

## ARTIGO

Doi: 10.4025/rimar.v9i1.41514

Recebido em: 30/01/2018

Aceito em: 27/09/2018

Double blind review, SEER/OJS

Editor científico: Francisco G. D. Vieira

## COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE STREAMING DE VÍDEO SOB A ÓTICA DA EXTENSÃO DA TEORIA UNIFICADA DE ACEITAÇÃO E USO DA TECNOLOGIA

*Behavior of the video streaming consumer under the optical extension of the unified theory of acceptance and use of technology*

**Gisele Alves**

Departamento de Administração, FEA-USP  
E-mail: gisele.alves@gmail.com

**Kavita Miadaira Hamza**

Doutora em Administração pela USP, Professora da FEA-USP  
E-mail: kavita@usp.br

### RESUMO

Este estudo objetivou identificar os fatores que influenciam a intenção de uso dos serviços de streaming de vídeo, via aplicação da extensão da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT2). Utilizando os conceitos apresentados na teoria UTAUT2 e o processo de Modelagem de Equações Estruturais, foram evidenciados os seguintes construtos relevantes: Expectativa de Performance, Influência Social, Motivação Hedônica, Valor do Preço e Hábito. Estes são os que exercem influência positiva sobre a intenção de uso e modelam o comportamento de consumo de streaming de vídeo. Os dados indicam que 61% dos usuários utilizam estes serviços mais de 3 vezes por semana, sendo Netflix a plataforma preferida e mais utilizada. Por fim, um dado preocupante para as empresas de TV por assinatura é o fato de que 40% dos respondentes que ainda possuem TV por assinatura pretendem cancelar este serviço no futuro, e 68% dos que utilizam serviços de streaming e não possuem TV por assinatura, já o tiveram e cancelaram em algum momento. Tais resultados, possibilitam uma melhor compreensão acerca da aceitação crescente deste tipo de serviço em detrimento de formas tradicionais de entretenimento em telas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Teoria Unificada de Aceitação e Utilização de Tecnologia (UTAUT2), vídeo sob demanda, comportamento do consumidor, streaming, Modelagem de Equações Estruturais

### ABSTRACT

This study aimed to identify the factors that influence the intention to use video streaming services, through the application of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2). Using the concepts presented in UTAUT2 theory and the Structural Equation Modeling process, the following relevant constructs were evidenced: Performance Expectation, Social Influence, Hedonic Motivation, Price Value and Habit. These ones exert positive influence on the intention to use and model the consumption behavior of video streaming. The data indicate that 61% of users use these services more than 3 times per week, with Netflix being the preferred and most used platform. Finally, a worrying factor for pay-TV companies is the fact that 40% of respondents who still have pay-TV intend to cancel this service in the future, and 68% of those who use streaming services and do not have pay-TV, have had it and canceled it at some point. These results provide a better understanding of the growing acceptance of this type of service over traditional forms of screen entertainment.

**KEYWORDS:** Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2), video on demand, consumer behavior, streaming, Modeling of Structural Equations.

## 1 Introdução

As novas tecnologias vêm mudando a forma como nos comunicamos, como nos entretemos e principalmente como consumimos. O rápido desenvolvimento tecnológico, da internet e dos dispositivos móveis vêm provocando mudanças relevantes na forma de consumo do conteúdo audiovisual, principalmente entre o público mais jovem, fator que impulsionou as empresas a descobrirem novas formas de exploração de distribuição desses conteúdos, desenvolvendo novos modelos do negócio (Capapé & Ojer, 2012).

É neste cenário que surge a tecnologia de *streaming* de vídeo ou vídeo sob demanda (*video on demand*), como uma alternativa ao consumo, pois proporciona ao cliente a oportunidade de escolher o que deseja e quando assistir o conteúdo, definindo a sua programação de acordo com sua conveniência. Essa tecnologia acompanha a tendência do consumidor pós-moderno a desejar ter uma experiência cada vez mais controlada e personalizada ao utilizar *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos, corroborando para novos hábitos de consumo de entretenimento audiovisual, onde o consumidor não está mais preso à programação fixa dos meios tradicionais (Massarolo & Mesquita, 2016).

Hoje, o serviço de *streaming* de vídeo aproxima-se cada vez mais da televisão, oferecendo conteúdos similares e competindo pela mesma audiência, impactando diretamente nos demais segmentos do mercado (Conselho Superior de Cinema, 2015). Ante o sucesso do modelo de negócios de *streaming*, as empresas de tecnologia e de mídia começam a investir massivamente nas plataformas de vídeo sob demanda, inovando a indústria audiovisual ao desenvolver suas próprias plataformas para distribuição de conteúdo online, na tentativa de atrair um público que procura cada vez mais personalização quanto ao que deseja assistir (Massarolo & Mesquita, 2016).

Neste contexto, a Netflix merece destaque como sendo o principal representante do serviço de vídeo sob demanda do tipo tarifa mensal (*subscription VOD*) disponível no país, na qual o consumidor assina um contrato de prestação de serviços que lhe concederá acesso ilimitado ao conteúdo da plataforma (Castillo, 2012). Além disso, é o serviço de *streaming* audiovisual de maior *market share* no Brasil, possuindo aproximadamente 4 milhões de assinantes e apresentando um faturamento de R\$ 1,1 bilhão, valor que ultrapassa ao faturamento de canais populares da televisão aberta como SBT e Band (Feltrin, 2016).

A incerteza cresce a cada dia no mercado audiovisual, tendo em vista a recente fragmentação da audiência com a multiplicação exponencial de plataformas de distribuição de conteúdo audiovisual. Existem hipóteses, por exemplo, de que o decréscimo nas plataformas tradicionais de entretenimento, principalmente na televisão por assinatura no país, está altamente relacionado ao crescimento dos serviços de *streaming*. Assim, surgem algumas questões relevantes para a indústria televisiva, pois as operadoras de serviços de *streaming* disputam o mesmo espaço e atenção do consumidor numa audiência cada vez mais segmentada e de nicho.

Diante do exposto e do aumento considerável de número de adeptos dessa nova tecnologia, se faz necessário entender um pouco mais deste consumidor, seus anseios e preferências. Quais seriam, portanto, os fatores mais relevantes e qual o seu impacto na aceitação da tecnologia de *streaming* de vídeo pelo consumidor?

O presente trabalho pretende inicialmente compreender a aceitação da tecnologia de *streaming* de vídeo, utilizando como base a extensão da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT2), apresentada em Venkatesh et al. (2012), identificando os

fatores que influenciam diretamente e indiretamente na intenção de uso e no uso do serviço. Uma vez que atualmente as emissoras abertas faturam cada vez menos e a televisão paga somente perdeu assinantes, num segundo momento buscaremos traçar um perfil do consumidor de *streaming* de vídeo, visando identificar a propensão e as principais motivações ao optar por essa nova alternativa de entretenimento audiovisual em detrimento das formas tradicionais.

Este estudo mostra-se altamente relevante, uma vez que o serviço de streaming de vídeo vem aproximando-se cada vez mais da televisão em termos de número de adeptos e similaridade dos conteúdos oferecidos, tornando-se um importante produto substituto das formas tradicionais de entretenimento em telas como, por exemplo, a televisão por assinatura.

## 2 Referencial Teórico

Paramount Pictures, Universal, 20th Century Fox, Warner Brothers, Walt Disney e Sony Columbia Pictures representam as principais produtoras de conteúdo cinematográfico no mundo, conhecidas como as *majors* (Capapé & Ojer, 2012). Segundo as autoras, umas das chaves do êxito das companhias cinematográficas é a sua estrutura vertical, tendo influência na produção, distribuição e exibição, controlando assim desde a ideia até a exibição do filme nos cinemas. Outros aspectos favoráveis a este modelo de negócio é o tamanho do mercado, beneficiando-se das econômicas de escala e de alcance, além da possível exploração do conteúdo em diferentes janelas, fator que vem mudando nos últimos anos.

Atualmente, as *majors* começam a discutir o antigo modelo de inesgotabilidade do modelo tradicional, com o surgimento das *darknets* e o consumo paralelo de seus produtos, bem como a pressão dos distribuidores online, demandando um catálogo cada vez mais atrativo (Castillo, 2012). A pirataria e os *downloads* de filmes pela internet já custam U\$ 18,2 bilhões por ano às grandes indústrias cinematográficas (Jannuzzi, 2012).

Outro ator importante desta cadeia é a televisão, consistindo como um dos meios mais populares de distribuição de conteúdo audiovisual. Podemos definir a televisão como o sendo uma plataforma primária e secundária de exibição de conteúdo, uma vez que pode exibir conteúdo próprio ou já produzido anteriormente. Jannuzzi (2012) destaca três modelos tradicionais de financiamento para a televisão: o modelo de TV pública, na qual os recursos vêm dos próprios telespectadores; o modelo de TV estatal, que depende dos recursos estatais; e o modelo comercial, financiado basicamente pela venda de espaço publicitário.

O modelo de negócios da televisão brasileira, portanto, está baseado na comercialização dos espaços compreendidos durante a sua programação. Entretanto, as novas tecnologias têm ameaçado constantemente esse modelo mais tradicional de televisão. O primeiro impacto ocorreria logo na década de 1990 com o advento dos serviços de televisão por assinatura, que aumentaria a oferta de conteúdo em temáticas segmentadas, voltadas para um público de nicho (Jannuzzi, 2012).

A televisão por assinatura representa a forma de consumo típica do consumidor pós-moderno, segmentada e direcionada para os nichos (Torres, 2005). Ao alterar o modelo de negócio vigente, a chegada da televisão por assinatura no Brasil impactou fortemente o mercado audiovisual brasileiro, pois passa a remunerar diretamente o fornecedor de conteúdo, além de proporcionar alta segmentação no mercado (Torres, 2014). Após esta chegada, houve a inauguração do período de coexistência entre a televisão de massa (aberta) e a televisão segmentada (fechada). De acordo com dados da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL, 2016), em março de 2016 o Brasil apresentava 18,99 milhões de contratos de TV por assinatura, estando presente em 28,5% dos domicílios brasileiros.

## **2.1 Convergência midiática, novas mídias e o mercado de nicho**

A convergência tecnológica vem modificando o papel das operadoras de televisão por assinatura, que buscam agregar novos serviços para competir em outros mercados (Torres, 2005). Jenkins (2008) em seu livro “Cultura da Convergência” apresenta o conceito amplo de convergência como sendo “o fluxo de conteúdos através de múltiplos suportes midiáticos, à cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca das experiências de entretenimento que desejam”. Segundo o autor, o conceito de convergência não pode ser entendido somente como um processo tecnológico, na qual há a reunião de múltiplas funções num mesmo dispositivo, mas uma mudança cultural, uma vez que o consumidor é convidado a procurar novas informações e realizar conexões num mundo onde há excesso de informações. Os avanços na tecnologia permitiram a digitalização do conteúdo audiovisual, que serviria de base para o processo de convergência neste campo, difundindo o conteúdo entre as mais variadas plataformas e modificando por sua vez a lógica da indústria midiática e o relacionamento entre os seus agentes (Renner & Rossini, 2015).

A popularização da internet traz impactos negativos para alguns segmentos, como no caso da indústria do entretenimento, na qual os estúdios de cinema, as emissoras de televisão assistem gradativamente à extinção de algumas das suas fontes de lucro (Corrêa, 2014). Entretanto, o autor destaca que é neste contexto que o surgimento das plataformas de consumo de conteúdo audiovisual sob demanda começa a fazer sentido, uma vez que alteram a dinâmica da indústria e beneficiam produtores, artistas e consumidores. Todavia, a internet também foi de fundamental importância para a criação dos mercados de nicho, pois através deste meio é possível distribuir uma ampla oferta de conteúdos à uma dispersa demanda (Castilho, 2012), o que ratifica os conceitos desenvolvidos por Anderson (2006) e sua teoria da Cauda Longa, sendo possível voltar a atenção para aquela enorme gama de produtos que são vendidos em pequenas quantidades, anteriormente negligenciadas pelas empresas.

## **2.2 Novos modelos de negócio na distribuição de conteúdo audiovisual**

O rápido desenvolvimento tecnológico, da internet e dos dispositivos móveis neste ambiente de convergência vêm provocando mudanças relevantes na forma de consumo do conteúdo audiovisual, principalmente entre o público mais jovem, fator que impulsionou as empresas a descobrirem novas formas de exploração de distribuição de conteúdos audiovisuais, desenvolvendo novos modelos do negócio (Capapé & Ojer, 2012).

A distribuição de filmes pela internet surgiu a partir da digitalização do setor, processo que foi desacelerado ao máximo pelas *majors*, pois apresentava-se como uma ameaça a seu mercado de venda de DVD e televisão, visto como um meio para que o cinema e também a televisão entrasse no universo recente das tecnologias convergentes (Castillo, 2012). Para a autora o processo foi fortemente impulsionado por fatores como o aumento da velocidade da internet e dos monitores de computador, desenvolvimento de novas plataformas de reprodução de vídeo e pelo auge dos modelos de negócios online. Este modelo de negócio, além de ser decorrente do desenvolvimento nas velocidades de navegação da internet, também provém de grandes investimentos em servidores de dados, sendo, portanto, ainda restrito, uma vez que é voltado para os consumidores de TV por assinatura digital e internet banda larga (Molin, 2014).

A distribuição de conteúdo audiovisual online é realizada por meio da tecnologia de *streaming*, conhecido também como vídeo sob demanda (*video on demand*), que vem promovendo mudanças significativas na indústria audiovisual, destacando-se as novas

práticas de visualização do conteúdo, bem como novas plataformas de visualização disponíveis em diversos dispositivos (Massarolo & Mesquita, 2016). O vídeo sob demanda se assemelha a uma loja eletrônica para locação de vídeos (Molin, 2014). Nessa plataforma o usuário pode selecionar o que deseja ver entre os vídeos disponíveis e os assistir quando desejar, o que aumenta a conveniência do serviço, tendo em vista que o consumidor não necessita ir até uma locadora, por exemplo, escolher o que deseja assistir, permitindo ainda que o consumidor customize a sua grade de programação.

As pessoas não estão perdendo o interesse no consumo audiovisual, mas sim mudando os seus hábitos, preferindo um consumo mais individualizado, utilizando dispositivos móveis, onde é possível escolher o que e quando querem assistir (Capapé & Ojér, 2012). Com a demanda, surgem as empresas com um catálogo virtualmente inesgotável e a possibilidade de consumo via *streaming* a partir do pagamento de uma mensalidade, e o consumidor não necessita mais ir ao cinema ou acompanhar as programações dos canais de televisão tradicionais, para assistir aos seus programas e conteúdos favoritos.

Uma empresa que optou por seguir este modelo foi a Netflix. Fundada em 1997 por Scotts Valley, Reed Hastings e Marc Randolph, era inicialmente uma companhia de vendas e aluguéis de DVD através da internet, na qual os DVD's eram enviados para os seus clientes pelo correio. Contudo, a partir do momento que a Netflix percebeu que os serviços de internet e tecnologia de *streaming* era a opção mais eficaz e fácil para chegar aos seus telespectadores, investiu massivamente em tal tecnologia para que seus assinantes pudessem ter acesso a seus filmes e programas favoritos pelo computador (Capapé & Ojér, 2012). E a chegada da empresa neste mercado foi revolucionária, uma vez que foi o primeiro a disponibilizar os conteúdos a partir de um pagamento mensal.

Um dos elementos chaves para o sucesso da empresa foi a contínua melhora da logística do serviço (Capapé & Ojér, 2012). A Netflix ainda reorganizou a rígida lógica das janelas de distribuição ao realizar acordos com os estúdios de cinema e distribuidoras, com o intuito de reduzir o tempo de espera até que os conteúdos fiquem disponíveis na sua plataforma, o que proporciona grande vantagem competitiva perante os demais distribuidores de conteúdo audiovisual (Renner & Rossini, 2015). Atualmente pode ser definido como uma empresa de mídia digital, que possui um modelo de negócio baseado em assinaturas (*subscription vod*), possibilitando acesso ilimitado, podendo ser acessado nas mais diversas plataformas como computadores, *tablets*, *smartphones*, *SmartTVs* (Massarolo e Mesquita, 2016). No Brasil, o serviço foi disponibilizado em 2011, apresentando aproximadamente 2,2 milhões de assinantes no país de acordo com relatórios da eMarketer (2015).

Ante o sucesso do modelo desse negócio, era de se esperar que esta não seria mais a único no mercado de *streaming*. As empresas de mídia tradicional passaram a investir no desenvolvimento de suas próprias plataformas para distribuição de conteúdo online, na tentativa de atrair um público que procura cada vez mais personalização quanto ao que deseja assistir (Massarolo & Mesquita, 2016). Algumas operadoras de televisão aberta e por assinatura criaram janelas alternativas para distribuição do seu conteúdo nas modalidades de OTT e *Cable VOD*. No Brasil, a maior parte da oferta de *streaming* pela televisão paga é feita pelas operadoras tradicionais de TV como NET, GVT, SKY e também pelas operadoras criadas mais recentemente: Claro TV, Oi TV e Vivo TV (Benazzi & Nachamkes, 2014). Este novo cenário além de realizar mudanças significativas no contexto da indústria audiovisual, proporciona novos hábitos de consumo, pois o consumidor não está mais preso à programação fixa dos meios tradicionais. Ao dar o poder de decisão da programação ao usuário, o serviço de *streaming* inaugura uma nova experiência no campo audiovisual ao simplificar por completo a lógica do consumo (Renner & Rossini, 2015).

Além disso, o consumidor pode realizar maratonas dos seus seriados favoritos (*binge-watching*), prática muito comum entre os usuários de *streaming*. O *binge-watching* é constantemente incentivado pela Netflix, transformando-se num dos pilares da sua estratégia. Ao liberar séries completas, a empresa rompe com a antiga lógica de consumo de um episódio por semana, o que oferece ao usuário total liberdade para definir como deseja assistir o conteúdo, oferecendo inclusive a opção de assisti-la de uma só vez, permanecendo assim imerso no universo da obra, quando desejar e por várias plataformas (Massarolo & Mesquita, 2016). Essa forma de consumo popularizou-se principalmente entre os jovens, que optam pela conveniência do serviço. Por meio de algoritmos de buscas simples com divisão do conteúdo por gêneros e uma interface amigável, que oferece recomendações com base no histórico e no comportamento do próprio consumidor, a Netflix ainda traz à tona o conteúdo de nicho, até então inexplorado (Massarolo & Mesquita, 2016).

A empresa também monitora o comportamento do assinante na plataforma, como avaliações dos títulos, comentários, tempo de uso, dispositivo utilizado para o acesso, horários, velocidade de acesso, entre outros, o que compõe a *smart curation*, uma curadoria inteligente, capaz de criar filtros e interpretar um grande volume de dados. Ao sugerir aos seus consumidores conteúdos relevantes, a empresa facilita a navegação pelo seu extenso catálogo, melhorando a experiência de consumo (Corrêa, 2014).

Para tentar compreender quais aspectos influenciam diretamente a intenção de uso, e o uso dos serviços de *streaming*, abordaremos a seguir uma das teorias mais completas acerca da aceitação e uso de novas tecnologias.

### **2.3 Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT)**

Venkatesh et al. (2003) propõe o modelo da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT), trazendo os fatores críticos que afetam diretamente a intenção de uso e o uso de novas tecnologias, aplicado inicialmente em contextos organizacionais. Para utilização num contexto de consumo, Venkatesh et al. (2012) adiciona alguns construtos relevantes à teoria original. A teoria UTAUT (Venkatesh et al., 2003), construída a partir da síntese de várias teorias de aceitação de tecnologias, apresenta quatro construtos principais que influenciam diretamente na intenção de uso da tecnologia:

- Expectativa de Performance (*Performance Expectancy*): para o autor a expectativa de performance é o grau que a utilização de uma tecnologia beneficia o consumidor em suas atividades diárias;
- Expectativa de Esforço (*Effort Expectancy*): a expectativa de esforço é o grau de facilidade associado ao uso da tecnologia;
- Influência Social (*Social Influence*): neste construto o autor pretende medir o grau da influência de pessoas importantes com relação ao uso da tecnologia;
- Condições Facilitadoras (*Facilitating Conditions*): as condições facilitadoras são as percepções acerca dos recursos disponíveis para realizar um determinado comportamento, neste caso, o uso da tecnologia.

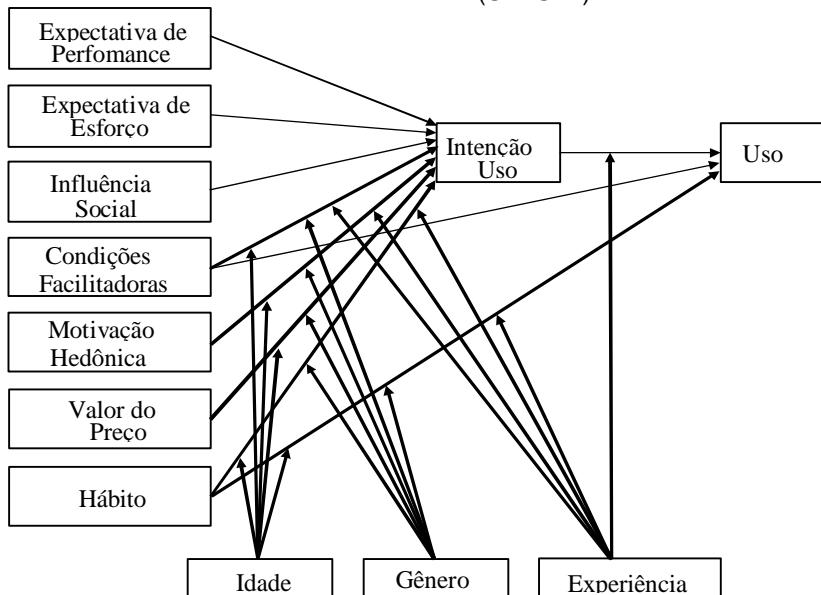
A intenção de uso e as condições facilitadoras influenciam diretamente no uso da tecnologia (Venkatesh et al., 2012). O autor ainda identifica fatores moderadores das relações como idade, sexo e experiência (Figura 1). O aspecto da voluntariedade, presente no primeiro modelo UTAUT, será desconsiderado, uma vez que a intenção de uso e o uso da tecnologia não depende de uma obrigação, vista em ambientes organizacionais.

Assim, para a construção do modelo UTAUT2, os autores buscaram abordar não somente a motivação extrínseca ou utilitarista no uso da tecnologia, mas adicionar o aspecto hedônico ou motivação intrínseca, presente em outros estudos de comportamento do consumidor. Além disso, sob a ótica do consumidor, o preço torna-se um fator chave, uma

vez que os consumidores para terem acesso a determinadas tecnologias devem arcar com os custos associados à compra de dispositivos, por exemplo. Por fim, os autores acharam conveniente adicionar o construto hábito neste novo modelo teórico, uma vez que se mostra fator crítico e preditivo para o uso da tecnologia. Dessa forma, os seguintes construtos foram adicionados ao modelo UTAUT:

- Motivação Hedônica (*Hedonic Motivation*): o construto em questão refere-se a diversão ou prazer relacionado ao uso de uma tecnologia;
- Valor do preço (*Price Value*): refere-se ao valor percebido com relação a benefícios oferecidos ao consumidor;
- Hábito (*Habit*): o hábito refere-se à tendência que as pessoas têm em realizar comportamentos de forma automatizada.
- 

**Figura 1:** Modelo Teórico da extensão da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT2)



Fonte: Venkatesh, Tong & Xu (2012)

### 3 Metodologia

Na fase de coleta de dados, foi utilizada uma *survey* online adaptada para o consumidor do serviço de *streaming* de vídeo utilizando o modelo disponível em Venkatesh et. al. (2012), com o auxílio da plataforma Typeform. Todos os indicadores foram medidos utilizando uma escala Likert de cinco pontos, tendo como âncoras “discordo totalmente” e “concordo totalmente”.

Os consumidores foram convidados também a responder perguntas acerca do seu perfil demográfico e sobre seu comportamento de consumo do serviço de *streaming* de vídeo, possibilitando outros *insights* sobre o tema proposto. Antes da aplicação em grande escala, o presente questionário foi testado experimentalmente com alguns consumidores, não incluídos no levantamento final, com o intuito de corrigir possíveis distorções de interpretação e verificar a confiabilidade e validade dos indicadores. Em seguida, esses questionários foram direcionados para os consumidores de *streaming* de vídeo e divulgados principalmente dentro da comunidade acadêmica e nas redes sociais. A coleta dos dados foi

realizada entre 26 de setembro e 20 de outubro de 2016, período em que foram obtidas 404 respostas válidas.

Para a análise dos dados foi utilizada a técnica de Modelagem de Equações Estruturais, que visa estimar múltiplas e inter-relacionadas relações de dependência entre os construtos estudados (Hair et al., 2014). O software SmartPLS 3 permite, através da aplicação da técnica de mínimos quadrados parciais (PLS), testar o modelo conceitual proposto. Assim, a partir da construção do modelo e das relações entre os construtos apresentados em Venkatesh et al. (2012), foram testadas as seguintes hipóteses:

H1 – A expectativa de performance impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior a expectativa de performance, maior a intenção de uso.

H2 – A expectativa de esforço impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior a expectativa de esforço, maior a intenção de uso.

H3 - A influência social impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior a influência social, maior a intenção de uso.

H4 - As condições facilitadoras impactam de forma positiva a intenção de uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior as condições facilitadoras, maior a intenção de uso.

H5 - As condições facilitadoras impactam de forma positiva o uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior as condições facilitadoras, maior o uso.

H6 – A motivação hedônica impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior a motivação hedônica, maior a intenção de uso.

H7 – O valor do preço impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior o valor do preço percebido pelo consumidor, maior a intenção de uso.

H8 – O hábito impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior o hábito, maior a intenção de uso.

H9 – O hábito impacta de forma positiva o uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior o hábito, maior o uso.

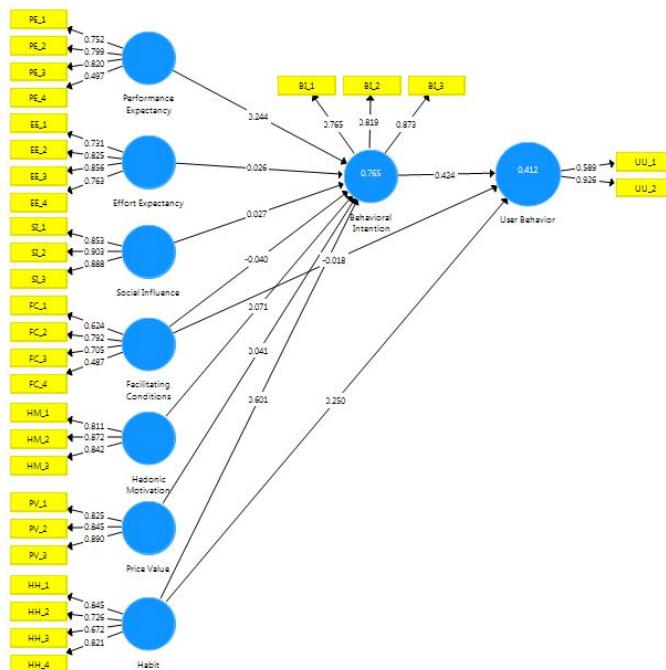
H10 - A intenção de uso impacta de forma positiva o uso de serviços de *streaming* de vídeo, ou seja, quanto maior a intenção de uso, maior o uso.

#### **4 Análise dos Resultados**

Para análise dos construtos indicados na extensão da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia, inicia-se o processo de Modelagem de Equações estruturais utilizando o software estatístico SmartPLS3. Nesta primeira etapa, foi criado inicialmente um diagrama de caminhos, importante para a representação pictórica das relações existentes entre os construtos apresentados e necessário para posterior análise de caminhos, que estimará de fato a força existente em cada relação apresentada no modelo (Hair et al., 2009). Após a primeira análise realizada pelo método *Partial Least Squares (PLS) Algorithm*, regressão de mínimos quadrados parciais, chega-se ao Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo – Versão 1 (Figura 2).

Tendo em vista que alguns indicadores apresentaram cargas fatoriais inferiores ao limite aceitável, não devem ser utilizadas para a medir o construto. Segundo Hair et al., (2009), para garantir a confiabilidade do modelo, ou seja, o grau de consistência interna dos indicadores do construto, o índice deve ser superior a 0,70. Assim, os indicadores FC\_1, FC\_4, HH\_3, PE\_4 e UU\_1, com valores de 0,624, 0,487, 0,672 e 0,497, respectivamente, foram retirados antes de uma nova análise. Com a retirada dos indicadores com carga fatorial inferiores a 0,70, conseguiu-se elevar os valores de AVE apresentados pela amostra. Segundo Ringle et al. (2014), as observações das variâncias médias extraídas (*Average Variance Extracted – AVEs*) indicam a porção dos dados que é explicada por cada um dos construtos, devendo ser maiores que 0,50 para ser considerado satisfatório.

**Figura 2.** Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão 1)



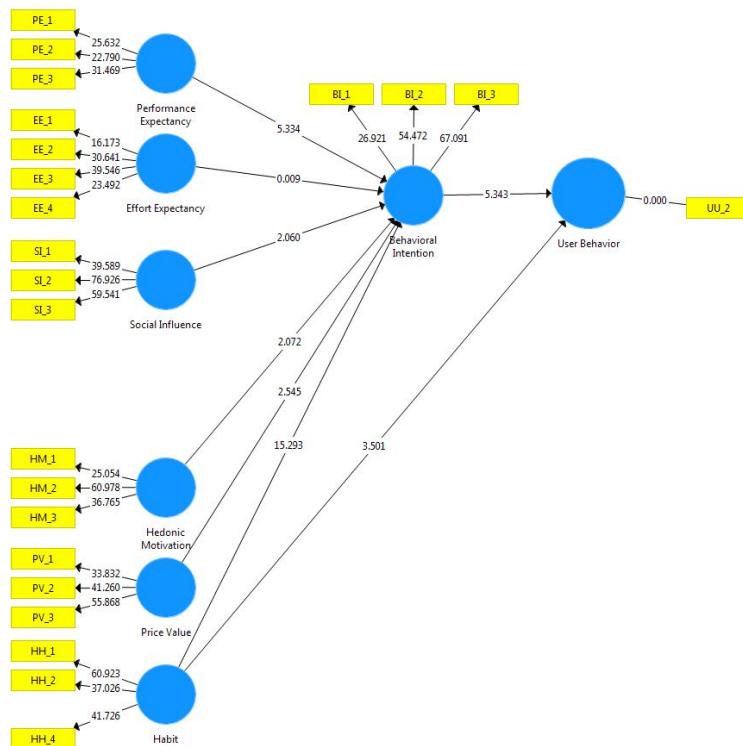
Após a retirada dos indicadores descritos e uma nova análise, chega-se ao Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão 2). Nesta fase, todas as cargas fatoriais apresentaram valores superiores a 0,70, ou seja, são aceitáveis para o modelo proposto. Entretanto, ainda são observados fatores transgressores no modelo proposto, como, por exemplo, a variância negativa referente ao construto Condições Facilitadoras (*Facilitating Conditions*), que apresentou coeficiente de caminho de -0,037. Ademais, o mesmo construto apresentou Alpha de Cronbach e rho-A inferiores a 0,60, sendo inadequado para o modelo, uma vez que somente valores entre 0,70 a 0,90 são considerados satisfatórios (Hair et al., 2009).

Optou-se, portanto, pela retirada do construto Condições Facilitadoras (*Facilitating Conditions*). Assim, um novo modelo foi gerado, denominado de Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão 3), que apresentou bons índices de confiabilidade e consistência interna, além de índices de Alpha de Cronbach e rho-A superiores a 0,70 (Tabela 1), podendo ser considerados satisfatórios.

**Tabela 1.** Confiabilidade e Validade dos construtos (Versão 3)

Construto	Alpha de Cronbach	Rho_A	Confiabilidade Composta	Variância Média Extraída (AVE)
Behavioral Intention	0,756	0,762	0,860	0,673
Effort Expectancy	0,809	0,836	0,873	0,633
Habit	0,760	0,765	0,863	0,678
Hedonic Motivation	0,796	0,810	0,880	0,709
Performance Expectancy	0,744	0,744	0,854	0,662
Price Value	0,819	0,847	0,890	0,729
Social Influence	0,857	0,863	0,913	0,777

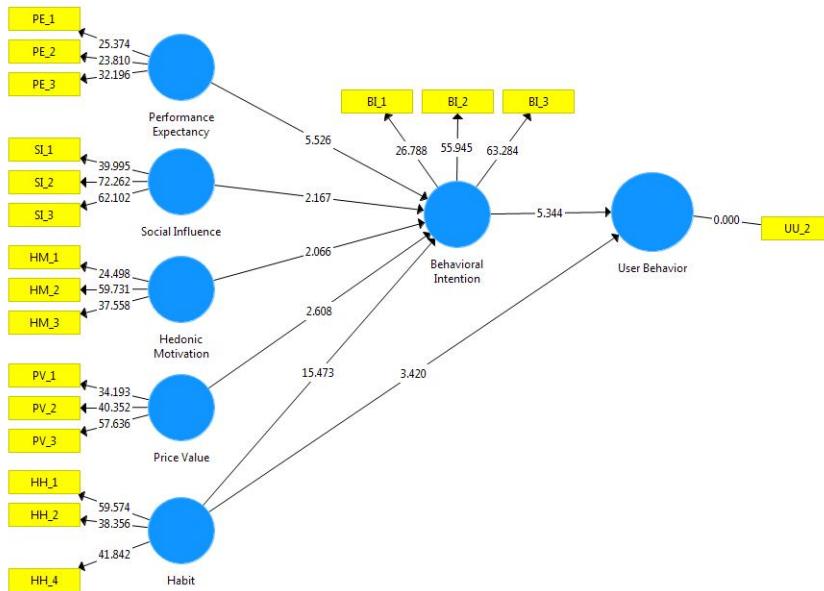
Na fase seguinte, foi analisado o modelo estrutural proposto. Para isso, foi necessária a avaliação dos coeficientes de determinação de Pearson ( $R^2$ ), que segundo Ringle et al. (2014), avaliam a porção da variância das variáveis explicadas pelo modelo estrutural, consistindo num grande indicador de qualidade para o modelo ajustado. Assim, após os ajustes realizados, a variável Intenção de Uso (*Behavior Intention*) apresentou o  $R^2$  igual a 0,745, que pode ser considerado um efeito forte, enquanto a variável Uso (*User Behavior*) apresentou índice igual a 0,409. Apesar da variável Uso (*User Behavior*) apresentar um índice bem inferior, o mesmo indica efeito moderado, conforme destacado por Ringle et al. (2014). Para a análise das correlações apresentadas no modelo utilizou-se o método “Bootstrapping” (técnica de reamostragem), também disponível no software SmartPLS 3, chegando-se ao Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão 4), vide Figura 3.

**Figura 3.** Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão 4)

Conforme observado no modelo, a relação entre os construtos Expectativa de Esforço (*Effort Expectancy*) e Intenção de Uso (*Behavioral Intention*) deve ser desconsiderada (0,009), pois somente relações acima dos valores de referência de 1,96 são considerados significativos num nível de confiança de 95% (Ringle et al., 2014). Optou-se, portanto, pela retirada do construto Expectativa de Esforço (*Effort Expectancy*), chegando-se ao Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão Final), onde todas as relações estão dentro dos padrões aceitáveis – vide Figura 4.

Destaca-se que o construto Hábito (*Habit*) é o que mais afeta a Intenção de Uso (*Behavioral Intention*) e o Uso (*User Behavior*), consequentemente, em relação ao consumo de *streaming* de vídeo. Contudo, outros construtos também se mostraram significativos e influentes no comportamento de consumo de *streaming* de vídeo, destacando-se a Expectativa de Performance (*Performance Expectancy*), segunda maior relação identificada na análise.

**Figura 4.** Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão Final)



Com base no modelo final, somente as hipóteses H2, H4 e H5 não foram suportadas pelo modelo, evidenciando a adequação da teoria UTAUT2 para o entendimento da aceitação da tecnologia estudada. O modelo final, portanto, suporta as hipóteses H1, H3, H6, H7, H8, H9 e H10, conforme veremos a seguir:

*H1 – A expectativa de performance impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior a expectativa de performance, maior a intenção de uso.*

A expectativa de performance relaciona-se basicamente com a percepção de utilidade de determinada tecnologia. No caso dos serviços de *streaming* de vídeo, a percepção de utilidade do serviço ao atender necessidades de entretenimento, influencia fortemente a intenção de uso da tecnologia.

*H3 - A influência social impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior a influência social, maior a intenção de uso.*

Este construto relaciona-se ao grau de influência de pessoas importantes para o usuário no uso da tecnologia. Como observamos no modelo final, a influência social impacta positivamente na intenção de uso dos serviços de *streaming*, na qual os usuários mostram-se mais propensos a utilizar este serviço após indicação de amigos e familiares, por exemplo. Destaca-se aqui a importância das redes sociais como fonte formadora de opinião e *digital influencers*.

*H6 – A motivação hedônica impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior a motivação hedônica, maior a intenção de uso.*

A motivação hedônica refere-se a diversão ou prazer relacionado ao uso de uma tecnologia. Os usuários de serviços de *streaming* acreditam que o uso da tecnologia proporciona diversão, alegria e entretenimento, fatos que corroboram para que a motivação hedônica influencie positivamente a intenção de uso.

*H7 – O valor do preço impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior o valor do preço percebido pelo consumidor, maior a intenção de uso.*

O valor do preço está relacionado não somente ao preço do serviço, mas sim à percepção de custo-benefício do consumidor. Para o consumidor deste tipo de serviço, o *streaming* possui um bom custo-benefício, tendo em vista a gama de conteúdos oferecidos por um preço justo. Esta percepção, portanto, acaba influenciando a intenção de uso do serviço.

*H8 – O hábito impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior o hábito, maior a intenção de uso.*

*H9 – O hábito impacta de forma positiva o uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior o hábito, maior o uso.*

No modelo UTAUT2 o hábito refere-se a tendência do usuário de realizar comportamentos de forma automatizada. Esse construto merece destaque pois apresentou a ligação mais forte do modelo, sendo altamente relevante para o consumo de serviços de *streaming*. Cabe as empresas fornecedoras deste tipo de serviço buscar alternativas para gerar maior engajamento com a plataforma e estimular o hábito, uma vez que influencia diretamente na intenção de uso e no uso dessa tecnologia.

*H10 - A intenção de uso impacta de forma positiva o uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior a intenção de uso, maior o uso.*

A intenção de uso impacta positivamente o uso dos serviços de *streaming*, o que corrobora para a aplicação do modelo no caso em questão.

O modelo final, conforme observado, não suportou as hipóteses H2, H4 e H5:

*H2 – A expectativa de esforço impacta de forma positiva a intenção de uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior a expectativa de esforço, maior a intenção de uso.*

A expectativa de esforço está relacionada ao grau de facilidade do uso da tecnologia, neste caso representada pelos serviços de *streaming* de vídeo. Houve um maciço investimento por parte das empresas de *streaming* de vídeo nas suas plataformas, tornando-as cada vez mais responsivas e amigáveis ao usuário. Desta forma, é possível que

o usuário, cada vez mais familiarizado com estas plataformas, não as percebem como um influenciador no seu comportamento de uso.

*H4 - As condições facilitadoras impactam de forma positiva a intenção de uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior as condições facilitadoras, maior a intenção de uso.*

*H5 - As condições facilitadoras impactam de forma positiva o uso de serviços de streaming de vídeo, ou seja, quanto maior as condições facilitadoras, maior o uso.*

As condições facilitadoras referem-se à percepção dos usuários dos recursos disponíveis para realizar um comportamento, ou seja, o uso da tecnologia. Entre os usuários pesquisados, os recursos tecnológicos, tais como, internet banda larga, *smartphone*, computador, não são percebidos como influenciadores na intenção de uso e no uso da tecnologia. Isto deve-se principalmente ao fato destes usuários, pertencentes a grupos com fácil acesso a estes recursos, presentes no seu cotidiano e na realização de suas tarefas diárias, não os observarem como um aspecto influenciador deste comportamento.

O software SmartPLS 3 ainda possibilita a análise de multi-grupos, através da técnica *PLS Multigroup Analysis (PLS-MGA)*, ou análise multi-grupo parcial de mínimos quadrados. A diferença entre os grupos é significativa, à probabilidade de 5% de nível de erro, quando o valor de p for menor que 0,05 ou maior que 0,95 (Henseler et al., 2009). Numa primeira análise as diferenças entre gêneros com relação ao consumo de *streaming* de vídeo não se mostraram significativas, uma vez que não foi observado nenhum parâmetro de p fora dos padrões indicados nas relações propostas pelo modelo original.

Contudo, quando dividimos a amostra em dois grupos de pessoas com idade entre 12~32 e 33~60, encontram-se diferenças significativas nas relações apresentadas entre os construtos de Motivação Hedônica (*Hedonic Motivation*) com relação à Intenção de Uso (*Behavior Intention*). Entre as pessoas com idade de 33~60, a relação Motivação Hedônica (*Hedonic Motivation*) e Intenção de Uso (*Behavior Intention*) é muito mais fraca do que a apresentada no grupo 1 (12~32), corroborando com a tese apresentada em Venkatesh et al. (2012), na qual acredita que os mais jovens tendem a buscar novidades e inovação, o que aumenta a motivação hedônica na decisão de uso de tecnologia nesse grupo.

#### **4.1 Analisando o perfil dos respondentes**

Grande parte dos respondentes encontra-se na faixa etária dos 19 aos 25 anos. Com relação ao gênero, apesar da maior parte dos respondentes ser do sexo masculino (56%), as mulheres representam 44% da amostra. Além disso, destaca-se que aproximadamente 75% dos respondentes são graduandos ou já concluíram a graduação. Aproximadamente 42% dos respondentes apresentam renda familiar entre 5 a 15 salários mínimos.

A pesquisa indicou que a maioria dos respondentes utiliza o serviço de *streaming* de vídeo há mais de um ano: 32% dos respondentes utilizam o serviço entre 1 a 2 anos, outros 32% utilizam o serviço entre 2 a 4 anos e 15% há mais de 4 anos. Perguntados acerca das plataformas de *streaming* de vídeo que utilizam dentre um leque de opções previamente selecionadas e distribuídas em ordem alfabética, sendo permitido inclusive aos respondentes escolher mais de uma opção, fica evidente a preferência da plataforma Netflix (97%) em relação às demais plataformas apresentadas. Podemos destacar também a preferência por outras plataformas como Net NOW (28%), Telecine Play (17%) e Globo TV (15%), ficando em segundo, terceiro e quarto lugar respectivamente entre os respondentes.

Com relação ao preço, 30% dos respondentes indicaram estar entre R\$ 15,00 a R\$ 19,99 o preço que acham justo pagar para ter acesso às plataformas de serviço de

*streaming*, enquanto 25% dos entrevistados indicaram que o preço justo estaria numa faixa entre R\$ 20,00 a R\$ 24,99, preços que coincidem com o preço praticado pelos *players* do mercado atualmente. Outros 20% ainda acreditam que o serviço pode custar mais de R\$ 25,00, enquanto 25% acreditam que o preço ideal deveria ser de no máximo R\$ 14,99.

Destaca-se ainda que 79% dos respondentes indicaram a preferência pelo computador como dispositivo para acesso das plataformas de *streaming* de vídeo, seguida pela TV com 66% e *smartphones* com 51% (resposta múltipla). Verificou-se que 61% dos respondentes utilizam o serviço de *streaming* mais de 3 vezes por semana, sendo que aproximadamente 24% da amostra utiliza o serviço todos os dias. O serviço de *streaming* de vídeo é, inclusive, uma das principais opções de entretenimento em telas utilizadas entre os respondentes (66%), perdendo somente para as redes sociais (72%). Interessante destacar que a opção serviços de *streaming* de vídeo é seguida pela de TV por assinatura (60%), podendo indicar que as plataformas competem fortemente pela preferência no momento da escolha do tipo entretenimento em telas.

A maior parte dos respondentes utiliza também os serviços de TV por assinatura (76%). Entre os respondentes que possuem TV por assinatura, 69% indicaram a NET como sendo a operadora de sua preferência dentre as opções do mercado, fator que pode explicar a penetração de mercado da plataforma NETNOW, serviço disponível para os assinantes dos pacotes de alta definição da operadora, que apresenta uma variada e extensa gama de programas gratuitos aos assinantes. Dentre esses consumidores, 60% indicaram que não pretende cancelar o serviço no futuro, optando pelo uso de ambas as plataformas (*streaming* e TV por assinatura). Contudo, há uma parcela considerável dos respondentes (40%) que acredita que deva cancelar os serviços de TV por assinatura, fator preocupante principalmente para as empresas que oferecem o serviço. Entre os respondentes que não assinam TV por assinatura no momento, 68% deles eram antigos usuários e optaram pelo cancelamento em determinado momento por razões diversas, sendo a principal delas o preço (42%). Dentre os demais motivos, podemos destacar a falta de tempo e a percepção de baixo-custo benefício em comparação a outras opções de entretenimento.

## 5 Conclusão

A partir da análise do Modelo UTAUT 2 adaptado para consumidores de *streaming* de vídeo (Versão Final) podemos verificar que os construtos Expectativa de Performance, Influência Social, Motivação Hedônica, Valor do Preço e Hábito são considerados fatores relevantes, uma vez que exercem influência positiva sobre a intenção de uso e modelam o comportamento de consumo de *streaming* de vídeo.

Com relação ao Valor do Preço as plataformas de *streaming* estão bem posicionadas, uma vez que os preços indicados pela maioria dos respondentes são os praticados pelas empresas no mercado, revelando que o usuário percebe um bom custo benefício na relação com o serviço. É importante destacar o construto Hábito, uma variável independente que influencia diretamente na intenção de uso e no uso da tecnologia, e que apresentou as ligações mais fortes no modelo, o que o torna um fator altamente determinante para o consumo dos serviços de *streaming*. Assim, as empresas fornecedoras de serviços de *streaming* devem atentar-se em como gerar maior engajamento e reforçar o hábito de assistir vídeos em sua plataforma. A Netflix já vem trazendo algumas alternativas para reforçar o hábito com o estímulo ao *binge-watching*, liberando séries completas de uma só vez, oferecendo a possibilidade de que o consumidor esteja imerso no mundo da obra.

A TV por assinatura também obteve destaque entre as opções de entretenimento em telas indicada pelos respondentes. A maior parte deles (76%) assina o serviço e apesar dessa maioria alegar que não pretende cancelar o serviço no futuro, aproximadamente 40% dos respondentes apresentou tal propensão. Entre os respondentes não assinantes de TV

por assinatura, alguns já indicaram a substituição por *streaming* de vídeo, ou seja, essa movimentação acontece no mercado, e de fato, as operadoras de TV por assinatura sofrem uma ameaça.

Existem algumas limitações no presente estudo, tendo em vista que a pesquisa foi realizada essencialmente dentro da comunidade acadêmica da Universidade de São Paulo, podendo apresentar distorções, uma vez que os indicadores de renda e escolaridade são superiores à média encontrada na população. Reforça-se que, apesar da tecnologia de *streaming* estar presente cada vez mais em lares brasileiros, seu crescimento ainda é limitado, sendo mais comum entre a população de maior renda e escolaridade, ante os custos envolvidos no acesso à tecnologia. Neste sentido, alguns fatores como a melhoria nos indicadores econômicos, a velocidade da banda larga e o volume de dados são altamente relevantes para o futuro do serviço no país.

Para estudos futuros podemos indicar uma maior análise dos fatores moderadores nas relações propostas por Venkatesh et al. (2012) com grupos de idades e gêneros diferentes e representativamente maiores, principalmente com relação à variável experiência, não analisada no presente trabalho uma vez que o serviço é novo no país, o que não permitiu uma análise mais aprofundada deste quesito.

## Referências

- ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações). *TV por Assinatura – Acessos*. Publicado: Quarta, 04 de Fevereiro de 2015, 15h20. Disponível em <http://www.anatel.gov.br/dados/index.php/destaque-1/215-destaque-3>.
- Anderson, C. (2006). *A Cauda Longa: do mercado de massa para o mercado de nicho*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Benazzi, J. R. de S. C. e Nachamkes, K. (2014). O comportamento de consumo dos consumidores de vídeo on demand. In: *4º Encontro de GTs – Comunicon*. São Paulo.
- Capapé, E., & Ojer, T. (2012). Nuevos modelos de negocio en la distribución de contenidos audiovisuales: el caso de Netflix. *Revista Comunicación*, v.1, n. 10, p. 187-200.
- Castillo, I. J. (2012). “Distribución online de contenidos audiovisuales: análisis de 3 modelos de negocio”. *El profesional de la información*, v. 21, n. 4, p. 385-390, jul-agosto.
- Conselho Superior de Cinema. *Desafios para a regulamentação do vídeo sob demanda*. Disponível em <http://www.cultura.gov.br/documents/10883/1312987/23.12.2015+Documento+Conselho+Nacional+do+Cinema.pdf/e1379890-b720-4b17-af03-5d9011925a2a>.
- Corrêa, L. S. *Consumo pós-moderno, tecnologia digital e conteúdo sob demanda: uma análise da Netflix e Spotify*. 2014. Dissertação (Pós-Graduação em Comunicação Digital) ECA-USP. São Paulo.
- Feltrin, R. *Netflix fatura R\$ 1,1 bi no Brasil e ultrapassa o SBT*. Disponível em <http://tvefamosos.uol.com.br/noticias/ooops/2016/01/11/netflix-fatura-r-11-bi-no-brasil-e-ultrapassa-o-sbt.htm>.
- Hair, J. F., Anderson, R. E. Tatham, R. L., Black, W. C. (2009). *Análise Multivariada de Dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Henseler, J.; Ringle, C. M.; Sinkovics, R. R. (2009). *The use of partial least squares path modeling in international marketing. Advances in International Marketing*. v. 20, p. 277-319.
- Jannuzzi, F. *Panorama da distribuição do conteúdo audiovisual no Brasil e as suas novas janelas: Estudo de caso da Netflix*, 2012. Dissertação (Pós Graduação em Comunicação Digital). ECA-USP. São Paulo.
- Jenkins, H. (2008). *Cultura da Convergência*. São Paulo :Aleph.

- Molin, G. P. *Um estudo sobre a distribuição de conteúdo digital. Now: o vídeo sob demanda na tv por assinatura a cabo*, 2014. Dissertação (Mestrado em Televisão Digital) Universidade Estadual Paulista Julio Mesquita Filho. Bauru.
- Renner, A. G. e Rossini, M. de S. Nova cultura visual? Netflix e a mudança no processo de produção, distribuição e consumo do audiovisual. In: *Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*. Rio de Janeiro, RJ.
- Ringle, C. M.; Silva, D.; Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do smartpls. *Revista Brasileira de Marketing – Remark*, v. 13, n. 2.
- Torres, C. R. R. *O uso da televisão digital via internet no Brasil. O estudo de caso do Esporte Interativo Plus*, 2014. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Torres, R. M. de M. *O mercado de TV por assinatura no Brasil: crise e reestruturação diante da convergência tecnológica*, 2005. Dissertação (Mestrado em Comunicação) Universidade Federal Fluminense. Niterói.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.