de responsabilidade frente às métricas de um “produto” que influenciam diretamente na avaliação de marketing. Assim, se propõem neste artigo apresentar parte da pesquisa que resultou numa abordagem conceitual sobre o que se está denominando “estado do produto”.

A questão aqui levantada é sobre o valor de se estabelecer uma noção conceitual sobre distintos objetos criados como fruto de pesquisas em mestrados profissionais ou acadêmicos, para se levantar o seu “estado”, ou seja, suas características quantitativas e qualitativas. Parte-se do pressuposto de que os conceitos possuem caracteres úteis para a compreensão do conhecimento teórico-metodológico de um dado produto em estudo. Assim, acredita-se que a epistemologia agrega valores na compreensão das representações geradas pelo marketing e gera métricas para avaliação de um produto.

As representações enquanto forma de expressão sobre um dado conhecimento é um importante termo a ser discutido no meio acadêmico e científico, pois implicam em constituir novas formas de conhecimento, em consonância com valores, crenças, estudos, pesquisas, políticas e ideologias.

Lefebvre (1983) se debruçou sobre o tema e apresentou sua análise sobre as representações com a ponderação de que “a representação é uma presença na ausência” que produz e determina os comportamentos, uma vez que define simultaneamente a natureza dos estímulos que nos cercam e nos provocam, e o significado das respostas a dar-lhes.

Lefebvre (1983) divide as mudanças das representações sofridas no tempo e no espaço em seis categorias:

- Científica, que estaca a representação do fenômeno em si, de forma cartesiana, a descrição na íntegra fundamentada na ciência;
- Política, que aponta as representações das classes através de seus líderes;
- Mundana, que marca as representações do mundo a partir de um espetáculo, de uma cerimônia e etc.;
- Comercial, as representações mercadológicas onde os estabelecimentos comerciais representam sua marca e vice-versa;

- Estética, que acontece a partir da representação de uma obra de arte ou uma apresentação cultural como, por exemplo, o teatro;
- Pode-se considerar o ambiente das relações sociais, um “caos”.

Em síntese, o cotidiano marca a percepção de Lefebvre sobre as representações tendo estas como um espaço simbólico que perpassa o sensível e pode nos projetar no mundo. Vale lembrar a proposta de Merleau-Ponty de entender o espaço não como um meio contextual (real e lógico) sobre o qual as coisas estão colocadas, mas sim como o meio pelo qual é possível a disposição das coisas. As conexões entre as coisas estariam no primeiro plano de análise deste filósofo crítico da fenomenologia do espaço centrada na análise da experiência espacial centrada no sujeito subjetivo. Portanto, é a percepção do indivíduo que irá edificar o conhecimento do espaço e delinear a representação do mundo, de si e das coisas.

## Comunicação visual no ambiente virtual: gestão do marketing

Parte-se do pressuposto de que as práticas sociais de comunicação são desencadeadoras de cultura (Johnson, 2003). Assim, a cultura enquanto conceito é vasto e neste texto faz-se um corte epistemológico para pontuar apenas que essa foi entendida ora como um fenômeno natural, ora social (Cuche, 2002). E ao entender a cultura proposta por Geertz (1973) que demonstra sê-la um fenômeno social, uma vez sua gênese, manutenção e transmissão são dados por atores sociais, apreende-se a ideia de interação ou influência mútua existente entre a *internet* e a sociedade, ou seja, a cibercultura.

A cibercultura emerge e se efetiva mediada pela conexão entre computador e ciberespaço, representado pela internet. A vinculação desses dois fatores produz a cibercultura, abrangendo a propagação de informação que o ser humano criou até o momento. A internet é, portanto, o instrumento que possibilita ao seu usuário interagir com uma infinidade de indivíduos e instituições. Lévy (1999) define como ciberespaço o ambiente de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e de suas memórias. O ciberespaço atuaria então, como um veículo de informação, no qual cada pessoa, durante o acesso e a emissão das informações, delinearía sua cultura. Nesta perspectiva, no ciberespaço a totalidade seria inviável, uma vez que a troca de informações segue um fluxo constante.

Segundo a teoria de Lévy, o ciberespaço consiste na principal fonte para a criação coletiva de ideias, mediante a cooperação intelectual. Entre essas formas de interação entre sociedade e conhecimento temos os websites e blogs.

A palavra “website” deriva da justaposição das palavras inglesas web (rede) e site (sítio, lugar). Neste trabalho adotamos o uso de site, considerando que são sinônimos. Portanto, o

site ou sítio da internet ou sítio eletrônico faz referência a uma página ou a um agrupamento de páginas arroladas entre si, disponibilizadas na internet com acessibilidade via de um endereço.

Há diversos tipos de sites e blogs disponíveis no ciberespaço: institucionais, informativos, interativos, pessoais, comunitários, políticos etc. Esses ciberespaços apresentam diversos objetivos, em razão do público a que se destinam e os conhecimentos nesses *lócus* são forjados em diferentes discursos, imagens e em toda forma de linguagem utilizada para a comunicação e carregam uma intencionalidade e uma possibilidade de instituir representações sobre um determinado objeto.

Neste sentido, Foucault (2008) ajuda a compreender como o discurso, enquanto conjunto de enunciados nos permite analisar os saberes, sua estrutura e organização em um determinado *lócus* e em determinada época. O discurso ou o conjunto de enunciados “é constituído por um conjunto de sequências de signos enquanto enunciados, isto é, enquanto lhes podemos atribuir modalidades particulares de existência” (Foucault, 2008, p. 128).

Enquanto discursos espalhados no ciberespaço, os textos; as imagens com suas cores, tons, tamanhos; os sons, e; tudo o que representa alguma coisa podem e devem ser conjuntificados para se tentar compreender as formas de se representar um dado objeto. Daí é possível observar as intencionalidades, as tendências da construção do conhecimento e da cultura atual.

Devido à amplitude e complexidade de informações geradas no *ciberespaço*, é necessário dispensar atenção especial ao contexto da comunicação criada a partir desse ambiente. Pensando nesse contexto, nos guiamos a partir da declaração do inventor e empresário Steve Jobs (apud WALKER, 2003), enquanto CEO da *Apple*, realizada em entrevista concedida à revista *The New York Times*, na qual afirma que: “[...] design não é somente como o produto se parece. Design é como ele funciona”.

A boa gestão do marketing virtual deve explorar o tema comunicação visual entrelaçada com a virtual consistindo em uma proposta desafiadora. Entretanto, os números de conteúdos científicos publicados, de acordo com nossa pesquisa discutida no levantamento do nosso corpus<sup>1</sup>, são bem restritos. Daí reafirmarmos o valor desse tema.

De acordo com Carvalho (2006), a comunicação no ciberespaço deverá ser clara, objetiva e dispor de mecanismos que facilitem a interação com o seu público. O uso de ferramentas como fórum de discussão, correio eletrônico e *chats*, viabiliza a interação.

Para que haja maior interação neste ambiente, conforme descrito por Krippendorff (1997, 2000), as interconexões não devem ser simples disposições de ícones em uma tela representando o que o computador está executando. Para que haja uma boa interação, deve-se criar um “cenário” onde a comunicação e o design sejam bem planejados a partir

1 Banco de teses e dissertações da CAPES (2002 a 2011); Estado do conhecimento (SciELO; Domínio Público etc.).

das necessidades dos usuários. Para tanto, Silva (2010) aponta a lógica de navegação com destaque para “os posicionamentos dos elementos gráficos e textuais, a estrutura visual das páginas com quantidade de colunas, testeiras, rodapés, a necessidade ou não de áreas de destaque de acordo com a relevância das unidades de informação” (p. 43), que delinham a arquitetura de informação.

Sendo assim, o objetivo de um ambiente virtual deverá ser a promoção e a veiculação de informações textuais, visuais e auditivas que sejam transmitidas a partir de uma organização estruturada, lógica e coerente, conforme critérios definidos de acordo com a identidade e a unidade visual, assim como o posicionamento estratégico do ciberespaço. Para tanto, é preciso atentar aos detalhes na escolha das cores e fontes tipográficas mais adequadas, respeitando sempre a classe visual da organização dos elementos na tela. Enfim, é a forma de promover, através de uma comunicação visual/virtual planejada, o conforto para o usuário, com um bom design.

O desenvolvimento da linguagem é essencial no processo de desenvolvimento de um *design*, de comunicação virtual enquanto componente de uma metodologia que compreende toda a vida social, uma vez que a “virtualização afeta hoje não apenas a informação e a comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, os quadros coletivos da sensibilidade ou o exercício da inteligência” (LÉVY, 1996, P. 11).

Para desenvolvimento da boa comunicação a partir das tecnologias de informação deve-se utilizar uma metodologia adequada. Dessa forma, Carvalho (2010) sugere a utilização de um navegador como instrumento para minimizar a complexidade desta prática tecnológica conforme Figura 1 apresentada abaixo.



**Figura 1.** Modelo de prática de ensino e aprendizagem com Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs)

Fonte: Carvalho (2010, p. 4)

Vale destacar que as NTICs seguem métricas de validação mensuradas por princípios de acessibilidade, navegabilidade e funcionalidade.

A “acessibilidade” na web que se descreve neste artigo diz da cobertura de acesso às informações e serviços fornecidos via internet ou utilizando HTML, dados em sites e blogs. Em relação à acessibilidade, devemos pensar as possibilidades de estabelecimento de relações estreitas com os usuários, bem como questões como tamanho e facilidade de acesso.

As diretrizes de acessibilidade têm diferentes focos, segundo a FiveCom<sup>2</sup>,

[...] A Percepção: trata de benefícios relacionados à apresentação do conteúdo, da informação. Ela preocupa-se com elementos gráficos, sons, imagens, multimídia e equivalentes; Operação: preocupa-se com a manipulação da informação, do conteúdo. Ou seja, a área de operação deve garantir formas alternativas ao acesso às informações através de maneiras diferenciadas de navegação ou técnica similar. Percebe-se, também, que é de responsabilidade da operação garantir sempre ao usuário o controle da navegação e interação com o site. Entendimento: esta, por sua vez, trata de questões relacionadas ao entendimento do conteúdo publicado. Ela deve garantir que todo conteúdo apresentado seja de fácil compreensão para qualquer tipo de usuário. Compatibilidade: aborda questões como a necessidade de utilizarmos sempre de tecnologias acessíveis e compatíveis com o modelo proposto pelo eMAG.

A “navegabilidade” para a FiveCOM refere-se da capacidade do site em relação à interface, possibilitar ao usuário chegar, com facilidade, ao seu destino da maneira mais eficiente possível. Também corresponde à qualidade da estrutura no acesso ao conteúdo das informações.

A “funcionalidade” ou atividade a ser realizada no ambiente virtual é a tarefa disponibilizada no ambiente para ser cumprida.

Entre as funcionalidades de um sistema podemos destacar: postar e comentar fotos; enviar e receber recados, postar depoimentos e mensagens; criar e divulgar comunidades; adicionar imagens, vídeos e aplicativos; entre inúmeras outras.

As funcionalidades podem ser levantadas pela análise do ciclo de vida do ambiente virtual e dos links disponíveis. E, o nome atribuído a uma funcionalidade geralmente é formado pela combinação de um verbo e um substantivo. O substantivo é normalmente o nome de uma entidade de dados ou atributo. Por exemplo: Enviar Mensagem e Postar Imagem etc.

De modo geral, foram estabelecidos, para análise dos indicadores eletrônicos de sites e blogs, após a pesquisa de Localizador-padrão de recursos, ou seja, *Uniform Resource Locator* (URLs), os critérios para análises dos princípios de funcionalidade, interatividade, usabilidade e navegabilidade contidos nestes *Ciberespaços*.

2 Cf. <http://www.slideshare.net/fivecom/acessibilidade-usabilidade-e-navegabilidade>

## Método de estudos

O presente estudo é uma pesquisa quanti-qualitativa (CRESWELL, 2007), do tipo descritiva, pautada nas dimensões de pesquisa propostas por Novikoff (2010, p.2). Esta “[...] trata-se de uma abordagem teórico-metodológica, com todas as dimensões de preparação, estudo, desenvolvimento e apresentação de pesquisa acadêmico-científica”. As dimensões passam por cinco etapas, didaticamente organizadas para nortear cada fase da pesquisa.

Como uma primeira tarefa das dimensões, é feito um levantamento do Estado do Conhecimento<sup>3</sup> no banco da CAPES (2002 a 2011), concomitantemente a uma revisão bibliográfica com o uso de um mesmo instrumento de coleta e de análise de dados – a Tabela de análise de texto proposta nas citadas dimensões. Segue a dimensão teórica destinada-se à revisão crítica da literatura.

Assim foi realizada uma busca de artigos e sites que tratam de questões da Educação Ambiental, seguida a análise de conteúdo, que para Barros e Leheld (1986, p. 70) “é atualmente utilizada para estudar e analisar material qualitativo, buscando-se melhor compreensão de uma comunicação ou discurso, de aprofundar suas características gramaticais às ideológicas e outras, além de extrair os aspectos mais relevantes”.

A dimensão técnica destaca a opção metodológica de um estudo. No estudo originário do presente artigo, os dados quantitativos formam o *corpus*, ou seja, o material recolhido para o estudo que pretendeu tipificar atributos desconhecidos (BAUER; GASKELL; ALLUM, 2002), após análise qualitativa.

Portanto, a análise dos sites e blogs foi realizada após a “identificação” do espaço web com destaque para descrever o código, endereço eletrônico, nome e responsável pelo espaço. Analisou-se três grandes categorias e suas 14 subcategorias e seus critérios, conforme ilustra o quadro 1. A saber: 1) Arquitetura do Ambiente Virtual para avaliar a acessibilidade; a navegabilidade; a funcionalidade; as formas de apresentação; 2) Características do Ambiente Virtual e analisar as tipologias; as cores do ambiente virtual; a qualidade das imagens; a relação do texto com a imagem; a qualidade dos áudios/vídeos; a atualização e as fontes de consulta; 3) Análise da abordagem do conteúdo acerca da Educação Ambiental para identificar as suas representações.

Já na dimensão morfológica consistiu estabelecer as formas de apresentação dos resultados, a análise estatística dos dados coletados via diversos instrumentos de coleta.

3 Para Romanowski e Ens (2006), o “Estado da Arte” se difere do “Estado do conhecimento”. Este se refere ao estudo de textos/publicações e resumos. Aquele, à “sistematização da produção numa determinada área do conhecimento”. Isso equivale a dizer que não basta estudar resumos, e sim todo o corpus teórico que o originou.

Como parâmetros de análise dos sites e blogs pesquisados criamos o que se está denominando de “Tabela Analítica de Sites e Blogs de Coutinho & Novikoff” (Tabela 1).

**Tabela 1.** Tabela analítica de sites e blogs de Coutinho e Novikoff

%	Total	Código	Numérico		
		Descrição	Nominal	Identificação	
		Endereço Eletrônico			
		Nome			
		Responsável			
		Boa	Acessibilidade	Arquitetura do ambiente virtual	
		Ruim			
		Boa	Navegabilidade		
		Ruim			
		Boa	Funcionalidade		
		Ruim			
		Dinâmico	Formas de Apresentação		
		Estático			
		Clara	Tipologia (fontes gráficas/letras)		Características do Ambiente Virtual
		Poluída			
		Quente	Cores do ambiente virtual		
		Fria			
		Boa	Qualidade das imagens		
		Ruim			
		Inexistente			
		Com Afinidade	Relação do Texto com a Imagem		
		Sem Afinidade			
		Inexistente			
		Boa	Qualidade dos áudios/vídeos		
		Ruim			
		Inexistente			
		Atualizado	Atualização		
		Desatualizado			
		Sem Informação			
		Científica	Fontes de consulta		
		Não Científica			
		Acadêmico			
		Antropocêntrica	Reigota	Análise da abordagem do conteúdo acerca da Educação Ambiental	
		Globalizante			
		Naturalista			
		Científica	Lefebvre		
		Política			
		Mundana			
		Comercial			
		Estética			
		Filosófica			

Fonte: Material de coleta de dados da pesquisa nos sites e blogs

A dimensão analítico-conclusiva, etapa na qual se articula, discute e estabelece nexos entre os dados levantados e a teoria.

Em relação ao produto, esclarecemos que este, segundo Novikoff (2010) pode ser de três modos, a saber: a) *a priori* e, assim ser apresentado e testado para posterior avaliação; b) *just-in-time*, ou seja, ser desenvolvido no decorrer do estudo de modo dialético e, portanto, não é testado, mas emerge como pressuposto embasado de discussão teórico-empírica e, c) *a-posteriori*, ser elaborado após o trabalho de análise de dados coletados em pesquisa que possam fundamentar ou justificá-lo. No presente estudo, o produto foi na categoria “*just-in-time*”.

Para a análise do produto foi necessário primeiro compreender as suas dimensões, ou seja, estabelecer sua métrica. Vale destacar que o “estado do produto” é um termo cunhado neste trabalho, com base na literatura vigente, em especial no relatório de Oslo (BRASIL, 2004) que apresenta definições, critérios e classificações relevantes para os estudos de inovação industrial. De modo geral, esse relatório traz definições básicas de inovações tecnológicas de produtos e processos – TPP – e das atividades de inovação e classificações institucionais.

No relatório de Oslo observa-se a inclusão de duas das categorias de Schumpeter sobre produtos e processos como “novos” e “aprimorados”, detalhando os critérios para estabelecer a categoria de “novo para a empresa” e, assim, atender às recomendações sobre difusão.

Portanto, o termo “produto” é usado para cobrir tanto bens como serviços (BRASIL, 2004, p. 55).

Desta forma, um produto tecnologicamente novo é:

[...] um produto cujas características tecnológicas ou usos pretendidos diferem daqueles dos produtos produzidos anteriormente. Tais inovações podem envolver tecnologias radicalmente novas, podem basear-se na combinação de tecnologias existentes em novos usos ou podem ser derivadas do uso de novo conhecimento. (BRASIL, 2004, p. 55).

Produto tecnologicamente aprimorado é um produto existente

[...] cujo desempenho tenha sido significativamente aprimorado ou elevado. Um produto simples pode ser aprimorado (em termos de melhor desempenho ou menor custo) através de componentes ou materiais de desempenho melhor, ou um produto complexo que consista em vários subsistemas técnicos integrados pode ser aprimorado através de modificações parciais em um dos subsistemas. (BRASIL, 2004, p. 56).

Entre os exemplos de Inovações TPP, temos a “criação de websites na Internet [...] onde novos serviços como informações sobre produtos e várias funções de apoio podem ser entregues aos clientes gratuitamente” (BRASIL, 2004, p. 57).

O produto não se limita apenas ao virtual, como estudamos na nossa pesquisa, mas todo e qualquer objeto tangível. Antes de prosseguir nesta conceituação vale diferenciar o estado de produto de estado de conhecimento.

Ao tomarmos, como exemplo, os periódicos brasileiros, podemos estudá-los de dois modos. Primeiro podemos apresentar as características dos periódicos, separando ou classificando a sua estrutura, como as cores, o volume de informação, a fonte etc. Essas constituem as características que norteiam o estado do produto. Já os elementos textuais e seus significados, como resumo, teorias, metodologia são entendidos como dimensões do significado textual e são entendidos como o “estado do conhecimento”.

Assim, para a realização do “estado do produto” percorremos quatro etapas, sendo a primeira realizada a partir do levantamento do “produto” dentro do seu contexto. Como exemplo, ilustra-se o “estado do produto” no ciberespaço, a partir do levantamento de determinado sites ou blogs os quais nomeados, neste ensaio, de “produtos”. Então, com o produto em vista buscam-se os indexadores específicos em portais de busca como o Google. Para este trabalho, os termos indexados foram: meio ambiente, comunicação, educação ambiental e marketing ambiental.

Num segundo momento delimitou-se a busca seguindo uma ordem decrescente de uma determinada página como, por exemplo, a página 50 deste espaço até a página 1 (um). Essa delimitação se justifica em razão do dinamismo e atualização automática dentro do Google, noutras palavras, a escolha do *corpus* do produto foi priorizada em razão da atualidade do ambiente pesquisado.

Na terceira etapa, definiram-se quais produtos (sites e blogs) deveriam ser estudados. Foram estudados 205 espaços que abordavam o tema meio ambiente.

Na quarta etapa fizeram-se os “*prints screen*” ou retrato instantâneo com a tecla de atalho de teclado (Ctrl+PrtScn) que, quando utilizado no Windows, registra a imagem aberta na tela do computador ou parte dela e a captura semelhante a uma fotografia.

Após o “*print screen*” das imagens selecionadas em um documento do *word*, colocou-se abaixo o endereço eletrônico da imagem, juntamente, com a data da pesquisa. As etapas acima citadas foram salvas em um arquivo de cada indexador em mídia para posterior impressão e encadernação para, depois realizar a análise do tipo juízes cegos. Após a análise foi levantado e descrito todo o *corpus* da pesquisa, para posterior redescrção e análise pareada.

## Dimensão morfológica

Para análise deste material foram criadas três “categorias”, sendo elas: grande, média e pequena, de acordo com a análise de Bardin (2004).

As grandes categorias citadas anteriormente (Identificação; Arquitetura do Ambiente; Características do Ambiente Virtual e; Abordagem do conteúdo acerca da Educação Ambiental) foram geradas *a priori*, sendo que outras emergiram dentro das médias categorias, em razão da análise realizada *just-in-time*. Isto ocorreu no momento da análise por juízes a cegas, da grande categoria “Identificação” que só tinha as pequenas.

Percebemos a necessidade de uma média categoria que melhor distribuíssem as pequenas. Assim, criamos as médias categorias denominadas de “numérico” e “nominal”, e, na sequência foi realizada a tabulação dos dados que são apresentados a seguir.

## Descrição dos dados do estado do produto

A análise do “Estado do Conhecimento” foi importante para verificar nas dissertações acadêmicas e profissionais, assim como nas teses de doutorado da CAPES, em que estado, no meio acadêmico brasileiro, encontra-se o estudo em desenvolvimento. Esta análise possibilitou visualizar as lacunas existentes no contexto da pesquisa em questão que por questões de espaço textual apenas pontuamos a ausência de discussão acerca da avaliação de comunicação no marketing associado ao ambiente virtual.

## Grande categoria arquitetura do ambiente virtual

A primeira grande categoria “identificação” denota a variação de espaços transformados em produtos virtuais, com características diversas em estrutura e conteúdo.

O ambiente analisado pontua as características da “Arquitetura do Ambiente Virtual” observando diferentes princípios de qualidade do ambiente pesquisado, conforme tabela 2.

**Tabela 2.** Arquitetura do ambiente virtual

Níveis de Categorias	Nomes das categorias							
Grande Categoria	“Arquitetura do Ambiente Virtual”							
Média categoria	Acessibilidade		Navegabilidade		Funcionalidade		Formas de Apresentação	
Pequena categoria	Boa	Ruim	Boa	Ruim	Boa	Ruim	Dinâmico	Estático
Total	66%	34%	51%	49%	41%	59%	98%	2%

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados coletados na pesquisa originária deste estudo

Os critérios utilizados para análise da categoria “arquitetura”, adotamos o grau de classificação dados pelo acesso ser “dinâmico” ou “não dinâmico”, assim sendo bom para a primeira condição e “ruim” para a segunda situação. Em relação à “navegabilidade” foi considerado “bom” quando o site abria e permitia mudar de página sem demora e “ruim” quando a página exigia “rolar” a mesma para procurar os links. Na “funcionalidade” o “bom” quando cada link acessado abria sem problemas e ruim, quando os “pdfs” ou imagens ou vídeos demoravam mais de 5 segundos para abrir. As “formas de apresentação” foram consideradas boas quando ofereciam possibilidade de interação.

## Grande categoria características do ambiente virtual

Esta categoria expressa a qualidade do design, conforme a tabela 3, destacando as fontes, sua forma, tamanho, cores, atualização, recursos audiovisuais.

**Tabela 3.** Característica do ambiente virtual

Níveis de Categorias	Nomes das categorias																		
	Grande Categoria	“Características do Ambiente Virtual”																	
Média categoria	Tipologia (fontes gráficas/ letras)		Cores do ambiente virtual		Qualidade das imagens			Relação do Texto com a Imagem			Qualidade dos áudios/ vídeos			Atualização		Fontes de consulta			
Pequena categoria	Clara	Poluída	Quente	Fria	Boa	Ruim	Inexistente	Com Afinidade	Sem Afinidade	Inexistente	Boa	Ruim	Inexistente	Atualizado	Desatualizado	Sem Informação	Científica	Não Científica	Acadêmica
Total %	76	24	23	77	67	12	21	69	19	12	18	0	82	59	34	7	16	65	19

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados coletados na pesquisa originária deste estudo

## Grande categoria abordagem do conteúdo acerca da educação ambiental

Na grande categoria “Análise da abordagem do conteúdo acerca da Educação Ambiental” geramos duas médias categorias demonstradas na tabela 4.

**Tabela 4.** Análise da grande categoria “abordagem do conteúdo acerca da educação ambiental”

Níveis de Categorias	Nomes das categorias								
Grande Categoria	“Abordagem do conteúdo acerca da Educação Ambiental”								
Média categoria	Reigota			Lefebvre					
Pequena categoria	Antropocêntrica	Globalizante	Naturalista	Científica	Política	Mundana	Comercial	Estética	Filosófica
Total	14%	84%	2%	14%	22%	21%	34%	1%	9%

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados coletados na pesquisa originária deste estudo

A “Arquitetura do Ambiente Virtual” como segunda grande categoria é um dos elementos que sustenta a ideia de dinamicidade do produto. Portanto, ao analisar esta categoria, observa-se que “Acessibilidade” e a “Navegabilidade” são de boa qualidade com 68% e 51%, respectivamente, como visto na dimensão morfológica.

Ao buscarmos as diretrizes de acessibilidade como elementos gráficos, sons, imagens, multimídia e equivalentes, os espaços em 89% denotaram beleza, mas nem sempre, com desvio de aderência entre as imagens e o tema em 42% dos espaços.

Em relação à “navegabilidade”, ou seja, a capacidade do site em relação à interface e o critério de “funcionalidade” que se preocupa com a realização da tarefa de modo ágil. No entanto, foi possível observar a característica de alguns ambientes (2%) serem estáticos, ou seja, não abrem além a primeira página, prejudicando a funcionalidade e, tendendo a atitude de abandono do ambiente/site pelo usuário. Cabe observar de que em cada ambiente dinâmico foi avaliado se alguns dos recursos apresentaram lentidão ou não abriam (62%), com tendência, também, ao abandono do usuário, apesar de outras funcionalidades serem eficientes.

A grande categoria “Características do Ambiente Virtual” denotou a “tipografia” do tipo “clara”, com uso de “cores” “frias” e/ou “quentes”. Esta configuração sinalizou um uso adequado da distribuição das “características” deste ambiente, facilitando o entendimento. Entretanto, a “Forma de Apresentação” dos ambientes virtuais, apesar de 98% serem dinâmicos, não é atualizada.

Neste sentido, pode-se entender que a comunicação no ciberespaço pesquisado é clara e objetiva, como sugere Carvalho (2006). Entretanto, a disposição dos mecanismos facilitadores da interação entre o ambiente e o seu público proporcionado pelo critério de “funcionalidade” ainda é precário.

A relação entre imagens e texto pode ser definida como boa e com afinidade, mas em relação à existência de imagens com nitidez, nesses espaços pode ser definida como repetitivas. Também, vale destacar que o uso de “áudios e vídeos” é inexistente.

Em relação a “Atualização” dos ambientes, pode ser definidos como desatualizados ou sem informação (57%), desqualificando o conteúdo dos mesmos, conforme nos ensina Lévy (1999) que o *Ciberespaço* tem como configuração principal “a criação coletiva de ideias, mediante a cooperação intelectual”. Isto equivale à atualização constante.

Para finalizar pode-se verificar qual perspectiva acerca do meio ambiente é apon-tada nos Ambientes Virtuais. Assim, entendemos que em todos os ambientes deveriam ter mais de uma representação para atender ao objetivo de provocar a consciência dos ho-mens em relação as suas atribuições enquanto seres vivos que deverão viver em sinergia com todos os seres deste planeta.

## Considerações finais

Ao estudar o ambiente virtual notamos que a proposta do conceito de “estado do produto” preenche uma lacuna existente no universo da pesquisa, uma vez que o cenário atual da humanidade estreita a relação entre o ser humano e a tecnologia, modificando o cotidiano dos espaços privados e públicos e a pesquisa científica avança a cada dia. Portanto, assinala-se que a necessidade de se compreender em que lugar se encontra determinado produto em um contexto universal se fez meritória.

A junção da análise da pesquisa no cenário acadêmico associada à análise do esta-do do produto possibilita a captação de informações de suma importância no contexto de uma pesquisa científica ou acadêmica.

Os estados do conhecimento e do produto vêm ao encontro das ideias de Martias (2012) que acentua a urgência na demanda sobre a ampliação da discussão ambiental contínua como estratégia de sensibilização e superação do “sintoma da crise da moder-nidade”. Noutras palavras, a superação da crise da modernidade agravada por problemas sociais, políticos e econômicos deve ser pauta de estudos e pesquisas que gerem novas práticas.

Outro aspecto a ser ressaltado neste ensaio é a emergência da interdisciplinaridade nos Ambientes Virtuais com foco na Educação Ambiental. Somente esta característica poderá “religar as fronteiras entre saberes” (JAPIASSU, 1976), e resolvermos as questões emergentes de uma Educação Ambiental crítica e globalizante. Daí a proposta futura em forma de produto – criação de um blog com estas características e de novas pesquisas considerando as métricas sugeridas neste artigo.

## Referências

- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. *Fundamentos de metodologia*. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.
- BAUER, M.; GASKELL, G.; ALLUM, N. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento. Evitando confusões. In: BAUER, M.; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 17-36.
- BRASIL. *Manual de Oslo*. Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento. Departamento Estatístico da Comunidade Europeia. Tradução Paulo Garchet. Rio de Janeiro: FINEP, 2004.
- CARVALHO, A. Indicadores de qualidade de sites educativos. *Cadernos Sistema de Avaliação, Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e a Formação*, n. 2, p. 55-78, 2006.
- CARVALHO, F. *Tecnologias que educam: ensinar e aprender com tecnologias da informação e comunicação*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- CRESWELL J. *Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto*. Tradução Luciana de Oliveira Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CUCHE, D. *A noção de cultura nas ciências sociais*. Tradução de Viviane Ribeiro. 2. ed. Bauru: EDUSC, 2002.
- FOUCAULT, M. *A arqueologia do saber*. Tradução Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
- GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- GUISSONI, L.; NEVES, M. Ensaio sobre a análise de desempenho em marketing e aplicação de métricas. *Revista Brasileira de Marketing*, v. 12, n. 4, p. 202-229, 2013.
- JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- JOHNSON, S. *Emergência: a dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- KRIPPENDORFF, K. Principales metáforas de la comunicación y algunas reflexiones constructivistas acerca de su utilización. In: PAKMAN, M. (Org.). *Construcciones de la experiencia humana*. Barcelona: Gedisa, 1997.
- \_\_\_\_\_. Design centrado no ser humano: uma necessidade cultural. *Estudos em Design*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 87-98, 2000.
- LEFEBVRE, H. *La presencia y la ausencia: contribución a la teoría de las representaciones*. Cidade do México: Fondo de Cultura Económica, 1983.
- LÉVY, P. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996.
- \_\_\_\_\_. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. 2. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

- LIMA, M.; KRAEMER, F.; ROSSI, C. *Revista Brasileira de Marketing*, São Paulo, v. 13, n. 1. p. 133-143, 2014.
- MARTIAS, V. R. S. Redes sociais e tecnologia: a disseminação da informação ambiental no ciberespaço. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 3., 2012, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: CEFET-MG, 2012.
- NOVIKOFF, C. Dimensões Novikoff: um constructo para o ensino-aprendizado da pesquisa. In: ROCHA, J. G.; NOVIKOFF, C. *Desafios da práxis educacional à promoção humana na contemporaneidade*. Rio de Janeiro: Espalhafato Comunicação, 2010. p. 211-242.
- ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo ‘Estado da Arte’ em educação. In: *Revista Diálogo Educacional*, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006.
- SILVA, C. Design para web: por onde andamos e para onde vamos. *Arcos Design*, v. 5, n. 2, p. 41-49, 2010.
- WALKER, R. The guts of a new machine. *The New York Times*, Nova York, 30 nov. 2003. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2003/11/30/magazine/the-guts-of-a-new-machine.html?pagewanted=all>>. Acesso em: 15 fev. 2016.