CLAV2016
9th Latin American Retail Conference

Título do Artigo: **“Reações e Motivações dos Nativos versus Imigrantes Digitais no Processo de Decisão/ Adoção da Convergência Tecnológica Embarcada nos Automóveis”**

Autor(es): ***Iury Assis Barreto, Emílio José Montero Arruda Filho.***

Apoio

CAPES FAPESP FGV EAESP GVPESQUISA

Realização

FGV EAESP CENTRO DE EXCELÊNCIA EM VAREJO

Reações e Motivações dos Nativos versus Imigrantes Digitais no Processo de Decisão/ Adoção da Convergência Tecnológica embarcada nos Automóveis

Resumo: O artigo teórico apresenta uma discussão, não exaustiva, sobre nativos digitais e imigrantes digitais no uso de tecnologias da informação e comunicações, levando em consideração as tecnologias embarcadas nos automóveis como objeto de pesquisa. A partir do referencial teórico, nativos digitais são todos aqueles falantes da linguagem digital, já nasceram imersos em um ambiente digital e têm processos cognitivos distintos das demais gerações. Imigrantes digitais são todos aqueles que em um determinado momento da vida tiveram que aprender a usar tecnologias digitais, geralmente mais engajados para o trabalho, enquanto que nativos não fazem distinção entre tecnologias para o ambiente de trabalho e pessoal. Os carros inteligentes já integram tecnologias da informação e comunicação em seus modelos, mesmos os mais básicos, oferecendo inúmeras possibilidades de usos tecnológicos dentro do carro, atraindo imigrantes e nativos digitais para uma experiência híbrida, que oferecerá atributos hedônicos e utilitários em um único dispositivo. Essa oferta de atributos hedônicos e utilitários faz parte de uma dupla finalidade do comportamento do consumidor, que precisa integrar motivações instrumentais e emocionais nos objetos. Com a conectividade através da internet, é possível integrar *smartphones* aos carros, bem como outros dispositivos, gerando um ambiente novo na indústria automobilística, despertando a atenção dos gestores para essas tendências. Após a discussão desses elementos no referencial teórico, algumas proposições de pesquisas futuras são apresentadas.

Palavras-chave: Imigrantes Digitais, Nativos Digitais, Automóveis.

1. INTRODUÇÃO

A tecnologia já mudou a forma como as pessoas compram, utilizam e se relacionam com o produto. Diante disso, estratégias de grandes companhias automotivas para entregar uma nova experiência de consumo estão pautadas na tecnologia, como é o caso do tecnodrive da marca Ford (FORD, 2013), onde a empresa convida os clientes a experimentarem um test-drive totalmente tecnológico, e a campanha #hojeehassim da Chevrolet Brasil (CHEVROLET, 2015), que divulga o novo jeito tecnológico de utilizar vários recursos automotivos, além de vários outros modelos automotivos que primam pela integração de equipamentos tecnológicos à experiência de compra e uso.

O presidente do grupo GM no Brasil enfatiza que "os consumidores brasileiros estão cada vez mais exigentes em relação aos equipamentos de conforto e tecnologia embarcada, mesmo os compradores de modelos de entrada" (REDAÇÃO, 2015).

No contexto das tecnologias da informação e comunicação – TIC, os carros estão entre os objetos proeminentes para a inserção de sistemas de informação cada vez mais tecnológicos (YOON; CHO, 2016), como mencionado nos exemplos acima. Essa realidade de informatização tecnológica de produtos é um dos sinais do advento da indústria da convergência (IC). O movimento da indústria da convergência é nítido em vários setores da economia, fazendo com que barreiras institucionais desapareçam para a criação de inúmeras oportunidades de experiências ricas em valor para o consumidor (YOON; CHO, 2016).

A convergência tecnológica se coloca no mercado com uma importante ferramenta para os desenvolvedores de produtos, uma vez que um único produto inclui diversas integrações

e funcionalidades convergentes, gerando uma percepção de uso ampliado. No entanto, deve-se levar em consideração o papel do consumidor inovador, pois quanto mais inovador, mais aberto a produtos convergentes ele será. As funcionalidades de um produto tecnológico têm um impacto instrumental (também chamado de utilitário) e emocional (também chamado de hedônico) sobre a atitude em relação ao produto e a intenção de compra deste (LEE; LEE; GARRETT, 2013). Os mesmos autores complementam que os consumidores procuram variedades para satisfazer uma necessidade de estimulação, utilidade, prazer e por outras razões, quanto maior a variedade e os serviços oferecidos, maior a probabilidade de alinhamento com as preferências e gostos dos consumidores.

Ebermann et al. (2016) definem como dupla finalidade (*dual-puporse*) produtos e serviços que devem integrar aspectos utilitários (instrumentais) e emocionais (hedônicos), proporcionando ao consumidor uma variedade de funções e formas de uso. A ampliação do uso corresponde a uma necessidade de executar múltiplas tarefas em um único dispositivo, ou em vários integrados, o que é discutido na literatura como *multi-tasking* (TERLUTTER; MOICK, 2013).

Paralelamente aos avanços tecnológicos, outro fenômeno se acentua com bastante velocidade, criando novas dinâmicas e singularidades; o nascimento da geração denominada de nativos digitais, que são todos aqueles que nasceram na era digital e têm suas vidas voltadas para a utilização delas em seu dia a dia. Os jogos de computadores, o e-mail, a Internet, os telefones celulares e os aplicativos móveis como as mensagens instantâneas, são partes integrais de suas vidas. Já aqueles que em um determinado momento da vida adulta tiveram que aprender a manusear essas mídias digitais no decorrer do processo de aprendizagem pessoal, são denominados de imigrantes digitais (PRENSKY, 2001; 2012).

Neste contexto, este trabalho se apresenta como uma contribuição para discussão da teoria de nativos e imigrantes digitais na adoção de sistemas de informação embarcados no setor automotivo. Este estudo leva em consideração a inserção de tecnologias da informação e comunicação nos sistemas dos carros inteligentes, onde carro inteligente refere-se a palavra *smart*, que é cunhada para explicar objetos conectados à internet e que têm comandos autônomos.

Desta forma, o objetivo do trabalho é realizar um levantamento bibliográfico acerca dos principais conceitos de imigrantes digitais e nativos digitais no ambiente tecnológico, levando em consideração o contexto dos carros inteligentes. Este artigo tem caráter teórico e irá discutir os conceitos encontrados nas buscas realizadas em bases de textos científicos (Scielo, Science Direct, Periódicos CAPES) até o momento, vale ressaltar que a busca não foi exaustiva e ainda há bastante discussão na literatura para ser inserida posteriormente.

O artigo está estruturado a partir da introdução apresentada anteriormente, a seguir o referencial teórico, com três subcategorias e ao final algumas proposições são apresentadas.

2. RERENCIAL TEÓRICO

2.1 A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NA ERA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

A indústria automobilística passou por diversas alterações durante todo o seu desenvolvimento, desde a criação do Ford T, modelos de produção em massa, produção enxuta da indústria japonesa, buscando sempre melhores técnicas para se tornarem mais competitivas no mercado mundial frente as crises (WOMACK; JONES, 2004). Os avanços tecnológicos no decorrer do tempo moderno modificaram todas as estruturas da economia mundial, apontando

para um cenário mais conectado e altamente inteligente (inteligente refere-se a palavra *smart* que é cunhada para explicar objetos conectados à internet e que têm comandos autônomos). Os automóveis são os objetos mais proeminentes para o avanço tecnológico (YOON; CHO, 2016).

Como definido por Passarelli, Junqueira e Angeluc (2014) um novo público de tecnologias de informação e comunicações está conectado por meio de suas telas (referência aos dispositivos digitais) digitais, onde podem interagir virtualmente com seus pares. Pesquisas acadêmicas e o próprio mercado apontam para uma tendência nítida do futuro, mais próximo do que se imagina, onde grande parte dos equipamentos serão elevados ao status de *smart*. O processo de inovação destas telas, cada vez mais, passa a possuir sistemas ubíquos, integrados e conectados. Percebemos com esse movimento a dinâmica da IoT (Internet of Things), ou Internet das Coisas, termo cunhado em 1999 por Kevin Ashton do MIT (Massachusetts Institute of Technology) (ASHTON, 2009).

Percebe-se que na atualidade é bastante comum expressões tais como Smartphones, Smart TVs etc (PASSARELLI; JUNQUEIRA; ANGELUC, 2014), o que demonstra o novo contexto pelo qual produtos comuns tecnológicos estão integrados e convergidos à internet, rede de dados e a conectividade pessoal de cada indivíduo, proporcionando pelas conexões inteligentes previstas na teoria da internet das coisas, a qual conectará todas as informações do usuário com seus interesses, casa, trabalho e grupos, estando mais informado, conectado e atualizado com alto nível de mobilidade. Passarelli, Junqueira e Angeluc (2014, p. 166) esclarecem os motivos pelos quais as telas das TVs estão caminhando rumo ao patamar *smart*, como exemplo das proporcionalidades tecnológicas atuais.

> "As telas têm se tornado cada vez mais inteligentes ao passarem por processos de inovação que lhes conferem sistemas computacionais cada vez mais complexos que permitem a integração global com aplicações e múltiplos recursos. A era da Internet das Coisas tem permitido que as mídias se aglutinem em uma única tela, congregando recursos de áudio, vídeo e dados, com diferentes dimensões de interação."

Assim, os serviços de carros inteligentes que confluem tecnologias de informação e comunicação (TIC), acesso a mídias digitais, interações tecnológicas no uso de automóveis devem ser levados em consideração na pesquisa de adoção de sistemas de informação, dada a sua presença crescente e o seu papel fundamental na adoção (YOON; CHO, 2016). Yoon e Cho (2016, p. 501) definem um serviço de carro inteligente como "a inovação em que as TIC são incorporadas em um setor da indústria tradicional (isto é, automóvel) para aprimorar as experiências funcionais e hedônicas dos usuários ao realizar a tarefa anfitriã da indústria (isto é, dirigir um carro)".

A indústria automobilística moveu-se diante do cenário, apostou na tecnologia como estratégia de convergência para todo o seu processo, seja na automatização da produção (WOMACK; JONES, 2004), ou no produto final, onde as inovações digitais modificaram a experiência do consumidor, transformando os carros em espaços para a interação tecnológica, acesso a informação, consumo de mídia, entretenimento pessoal e comunicação digital (EBERMANN; et al., 2016). O crescimento e melhoria do acesso à internet, está provocando um movimento de sistematização tecnológica de objetos como casas e carros. Cada vez mais, estes dispositivos e ambientes tendem a ser híbridos e inteligentes, permitindo modalidades de interação muito ricas e flexíveis (VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010). A aposta da indústria automobilística pode estar na convergência, que será discutida posteriormente.

2.2 CONVERGÊNCIA DE SISTEMAS, PRODUTOS E INDÚSTRIAS

O cenário de alta conectividade de usuários online nas redes é permitido pela inovação de produtos que consegue integrar diversas características conjuntas em um único dispositivo. Assim, esse movimento denominado de convergência tecnológica (NUNES, 2000, NUNES; WILSON; KAMBIL, 2000; GILL, 2008) tem uma forte influência no contexto moderno, onde cada vez mais sistemas convergentes integram novos produtos, serviços e funções em um único equipamento (HARRIS; BLAIR, 2006), resultando em uma maior aceitação dos usuários (DAHL; HONEA; MANCHANDA, 2005; HAN; CHUNG; SOHN, 2009).

Yoon e Cho (2016) descrevem como a indústria automobilística está se tornando um setor proeminente no uso de tecnologias da informação em carros inteligentes, criando experiências híbridas com conectividade melhorada, conveniência, segurança e prazer em usar um carro, elementos que são possíveis devido ao avanço tecnológico e a Indústria da Convergência (IC).

Ebermann et al. (2016) lança *insights* para a inserção de jogos nos sistemas de informação presentes nos carros, onde isto se dá pela necessidade que o consumidor tem em ser estimulado de forma hedônica ao utilizar sistemas de informação com finalidades de diversão e utilidade, o que é denominada de dupla finalidade. Assim, o consumidor estabelece cognitivamente construções que correspondem às necessidades emocionais diante da parte hedônica da dupla finalidade, criando respostas a partir da utilização e evidenciação do prazer, excitação, diversão em sistemas de informação.

Mesmo sem a inserção efetiva dos jogos, algumas características hedônicas foram incorporadas nos sistemas de informação automotivos, também chamados de sistemas de infoentretenimento, através das centrais de multimídia e de suas funcionalidades, como acesso a biblioteca pessoal de músicas e aplicativos de rádio, notificações de redes sociais e e-mails, aplicativos de trânsito, além de uma profunda interação dos aplicativos de *streaming* de música como *spotify* (serviço de música digital) e playlists (lista de músicas) personalizadas por grandes marcas de automóveis, como Ford e Fiat. Isso tudo evidencia uma tentativa de aumentar a intenção de adoção dos motoristas, principalmente os nativos digitais, para adquirir um carro com interações tecnológicas.

Se tratando de parcerias institucionais entre empresas para criar uma nova proposta de valor para o consumidor, podemos falar da crescente indústria de convergência (IC), que refere-se ao desaparecimento das fronteiras entre as indústrias, fazendo convergir propostas de valor, tecnologias e mercados para criar um único serviço (CHOI; VÄLIKANGAS, 2001). IC redefine os limites da indústria, não baseadas apenas em produtos individuais ou serviços, mas nos valores de consumo e experiências entregues através da fusão de duas ou mais entidades e fenômenos distintos. Em particular, os avanços nas tecnologias digitais e móveis e sua rápida difusão, têm sido os principais motores da convergência, levando a segmentos de valor interindustrial (YOON; CHO, 2016).

No contexto da IC, temos as empresas Ford e Microsoft se uniram para criar o sistema de multimídia SYNC que passou a integrar todos os carros da marca como item de série. O sistema permite o pareamento do *smartphone* com a central de multimídia dos carros, oferecendo inúmeros recursos ao motorista, desde efetuar ligações sem usar as mãos (através do sistema "mãos livres"), escrever e enviar mensagens por meio de comandos de voz, acessar músicas na biblioteca digital, entre outros (GHANGURDE, 2011). O crescimento da tecnologia móvel e internet favoreceu todo esse avanço que chegou até os carros, além das necessidades dos consumidores, pois, de acordo com Kamijo et al. (2000), as pessoas sentem tédio em um engarrafamento.

2.3 IMIGRANTES DIGITAIS E NATIVOS DIGITAIS: USOS, DIFERENÇAS E COMPORTAMENTOS

A adoção de sistemas de informação é amplamente estudada por diversos autores, principalmente na área de marketing e lançamentos de novos produtos. Sua teoria foi concebida por Rogers (1976) e possibilitou a criação do modelo TAM (*Technology Acceptance Model*), capaz de prever intenções de adoção dos consumidores por meio de variáveis como a facilidade de uso e percepção de utilidade. O desenvolvimento da teoria incorporou outras variáveis e contextos que deveriam ser levados em consideração para a mensuração da intenção de adoção, no qual conceitos como sociabilidade estão entre as descobertas mais atuais (JUNGLAS, 2013). Assim, outros conceitos continuam surgindo e estendendo a reflexão acerca da adoção de sistemas de informação, entre eles, os nativos digitais e imigrantes digitais que se posicionam como um fenômeno importante para entender o comportamento atual em função do perfil destes usuários tecnológicos.

Nativo digital é o termo utilizado para todos os falantes nativos da linguagem digital, pois cresceram com fácil acesso e uso frequente das tecnologias digitais (PRENSKY, 2001, 2012). Além disso, a geração digital tem sido influenciada, principalmente pela internet, a ter um novo modo de se relacionar, trabalhar e se comunicar, diferente da geração passada (EBERMANN et al., 2016). Essa geração passada se refere aos imigrantes digitais, indivíduos que não nasceram para a era tecnológica, mas em um determinado momento da vida, se viram fascinados pela linguagem digital ou ainda obrigados a se atualizar nela, tendo a necessidade de aprender a usá-la para alguma finalidade da sua rotina (PRENSKY, 2001, 2012).

O nativo digital tornou-se evidente, principalmente, a partir do início do século XXI, quando a área da educação percebeu que uma nova geração estava fazendo parte das instituições. São jovens imersos na cultura das novas mídias, e que as consideram como parte integral de seu cotidiano, utilizando de maneira diferenciada se comparada às gerações anteriores (PASSARELLI; JUNQUEIRA; ANGELUC, 2014). Acredita-se que essa geração pensa e processa informações bem diferente das gerações anteriores (PRENSKY, 2001, 2012).

Imigrantes digitais são aqueles que estão em processo de aprendizagem e adaptação de aspectos e características que são próprias dos nativos digitais, tais como: a recepção de informações de maneira ágil e rápida; a preferência por processos randômicos de acesso aos conteúdos; a tendência ao imagético em detrimento do textual; a realização de atividades multitarefas e processos paralelos (PASSARELLI; JUNQUEIRA; ANGELUC, 2014).

A facilidade com que os jovens (nativos) utilizam os sistemas de informação e seus modos pautados nessas tecnologias para com a família, amigos, não é nenhuma novidade na discussão da literatura. Entretanto, há uma clara desigualdade no acesso as TIC, tanto em termos socioeconômicos, como espaciais, principalmente quando se retrata o Brasil. Assim, a condição de ser jovem e, paralelamente, possuir habilidades digitais não é natural, universal, nem homogênea (PASSARELLI; JUNQUEIRA; ANGELUC, 2014).

Pesquisas anteriores também apontaram que imigrantes tendem a ter resistência e dificuldades no uso de tecnologias digitais. Outras também demostram que os nativos digitais se envolvem mais com altas tecnologias e têm um interesse maior para novos sistemas de informação. Esses pressupostos foram evidenciados no trabalho de Eberman et al. (2016). Assim, esse alto envolvimento gera uma alta resposta emocional dos nativos digitais (VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010).

Os sistemas de informação tradicionais (como e-mail) sempre tiveram um apelo de melhoria na eficiência de tarefas e efetividade em organizações. Muitos desses sistemas foram amplamente usados por imigrantes digitais, pois a funcionalidade é a característica mais importante. Para os nativos digitais, no entanto, a interatividade, usabilidade, flexibilidade e conectividade são tão importantes quanto a funcionalidade, e estas características estão presentes em sistemas de informação ubíquos (VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010).

Argumenta-se que os imigrantes digitais tendem a utilizar os sistemas de informação em contextos de trabalho, buscando aumento da produtividade e eficiência em suas tarefas, distinguindo sempre sua vida pessoal da profissional, bem como suas plataformas de interação com outros indivíduos (VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010). Se para os nativos digitais a apropriação de novas mídias se dá de maneira natural e fluida, as gerações mais velhas passam por um processo de aprendizagem de uma nova linguagem. Prensky (2001, 2012) define que mesmo os imigrantes se dedicando a aprender a "nova língua digital" e buscando se igualar aos nativos, eles sempre terão um "sotaque", aquilo que não corresponde ao comportamento adequado na apropriação de novos sistemas de informação, onde eles sempre terão o seu "pé" no passado.

É necessário destacar que o nível de natividade (quão nativo para sistemas de informação o usuário é) pode influenciar a compreensão de nativos e imigrantes digitais, não podendo, assim, uma visão generalista de que todos os nativos e imigrantes possuem níveis de natividade iguais e estão aptos ao manuseio de forma uniforme (PRENSKY, 2001, 2012; VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010; PASSARELLI; JUNQUEIRA; ANGELUC, 2014; EBERMANN et al., 2016)

Dessa forma, os nativos digitais não distinguem o uso de sistemas de informação para fins pessoais ou profissionais e em contextos *non-office* (fora do escritório), tais como a casa. Hoje em dia, no entanto, os nativos digitais transitam perfeitamente entre o uso de sistemas de informação tradicionais e ubíquos, tanto para fins pessoais e profissionais. Assim, as fronteiras entre esses diferentes usos e contextos não são muito claras (VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010).

Uma visão implícita do conceito de imigrantes e nativos digitais nos faz refletir que imigrantes são mais utilitários (usam os sistemas de informação para o trabalho, funções intelectuais, comportamentos racionais), já os nativos são caracterizados como hedônicos (utilizam os sistemas de informação para fins pessoais, compartilham informações pessoais e experiências com seus pares, além dos usos próprios para as tecnologias, correspondente a busca pela identidade e seu lugar no mundo).

O uso da tecnologia da informação e comunicação possibilita as pessoas à acessarem seus aparelhos portáteis (smartphones, laptops, assistentes pessoais digitais) em qualquer parte, por meio de tecnologias ubíquas. Esse contexto é, principalmente, nítido no comportamento de nativos digitais, que já cresceram em meio ao uso dessas tecnologias e desses comportamentos. Acessar tecnologias ubíquas como Facebook, Youtube e Twitter é uma prática presente no cotidiano de muitas pessoas com alta tecnologia inserida em seu cotidiano, tanto para fins pessoais, quanto profissionais (VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010).

Nativos digitais fazem parte da geração do milênio, aprendem e usam tecnologias digitais de forma fluente e sofisticada, cresceram imersos em um mundo em rede (PALFREY; GASSER, 2009), sendo também chamados de geração interativa (PASSARELLI;

JUNQUEIRA; ANGELUC, 2014). Os nativos digitais não estão apenas usando as tecnologias de forma diferente, pois suas vidas estão sendo moldadas pela tecnologia de forma diferente. Esta cultura digital gera uma alta conectividade, experiências sociais no mundo virtual e requer uma gratificação imediata. Os nativos, diferente dos imigrantes, se sentem mais confortáveis em rede para compartilhar informações pessoais, explorar lugares e suas identidades, além de criar uma colaboração peer-to-peer (par-a-par) (LEUNG, 2003).

Os nativos digitais são provedores de seu próprio conteúdo de mídia, carregam seus vídeos no YouTube, criam websites, se comunicam por texto ou imagens no Twitter. Assim, os nativos digitais não são usuários passivos de sistemas de informação, em vez disso, eles são criadores e participantes ativos em uma nova cultura de mídia digital, design de websites pessoais e, por vezes, lançando suas próprias empresas on-line (SHARP, 2000). Diferente de sua contraparte, imigrantes digitais e nativos digitais estão interligados no mundo digital e suas inúmeras tecnologias fazem parte de suas tarefas diárias de vida.

Os nativos digitais estão mais envolvidos em processos colaborativos e em redes, proporcionando um crescimento conjunto de economias colaborativas, novos modelos de negócios e mercados, (VODANOVICH; SUNDARAM; MYERS, 2010; PASSARELLI; JUNQUEIRA; ANGELUC, 2014). Este movimento pode ser resultado de uma interação onipresente com vários indivíduos, plataformas tecnológicas e dinâmicas de tarefas distintas.

3. PROPOSIÇÕES

Apresentados os construtos teóricos algumas proposições para possíveis estudos foram elaboradas. Salienta-se a possibilidade de pesquisa para identificar as diferentes relações e motivações de consumo entre os nativos digitais e imigrantes digitais com a tecnologia embarcada nos automóveis. Além disso, identificar os atributos tecnológicos mais importantes para cada perfil de consumidor.

Outro ponto, a partir da discussão da conectividade e convergência, verificar os comportamentos dos consumidores ao utilizar os atributos tecnológicos, como ocorre o uso e quais os significados das funcionalidades para o dia a dia dos usuários. Verificar o consumo de aplicativos tecnológicos que facilitam a "dirigibilidade" do motorista, seu grau de satisfação.

Também propõe-se identificar variáveis que influenciem ainda mais os consumidores a se engajarem no processo de adoção de tecnologias da informação, bem como verificar os entraves para uma possível rejeição dessas tecnologias, sentimentos, dificuldades de uso.

REFERÊNCIAS

ASHTON, Kevin. That 'internet of things' thing. **RFiD Journal**, v. 22, n. 7, p. 97-114, 2009.

CHEVROLET. Chevrolet Mostra Que Onix É O Carro Feito Para Os Dias De Hoje. Disponível em <http://www.chevrolet.com.br/chevrolet-world/news/novo-comercial-chevrolet-onix.html>. Acesso em: 10 mai. 2016.

CHOI, David; VALIKANGAS, Liisa. Patterns of strategy innovation. **European Management Journal**, v. 19, n. 4, p. 424-429, 2001.

DAHL, D. W.; HONEA, H.; MANCHANDA, R.V. Three is of interpersonal consumer guilt: relationship, reciprocity, reparation. Journal of Consumer Psychology, vol. 15, n. 4, p.307-315, 2005.

EBERMANN, Carolin et al. The Impact of Gamification-Induced Emotions on In-car IS Adoption--The Difference between Digital Natives and Digital Immigrants. In: 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). IEEE, 2016. p. 1338-1347.

FORD. FORD LANÇA PROGRAMA NACIONAL INÉDITO DE TEST-DRIVE, São Bernardo do Campo, 2013. Disponível em <https://media.ford.com/content/fordmedia-mobile/fsa/br/pt/news/2013/10/02/ford-lanca-programa-nacional-inedito-de-test-drive---.html>. Acesso em: 10 mai. 2016.

GHANGURDE, M. Ford's SYNC® and Microsoft Windows Embedded Automotive Make Digital Lifestyle a Reality on the Road. **SAE International**. 2011.

GILL, T. Convergent Products: What Functionalities Add More Value to the Base? **Journal of Marketing**, v. 72, n. 2, p. 46-62, 2008.

HAN, J. K.; CHUNG, S. W.; SOHN, Y. S. Technology convergence: when do consumers prefer converged products to dedicated products?. **Journal of Marketing**, v. 73, n. 4, p. 97-108, 2009.
HARRIS, J.; BLAIR, E. A. Functional Compatibility Risk and Consumer Preference for Product Bundles. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 34, p.19-26, 2006.

JUNGLAS, Iris et al. The social component of information systems-How sociability contributes to technology acceptance. **Journal of the Association for Information Systems**, v. 14, n. 10, p. 585, 2013.

KAMIJO, Shunsuke et al. Traffic monitoring and accident detection at intersections. IEEE transactions on Intelligent transportation systems, v. 1, n. 2, p. 108-118, 2000.

LEE, Sungkyu; LEE, Jong-Ho; GARRETT, Tony C. A study of the attitude toward convergent products: a focus on the consumer perception of functionalities. **Journal of Product Innovation Management**, v. 30, n. 1, p. 123-135, 2013.

LEUNG, Louis. Impacts of Net-generation attributes, seductive properties of the Internet, and gratifications-obtained on Internet use. **Telematics and Informatics**, v. 20, n. 2, p. 107-129, 2003.

NUNES, J. C. A. Cognitive Model of People's Usage Estimation. **Journal of Marketing Research**, v. 37, n. 4, p. 397-409, 2000.

NUNES, P., WILSON, D., KAMBIL, A. The all-in-one market. **Harvard Business Review**, Boston, v. 78, 2000.

PASSARELLI, Brasilina; JUNQUEIRA, Antonio Helio; ANGELUCI, Alan César Belo. Os nativos digitais no Brasil e seus comportamentos diante das telas. **MATRIZes**, v. 8, n. 1, p. 159-178, 2014.

PRENSKY, Marc. Digital natives, digital immigrants part 1. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

PRENSKY, Marc. **From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning**. Corwin Press, 2012.

REDAÇÃO. Fórum Direções: as melhores análises e debates. **Quatro Rodas**, São Paulo, 01 out. 2015. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/noticias/mercado/forum-direcoes-melhores-analises-debates-909780.shtml>. Acesso em: 28 nov. 2015.

ROGERS, Everett M. New product adoption and diffusion. **Journal of consumer Research**, p. 290-301, 1976.

SHARP, J. Digital Diversions: youth culture in the age of multimedia. 2000.

TERLUTTER, Ralf; MOICK, Martina. Convergence and consumer behavior. In**: Media and Convergence Management**. Springer Berlin Heidelberg, 2013. p. 163-176.

VODANOVICH, Shahper; SUNDARAM, David; MYERS, Michael. Research commentary-Digital natives and ubiquitous information systems. **Information Systems Research,** v. 21, n. 4, p. 711-723, 2010.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T. **A máquina que mudou o mundo**. Gulf Professional Publishing, 2004.

YOON, Sung-Bin; CHO, Erin. Convergence adoption model (CAM) in the context of a smart car service. **Computers in Human Behavior**, v. 60, p. 500-507, 2016.