

## O uso de *smartphones*, *tablets* e computadores para acessar conteúdos relacionados à TV: uma análise sob a perspectiva do design centrado no usuário

### *Smartphones, tablets and computers usage to access TV-related content: an user centered design approach*

Eduardo Rangel Brandão<sup>1</sup>, D.Sc.

Cláudia Mont`Alvão<sup>2</sup>, D.Sc.

(1) Globosat

e-mail: [brandaoedu@gmail.com](mailto:brandaoedu@gmail.com)

(2) PUC-Rio

e-mail: [cmontalvao@puc-rio.br](mailto:cmontalvao@puc-rio.br)

*Smartphone*, Computador, Televisão

Este artigo é um resumo de uma tese de doutorado, cujo objetivo era compreender a rotina de uso de *smartphones*, *tablets* ou computadores para acessar conteúdos relacionados à TV. Apresenta-se também uma atualização dos resultados, mostrando o que avançou no tema tratado desde a conclusão da pesquisa de doutorado.

*Smartphone*, Computer, Television

*This paper is a summary of a doctoral thesis, which purpose was to understand the user behaviour to access television related content on smartphones, tablets and computers. We also present a result update, discussing some changes since the doctoral research conclusion.*

## 1. Introdução

Hoje é possível assistir TV de uma maneira totalmente diferente do que há alguns poucos anos, já que os conteúdos da televisão podem ser acessados por meio de vários dispositivos como computadores, *smartphones*, *tablets*, consoles de *videogames*, etc. E estes conteúdos não se restringem aos vídeos, pois também são disponibilizados por meio de outros formatos, conforme é possível observar na tabela 1 adiante.

Além disso, a televisão já permite que as pessoas vejam os conteúdos que elas querem, quando, onde e como quiserem (ROTHMANN, 2012). O telespectador está eliminando o antigo comportamento tradicional e passivo, transformando-se em um usuário ativo, em busca de experiências mais ricas e exigindo que a indústria de TV consiga entregar formatos cada vez mais atrativos e inovadores (JENKINS, 2009).

Todas estas mudanças estão acontecendo em função

da internet e, em pouco tempo, acredita-se que o conteúdo *online* e customizado irá mandar na programação, havendo uma migração do *broadcast* tradicional para a transmissão por meio do IP (*Internet Protocol adress* ou endereço de Protocolo da Internet - um número atribuído a cada dispositivo conectado a uma rede de computadores que utiliza o Protocolo de Internet para a comunicação com outros dispositivos conectados).

Apesar do processo de convergência entre os conteúdos da televisão e a internet ocorrer por meio de diferentes dispositivos, cada um tem suas características específicas. O rádio não é a mesma coisa que a TV, a *web* não é a mesma coisa que a mídia impressa e os dispositivos móveis (*smartphones* e *tablets*) não são a mesma coisa que um computador. No entanto, as empresas de mídia ainda estão pouco adaptadas à este cenário. Muitas vezes, por exemplo, os conteúdos relacionados à televisão, ao serem veiculados em outros dispositivos, são copiados e colados de um aparelho para o outro, desconsiderando-se totalmente a

natureza de cada um e o que de melhor ele pode oferecer. Este fato demonstra que a convergência parece limitar-se a um processo de “de/para”, que apenas oferece conteúdos redundantes e não leva em consideração as características e particularidades dos diferentes dispositivos ou todas as funcionalidades que o usuário poderia desfrutar em cada um destes aparelhos - ou em cada tipo de contexto de uso destes dispositivos conectados.

As empresas de televisão também costumam adotar uma “estratégia de prateleira”, ou seja, oferecer a maior quantidade possível de novos pontos de contato (das suas marcas, conteúdos ou serviços) com os consumidores, por meio do lançamento contínuo de novos produtos, fazendo isso mais rapidamente do que seus concorrentes, para impedir que eles ocupem os “espaços vazios”. Sob o ponto de vista do marketing, pode-se considerar esta estratégia como uma boa iniciativa, pois ela potencializa as chances dos consumidores criarem lealdade às marcas das empresas, pelo fato de aumentarem a presença destas empresas em relação aos seus concorrentes. Mas sob o ponto de vista da experiência de uso, a “estratégia de prateleira” pode ser muito ruim, pois as interfaces dos produtos ou serviços não são formatadas de acordo com as tarefas que são realizadas pelos seus usuários. Na tentativa de vencer a guerra das “prateleiras”, muitas vezes a rapidez de lançamento dos produtos ou serviços *online* das empresas de televisão resulta em interfaces mal elaboradas, que oferecem um conjunto de funcionalidades que só aumentam a complexidade de uso do produto, pois as pessoas não precisam delas, não sabem utilizá-las ou, simplesmente, as desconhecem.

Além disso, pouco se sabe sobre quais são as rotinas de uso dos dispositivos que são utilizados para acessar os conteúdos da televisão por meio da internet ou sobre quais são os aspectos destes dispositivos que mais interessam seus usuários. Por enquanto, a única certeza que se tem é o fato de que quando a experiência de uso é ignorada, os resultados podem ser problemáticos. Não adianta oferecer um produto ou serviço sem, antes, investigar o que os usuários necessitam em cada contexto de uso.

A utilização de dispositivos para transmitir os conteúdos da TV por meio da internet também é

relativamente nova. Esse fato ainda produz muitas incertezas sobre como projetar estas interfaces e sobre o que oferecer além do que já foi veiculado na televisão. Acredita-se que o resultado deste processo de convergência entre a televisão e a internet possa gerar interações que os usuários ainda não estão familiarizados, dificultando o acesso ao conteúdo, ou que eles possam considerar sem graça, diminuindo o interesse pelo mesmo.

Somado a este fato, também há a questão de que o projetista da interface e o usuário pensam de maneiras distintas - designers possuem uma forte tendência para projetar para si mesmos (de acordo com suas crenças), devido ao seu *background* especializado e suas visões particulares sobre as interfaces. Mas nem sempre o que agrada o designer é bom para o usuário, tornando mais difícil prever quais decisões de projeto terão efeito sobre o comportamento das pessoas e podendo resultar em problemas de usabilidade. Daí a importância de envolver usuários no processo de projeto desde o início, garantindo a adequação das interfaces, por meio de uma metodologia de projeto capaz de fornecer *feedback* das pessoas sobre como estas interfaces podem ser melhoradas para elas (MONK et al, 1993). Esta abordagem pode resultar em experiências de uso mais bem projetadas, deixando os usuários mais felizes, satisfeitos e tornando os negócios mais bem-sucedidos.

Sendo assim, todos os fatores supracitados levantaram a seguinte questão/problema de pesquisa: formatos de conteúdos relacionados à TV, que são acessados por meio de *smartphones*, *tablets* ou computadores conectados à internet, estão adaptados aos comportamentos e contextos (tarefas a serem realizadas, local, tempo disponível, tamanho da tela, mobilidade do aparelho e velocidade de conexão) de utilização destes dispositivos?

Para investigar tal questão, realizou-se uma pesquisa de doutorado de caráter descritivo, com a intenção de compreender a rotina de uso das pessoas que utilizam *smartphones*, *tablets* ou computadores para acessar conteúdos relacionados à TV, mapeando o passo-a-passo destes indivíduos até completarem as suas tarefas. Esta pesquisa de doutorado foi iniciada em março de 2011 e concluída em fevereiro de

2015, tendo sido desenvolvida no LEUI - *Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces*, na linha de pesquisa *Ergonomia e Usabilidade da Interação Humano-Computador*. A pesquisa dividiu-se nas seguintes etapas:

- Análise bibliográfica, para embasar o conhecimento sobre o tema da investigação científica.
- Pesquisa documental, para identificar os formatos de conteúdos que são oferecidos pelas empresas de televisão por meio de *smartphones*, *tablets* ou computadores.
- *Screener* (questionário) *online*, para selecionar participantes para entrevistas semiestruturadas; e para medir alguns comportamentos de uso e opiniões sobre os *smartphones*, *tablets* ou computadores utilizados para acessar os formatos de conteúdos relacionados à TV por meio da internet.
- Entrevistas semiestruturadas com usuários, para aprofundar a compreensão sobre as suas tarefas relacionadas ao uso de computadores, *smartphones* ou *tablets* para acessar conteúdos relacionados à televisão.
- Comparação dos resultados das entrevistas semiestruturadas com os resultados do *screener* (questionário) *online*, para verificar se os dados qualitativos das entrevistas seriam corroborados, ou não, pelas informações quantitativas do questionário *online* e, a partir disso, validar os resultados da pesquisa.

## 2. Resultados obtidos na pesquisa documental

Embora pareça existir um senso comum de que os vídeos são o único formato de conteúdo correlato à TV que é oferecido por meio de *smartphones*, *tablets* ou computadores, há outros formatos de conteúdo que também podem ser acessados pelos usuários. Mas como não foram encontradas referências (livros e artigos) sobre estes formatos de conteúdos, realizou-se uma pesquisa documental (utilizando-se como base 57 *sites* e 17 aplicativos de *smartphones* e *tablets*) que permitiu identificar,

documentar e categorizar os diferentes formatos de conteúdos oferecidos pelas empresas de televisão por meio de dispositivos conectados. Tais resultados apontaram a existência de 4 formatos distintos de conteúdos, apresentados na tabela 1 a seguir:

FORMATOS DE CONTEÚDOS	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS	DISPOSITIVOS USADOS	PONTOS DE CONTATO
Formatos de conteúdos em vídeo	Pequenos trechos de vídeos (especialmente editados para a internet, exibindo uma parte de um programa de TV ou de um filme) ou íntegras (vídeos completos de um programa de TV ao vivo ou sob demanda, além de filmes).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catálogos de vídeos</li> <li>• Trechos de vídeo</li> <li>• Vídeos <i>embed</i> (inseridos na página)</li> <li>• Vídeos na íntegra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadores de mesa</li> <li>• Computadores portáteis</li> <li>• Consoles de <i>videogames</i></li> <li>• <i>Media Devices</i> (ex: <i>Blu-Ray</i>)</li> <li>• OTTs (ex: <i>Apple TV</i>)</li> <li>• <i>Set-top boxes</i></li> <li>• <i>Smartphones</i></li> <li>• <i>Tablets</i></li> <li>• <i>Smart-TVs</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicativos/sites com foco em vídeos (ex: <i>YouTube</i> ou <i>NetFlix</i>)</li> <li>• Aplicativos/sites de notícias/matérias</li> <li>• Aplicativos/sites de redes sociais</li> <li>• Aplicativos/sites de transmissões de eventos</li> <li>• <i>Blogs</i></li> </ul>
Formatos de conteúdos de segunda tela	Significa acessar a internet e usar a TV ao mesmo tempo. É um formato de conteúdo que complementa ou se relaciona com o que está sendo exibido naquele momento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biografias</li> <li>• Comentários/<i>posts</i> em redes sociais</li> <li>• Escalações de times</li> <li>• Estatísticas</li> <li>• Ficha técnica</li> <li>• Fotos</li> <li>• Letras de músicas (shows ao vivo)</li> <li>• Multicâmeras (outros ângulos de uma transmissão)</li> <li>• Placares de jogos</li> <li>• Tabelas de classificação</li> <li>• Votações em um programa ao vivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadores de mesa</li> <li>• Computadores portáteis</li> <li>• <i>Smartphones</i></li> <li>• <i>Tablets</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicativos/sites de bases de dados de TV</li> <li>• Aplicativos/sites de canais/programas de televisão</li> <li>• Aplicativos/sites "<i>companion</i>"</li> <li>• Aplicativos/sites de redes sociais</li> </ul>
Formatos de conteúdos estendidos	Funcionam como uma extensão, na internet, dos canais de televisão, uma vez que aprofundam as informações que passaram na TV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biografias</li> <li>• Conteúdos extras</li> <li>• Críticas ou comentários</li> <li>• Curiosidades</li> <li>• Enquetes, trívias ou quizzes</li> <li>• Ficha técnica</li> <li>• Fotos</li> <li>• Horários e/ou grade de programação</li> <li>• Infográficos</li> <li>• Jogos/<i>games</i></li> <li>• Materiais exclusivos</li> <li>• Notícias</li> <li>• Sinopses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadores de mesa</li> <li>• Computadores portáteis</li> <li>• <i>Smartphones</i></li> <li>• <i>Tablets</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicativos/sites de canais de TV</li> <li>• Aplicativos/sites de grade de programação</li> <li>• Aplicativos/sites de notícias sobre TV</li> <li>• <i>Blogs</i> especializados em TV</li> </ul>
Formatos de conteúdos temáticos (ex: esportes, humor, moda, música, gastronomia, viagem, etc.)	Menos associado com o que é exibido na TV. São conteúdos que não necessitam que as pessoas assistam ao canal ou programa de TV, nem tenham qualquer tipo de relação com o mesmo (a relação das pessoas é apenas com o tema do canal ou do programa).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artigos e matérias</li> <li>• Dicas e tutoriais</li> <li>• Infográficos</li> <li>• Jogos/<i>games</i></li> <li>• Materiais exclusivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadores de mesa</li> <li>• Computadores portáteis</li> <li>• Consoles de <i>videogames</i></li> <li>• <i>Media Devices</i> (ex: <i>Blu-Ray</i>)</li> <li>• <i>Smartphones</i></li> <li>• <i>Tablets</i></li> <li>• <i>Smart-TVs</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicativos/sites verticais (ou seja, que aprofundam um tema)</li> <li>• Aplicativos/sites de redes sociais, com foco no tema</li> </ul>

Tabela 1: diferentes formatos de conteúdos relacionados à TV que podem ser acessados por meio de qualquer dispositivo conectado à internet.

Foi necessário identificar, documentar e categorizar os diferentes formatos de conteúdos relacionados à televisão para delinear a pesquisa de doutorado. Não seria possível medir as rotinas de uso de *smartphones*, *tablets* ou computadores para acessar estes formatos de conteúdo sem, antes, conhecer e

compreender como funcionavam ou como eram oferecidos.

### 3. Resultados obtidos em campo

Acreditava-se que o *feedback* dos participantes, a

respeito das suas rotinas de acesso, seria capaz de responder às dúvidas que esta pesquisa pretendia esclarecer, além de produzir *insights* que fossem capazes de resultar em sugestões para contribuir com o trabalho dos ergodesigners envolvidos no projeto de interfaces de produtos ou serviços que convergem da televisão para a internet - possibilitando soluções mais adequadas às tarefas (ações, pensamentos, sentimentos ou motivações) e aos contextos de uso das pessoas.

O *screener* (questionário) *online* ficou disponível na internet durante 2 meses. Seu objetivo era selecionar participantes para a etapa subsequente da pesquisa (entrevistas semiestruturadas) e entre novembro de 2014 e janeiro de 2015, foi respondido por 156 pessoas. Mais de 94 indivíduos (60% dos respondentes) indicaram que gostariam de participar da próxima etapa. E além de selecionar participantes para as entrevistas semiestruturadas, o *screener* (questionário) *online* também gerou resultados significativos para a pesquisa em função das suas perguntas sobre as rotinas de uso dos respondentes (os hábitos de uso da internet para acessar conteúdos relacionados à televisão, por meio de *smartphones*, *tablets* ou computadores, iriam determinar se a pessoa estava qualificada para participar da entrevista).

No caso das entrevistas semiestruturadas, pretendia-se realizar as mesmas enquanto houvesse tempo para conversar com as pessoas, sem prejudicar o cronograma da pesquisa. Mas ao atingir o número de 25 entrevistados, considerou-se que as conversas não estavam mais sendo capazes de produzir informações relevantes para a pesquisa. YOUNG (2008) recomenda que, durante as entrevistas, é preciso prestar atenção se as mesmas coisas se repetem para cada pessoa entrevistada. Caso isso não aconteça, é necessário entrevistar mais pessoas. Senão, as sessões podem ser encerradas.

Durante a análise das respostas das entrevistas semiestruturadas, os dados foram categorizados de acordo com os assuntos mencionados pelos participantes. No final, foi possível identificar as rotinas de uso padrão dos dispositivos que eram utilizados para acessar, por meio da internet, os formatos de conteúdos relacionados à TV.

Ao cruzar as respostas dos 156 respondentes do *screener* com as 25 respostas das entrevistas semiestruturadas, percebeu-se que os dados qualitativos das entrevistas foram corroborados pelas informações quantitativas do questionário *online*. Por conta deste resultado, considerou-se as entrevistas semiestruturadas como validadas.

Esta comparação entre pesquisa quantitativa e pesquisa qualitativa foi importante porque permitiu a descoberta de algumas informações que não seriam levantadas a partir da aplicação de apenas uma técnica. Acredita-se, portanto, que sem a pesquisa qualitativa, o resultado da pesquisa quantitativa poderia ficar sujeito à interpretações, oferecendo o risco de introduzir um viés nos resultados encontrados. Da mesma maneira, uma pesquisa qualitativa não poderia ter suas descobertas encaradas como uma verdade absoluta, por não ser estatisticamente significativa, em função da pequena quantidade de participantes. Neste caso, a pesquisa quantitativa teria uma chance maior de produzir dados que pudessem ser generalizados de forma mais confiável. E a partir da análise desta comparação, destacaram-se as seguintes informações:

- Entre os 3 dispositivos pesquisados, o mais utilizado era o *smartphone*. O computador portátil aparecia em segundo lugar, enquanto o computador de mesa era bem menos utilizado do que os 2 primeiros e o *tablet*, praticamente, não era usado.
- As pessoas usavam bastante a internet ao mesmo tempo do que a TV, mas as atividades não eram relacionadas. As redes sociais (principalmente o *Facebook* e o *WhatsApp*) e o *email* eram as atividades mais realizadas neste momento.
- Embora as pessoas estivessem com a televisão ligada enquanto navegavam na internet, elas não estavam assistindo ao que era veiculado na TV. Na maior parte do tempo, permaneciam focadas na internet e só alternavam a atenção para a televisão quando algo interessante aparecia na tela.
- Os vídeos também não apareciam entre as atividades mais realizadas, quando as pessoas estavam usando a internet e a TV ao mesmo tempo.

- As iniciativas de segunda tela pareciam não ter emplacado. As pessoas não enxergavam valor nas aplicações que ofereciam este formato de conteúdo.

semiestruturadas e da comparação entre estas duas técnicas, foi possível traçar algumas conclusões sobre as rotinas de uso de *smartphones*, *tablets* ou computadores para acessar formatos de conteúdos relacionados à TV, conforme a tabela 2 a seguir:

A partir da análise dos resultados do *screener* (questionário) *online*, das entrevistas

FORMATOS DE CONTEÚDOS	CONCLUSÕES A PARTIR DA ANÁLISE DOS RESULTADOS
Formatos de conteúdos em vídeo	Havia uma preferência pelo conteúdo em vídeo ao invés de texto, porque era mais direto, mais simples e não existia a necessidade de ficar lendo, além de permitir ver como as coisas eram feitas (como uma receita, por exemplo). Alguns respondentes relataram que a pessoa que estava assistindo parecia ser o único espectador do vídeo, como se este formato de conteúdo se comunicasse diretamente com ela. Os vídeos do <i>Facebook</i> e <i>YouTube</i> eram bastante assistidos, enquanto séries e filmes nem tanto. Isto acontecia porque os vídeos das redes sociais eram mais curtos e rápidos, além de não requererem que os detalhes da imagem fossem levados em consideração (eram conteúdos de consumo imediato, que não necessitavam de uma tela grande para serem vistos).
Formatos de conteúdos de segunda tela	Embora as pessoas utilizassem bastante a internet ao mesmo tempo que a TV, o consumo de segunda tela não era um hábito forte entre os respondentes do <i>screener</i> e das entrevistas. Na maioria das vezes, as atividades que estavam sendo realizadas na internet não tinham a menor relação com o que estava passando na televisão. Quando as pessoas estavam entediadas com a programação da TV, ou estavam aguardando um programa começar, usavam a internet para se entreter, se informar ou resolver qualquer assunto pendente (como checar o <i>email</i> ou navegar em redes sociais, por exemplo). Apesar da fragmentação dos formatos de conteúdos de segunda tela (ou seja, encontravam-se espalhados por diversos lugares), isso parecia não dificultar as pessoas na hora de procurarem algo do tipo. Os respondentes relataram que, geralmente, faziam buscas no <i>Google</i> para encontrarem as informações relacionadas aos programas de TV. A visitação aos <i>sites</i> dos próprios canais de televisão também era realizada, embora com bem menos intensidade. O momento de procurar as informações de segunda tela variava de acordo com a atenção que o indivíduo estava dando para o conteúdo da TV - se esse conteúdo exigisse imersão, as informações complementares eram buscadas após o término do mesmo. Mas caso não exigisse imersão, ou se o programa estivesse chato, devagar, monótono, etc., as informações complementares eram procuradas durante a exibição deste programa na televisão. As informações sobre atores de um filme ou série foram bastante citadas pelos respondentes, ou seja, quando gostavam de um ator/atriz, as pessoas costumavam procurar o perfil deste ator/atriz para relembrar em quais outros programas já o viram. Este comportamento podia motivar a navegação por outros conteúdos de segunda tela (além do perfil do ator/atriz), como fotos, sinopses, bastidores, notícias, etc.
Formatos de conteúdos estendidos	Entre os respondentes, observou-se que não havia a percepção de que os conteúdos relacionados aos canais ou programas de TV se estendiam além da grade de programação ou da sinopse. Existia uma sensação de que a informação correlata à televisão (mostrada nos <i>smartphones</i> , <i>tablets</i> ou computadores) não se aprofundava e não dava muitos detalhes a respeito do canal ou do programa. Por isso, na maioria das vezes, as informações da TV que despertavam a curiosidade das pessoas eram buscadas no <i>Google</i> , <i>Wikipedia</i> , <i>IMDb</i> ou similares, mas não em <i>sites</i> ou aplicativos do canal ou programa.
Formatos de conteúdos temáticos	Os temas eram capazes de induzir a navegação por meio de conteúdos relacionados à televisão, mas não eram capazes de despertar a vontade de procurar ativamente por conteúdos de TV nos respectivos <i>sites</i> ou aplicativos de canal ou programa. Isso acontecia porque os respondentes não faziam esta associação entre os formatos temáticos e os conteúdos correlatos à televisão. Uma mulher com interesse no tema "maquiagem", por exemplo, era capaz de procurar sobre este assunto no <i>Google</i> e encontrar matérias relacionadas ao tema no <i>site</i> do canal de TV por assinatura <i>GNT</i> , que possuía vários programas com dicas de maquiagem. No entanto, esta mulher nem tinha o canal <i>GNT</i> em mente e o fato de ir até este <i>site</i> foi algo não planejado. Em alguns casos, as pessoas nem chegavam a notar que o conteúdo pertencia a um canal ou programa de televisão. Para elas, o mais importante era o tema e o conteúdo relacionado à TV era apenas mais uma fonte de informação (em outras palavras, não fazia diferença se este conteúdo era proveniente de um canal ou programa de televisão).

Tabela 2: conclusões a partir da análise de resultados por formato de conteúdo relacionado à TV.

Sobre o uso dos dispositivos (*smartphones*, *tablets* ou computadores), a rotina da pessoa determinava a forma de consumir os conteúdos relacionados à TV e o aparelho que seria utilizado para isso. O *smartphone* era mais usado para satisfazer uma curiosidade rápida, em função da tela pequena, do teclado ruim de digitar e das telas mais difíceis de

navegar do que um computador. Sendo assim, o uso do *smartphone* era de ocasião, enquanto o *tablet* e o computador eram usados para atividades mais focadas, quando já se sabia o que fazer. Além disso, o serviço dirigia o consumo ao invés da interface. Interfaces consideradas ruins eram utilizadas quando as pessoas enxergavam valor no serviço.

Neste caso, elas estavam dispostas, inclusive, a enfrentar algumas dificuldades para enfrentar e superar a curva de aprendizado que fosse necessária para utilizar a interface.

Vale ressaltar que algumas referências bibliográficas apresentaram resultados semelhantes com os encontrados pela pesquisa de doutorado. Ao comparar os dados obtidos a partir da aplicação do *screener* (questionário) *online* e a partir das entrevistas semiestruturadas com a *Pesquisa brasileira de mídia 2015: hábitos de consumo de*

*mídia pela população brasileira* (SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2015), por exemplo, foi possível constatar resultados como os apresentados na tabela 3 a seguir:

RESULTADOS DA PESQUISA BRASILEIRA DE MÍDIA 2015	RESULTADOS DA TESE DE DOUTORADO
O uso de aparelhos celulares como forma de acesso à internet competia com o uso por meio de computadores de mesa ou computadores portáteis: celulares correspondiam a 66% e computadores correspondiam a 71%.	Os respondentes do <i>screener</i> e das entrevistas semiestruturadas relataram que o <i>smartphone</i> era o seu principal aparelho, o mais utilizado, o que estava sempre à mão e o que os mantinham conectados durante todo o tempo. Por mais que as pessoas não ficassem navegando durante o dia inteiro, havia uma sensação de segurança, no sentido de que a internet poderia ser utilizada a qualquer momento.
Entre os dispositivos utilizados para acessar a internet, os <i>tablets</i> correspondiam a apenas 7%.	De acordo com os resultados do questionário <i>online</i> e das entrevistas, os <i>tablets</i> eram utilizados apenas pela minoria dos participantes. As pessoas pareciam não enxergar valor neste dispositivo, uma vez que o <i>smartphone</i> era capaz de realizar as mesmas funções. A tela maior do <i>tablet</i> , a princípio, seria a única vantagem do dispositivo, mas os <i>smartphones</i> já supriam as necessidades das pessoas para a execução das suas tarefas.
92% dos usuários de internet estavam conectados por meio de redes sociais. As mais utilizadas eram o <i>Facebook</i> , com 83%; o <i>WhatsApp</i> , com 58% e o <i>Youtube</i> , com 17%.	Os respondentes da pesquisa de doutorado relataram que o <i>Facebook</i> e o <i>WhatsApp</i> eram as funções mais utilizadas. Como as pessoas ficavam conectadas durante o dia todo por meio dos seus <i>smartphones</i> , sempre que havia uma oportunidade (como um intervalo no trabalho, no transporte/deslocamento entre dois lugares, na fila de espera de um banco ou consultório, etc.), estas redes sociais eram acessadas. Muitas vezes, o uso era motivado pelo recebimento de notificações. Quando isto acontecia, a consulta às novas mensagens ou atividades era imediata.
Os horários de uso da internet de segunda à sexta-feira e nos finais de semana eram semelhantes. As pessoas tendiam a estar conectadas mais ou menos nas mesmas horas, independentemente do dia.	Durante as entrevistas semiestruturadas, havia algumas perguntas sobre a rotina de uso de internet durante a semana e nos finais de semana. Os respondentes afirmaram que costumavam fazer as mesmas coisas tanto durante a semana quanto no final de semana. Apenas a intensidade de utilização que diminuía durante os sábados ou domingos, pelo fato das pessoas estarem envolvidas com atividades fora de casa, na companhia da família ou amigos. Nos finais de semana, as pessoas também utilizavam mais os <i>smartphones</i> ao invés de outros dispositivos, porque estavam longe dos computadores.
Seja de segunda à sexta-feira, aos sábados ou domingos, o pico de uso da internet ocorria à noite, por volta das 20 horas.	As respostas das entrevistas semiestruturadas demonstraram que os usuários, apesar de passarem o dia conectados por meio dos seus <i>smartphones</i> , não acessavam a internet durante o tempo todo. O uso da rede durante o dia era realizado em função da ocasião, para fazer tarefas rápidas. O momento em que as pessoas navegavam com mais calma ou por mais tempo era de noite, quando já estavam em casa, após os estudos ou trabalho.

Tabela 3: semelhanças entre os resultados da *Pesquisa de hábitos de consumo de mídia pela população brasileira em 2015* e os resultados da tese de doutorado.

Além do estudo supracitado, para efeitos de comparação com os dados da tese de doutorado e a descoberta de similaridades com outras referências bibliográficas, também é possível citar os resultados da pesquisa *The new multi-screen world study* (GOOGLE, 2012), que demonstrou que os

consumidores possuíam múltiplos dispositivos e alternavam o uso deles ao longo do dia. O contexto de uso determinava a escolha do dispositivo e as variáveis relacionadas à esse contexto eram a quantidade de tempo que as pessoas tinham ou precisavam, os objetivos que as pessoas pretendiam

atingir, a sua localização (onde elas se encontravam) e a atitude ou o estado de espírito delas. Os *smartphones*, por exemplo, mantinham as pessoas conectadas e o seu uso era motivado pela comunicação, pela diversão/entretenimento e pela necessidade de obter informações rapidamente e imediatamente. Já os *tablets* mantinham as pessoas entretidas e o seu uso era motivado pela diversão e pela comunicação, enquanto os computadores mantinham as pessoas produtivas e informadas e o seu uso era motivado pela busca de informações e pela vontade/necessidade de se manterem atualizadas. No entanto, para alguém usar um computador, também havia a necessidade de tempo disponível e foco. Os *smartphones* eram os dispositivos mais utilizados para começar uma atividade e também eram os dispositivos mais frequentes durante o uso simultâneo (quando mais de um dispositivo era utilizado ao mesmo tempo), principalmente, ao considerar-se o caso de comportamentos complementares (quando as atividades eram relacionadas em diferentes dispositivos). No caso de tarefas mais complexas, os computadores eram utilizados em primeiro lugar.

Portanto, considera-se que essas semelhanças de resultados com outros estudos foram capazes de conferir uma segurança maior sobre a fidedignidade das descobertas da pesquisa de doutorado.

#### 4. Conclusão

A convergência entre a televisão e a internet ainda apresenta uma série de problemas, principalmente se levarmos em consideração o fato de que muitas interfaces de produtos ou serviços que oferecem conteúdos relacionados à TV por meio de *smartphones*, *tablets* ou computadores ainda são projetadas desconsiderando-se os desejos e necessidades do seu público-alvo. Daí a importância da realização de pesquisas nas áreas de ergodesign e interação humano-computador, para produzir algum tipo de conhecimento a partir de uma abordagem de projeto centrado no usuário.

Considera-se que a hipótese da tese de doutorado foi confirmada, ou seja, as interfaces dos produtos ou serviços destinados ao uso de *smartphones*, *tablets* ou computadores para acessar formatos de

conteúdos relacionados à TV por meio da internet não estavam adequadas aos contextos (tarefas a serem realizadas, local, tempo disponível, tamanho da tela, mobilidade do aparelho e velocidade de conexão) em que eram utilizadas.

Acredita-se que os computadores até poderiam oferecer os recursos necessários para as pessoas utilizarem as interfaces dos produtos ou serviços para acessar formatos de conteúdos relacionados à televisão por meio da internet. Mas como os computadores não eram utilizados com propósitos voltados para a TV, por serem demorados de ligar ou difíceis de usar (pela necessidade de colocar a senha e fazer *login*, além da posição do computador não ser confortável para assistir televisão) considerou-se que estes dispositivos não eram adequados para o consumo de formatos de conteúdos que tivessem algum tipo de relação com a TV (embora estivessem adequados para uma infinidade de outras tarefas).

O *tablet* foi considerado um dispositivo que ficava no meio do caminho entre a televisão e o *smartphone*: apresentou-se esta afirmação (1) porque considerou-se que a tela do *tablet* pudesse se aproximar do tamanho da tela de um computador portátil, sendo capaz de oferecer uma experiência melhor (mais confortável e mais detalhada) para consumir conteúdos da televisão e também (2) porque considerou-se que as funcionalidades e propósitos de uso de *tablets* pudessem se assemelhar bastante aos observados em *smartphones*. Mas como a maioria dos entrevistados relatou que o *smartphone* já supria as suas necessidades e, por isso, desconsideravam o uso de *tablets*, acreditou-se que este dispositivo não estava adequado para o consumo de formatos de conteúdos relacionados à TV, porque as pessoas não enxergavam valor nele, já que utilizar um *tablet* parecia não fazer diferença para elas. Além disso, entre os poucos participantes das entrevistas que usavam *tablets*, os relatos foram de que o dispositivo era considerado incômodo de segurar, não sendo possível usá-lo durante muito tempo para assistir vídeos de uma série ou filme. Outras atividades relacionadas ao consumo de conteúdos da televisão, diferentes dos vídeos, também acabavam não sendo realizadas em *tablets*, uma vez que o *smartphone* já estava à mão neste momento e os entrevistados acabavam optando por ele, pelo fato de ser mais portátil e mais fácil de

manusear (vale lembrar que, de acordo com o relato dos participantes das entrevistas, o consumo de conteúdos correlatos à TV não era aprofundado e dependia da ocasião. Por isso, as pessoas escolhiam o *smartphone* por ser uma alternativa rápida e pontual).

Embora fosse o mais utilizado entre os 3 tipos de dispositivos pesquisados (tanto para atividades não correlatas quanto para atividades correlatas à televisão), considerou-se o *smartphone* como o menos adaptado aos formatos de conteúdos relacionados à TV e, conseqüentemente, o mais problemático para este tipo de uso. Apesar dos *smartphones* estarem sempre à mão e serem prontamente utilizados para acessar a internet, o tamanho reduzido da sua tela não era atraente e confortável para o consumo de vídeos de séries ou filmes. Além disso, os outros formatos de conteúdos da televisão (que vão além dos vídeos) muitas vezes não eram otimizados para as telas pequenas destes dispositivos, fazendo com que os usuários abandonassem o uso do aparelho por não encontrarem o que procuravam ou porque a navegação era difícil, oferecendo apenas recursos e funcionalidades escassos. A enorme mobilidade do *smartphone* fazia com que ele fosse um dispositivo utilizado em função da ocasião, para realizar uma tarefa rápida (embora pouco aprofundada, na maioria das vezes) naquele exato momento ou para evitar ficar entediado tanto em algum local (uma fila de espera ou transporte público, por exemplo) quanto na frente da TV (pelo fato de fazer companhia para alguém ou para esperar um programa começar). Esta mobilidade conferia ao dispositivo uma grande facilidade para acessar a internet na frente da TV, mas o aparelho acabou sendo utilizado com um propósito diferente: na maioria das vezes, para realizar tarefas sem relação com o que estava sendo assistido na televisão. É importante ressaltar que, com base nos resultados das entrevistas, arriscou-se dizer que o *smartphone* deixou de ser a segunda tela e se transformou na primeira tela para as pessoas, mesmo quando elas estavam assistindo televisão. Os momentos em que a TV exigia foco total, quando cada indivíduo voltava a ser um telespectador, eram apenas aqueles em que o sujeito estava imerso - geralmente, assistindo um filme ou série. Embora o fator "tempo" não tenha sido considerado como uma variável dependente na pesquisa, percebeu-se este

comportamento no discurso da maioria dos entrevistados. E esta percepção foi corroborada por FLOMENBAUM (2014) e SOLIS (2015). Para eles, as pessoas gastavam mais tempo nos seus *smartphones* do que assistindo TV (FLOMENBAUM, 2014) e, embora o *mobile* fosse chamado, com frequência, de segunda tela, a realidade é que *smartphones* já eram a primeira tela entre consumidores conectados (SOLIS, 2015). A correlação entre os resultados da pesquisa de doutorado e as afirmações dos autores supracitados, demonstrou a urgência de adequação dos conteúdos da televisão para os *smartphones*.

## 5. Atualização dos resultados: desde a conclusão da pesquisa de doutorado, o que avançou no tema tratado

Após um pouco mais de 2 anos da conclusão da pesquisa de doutorado, buscou-se verificar se houve mudanças nos resultados apresentados. Para isso, foram analisados alguns relatórios ou pesquisas mais recentes sobre o mesmo tema. Os resultados da pesquisa de doutorado, por exemplo, apontaram que o *smartphone* era o dispositivo mais utilizado e as pessoas executavam nele as mais variadas funções, desde enviar e receber mensagens, ler *emails*, acessar redes sociais, tirar fotos, ouvir músicas, usar aplicativos de funções específicas (previsão do tempo, trânsito, jogos, planilhas, etc.), ler notícias ou livros. E embora as funções fossem variadas, as mais comuns eram o uso de redes sociais (principalmente *Facebook*) e o envio de mensagens via *WhatsApp*. Além disso, os resultados da pesquisa de doutorado apontaram que o *smartphone* só era utilizado para ver poucos vídeos e em alguns casos mais específicos (vídeos curtos do *Facebook* e *YouTube*).

No entanto, por meio de novas informações, é possível perceber mudanças em relação aos resultados relatados. MARTÍN (2017) e GOOGLE (2017), por exemplo, citam o relatório *Video-viewers*, um estudo anual realizado desde 2014, com o objetivo de entender o consumo de conteúdo em vídeos no Brasil. Com uma abrangência nacional, envolveu 1.500 pessoas entre 14 e 55 anos das classes A, B e C, representando a população brasileira. De acordo com este estudo, o tempo que o brasileiro passa assistindo vídeos *online* está aumentando (dobrou em relação a 2014).

E a GOOGLE (2017) também ressalta que o *smartphone* é o aparelho mais usado para assistir vídeos *online* e também o maior responsável pelo aumento do consumo de vídeos na internet. Além disso, segundo a REDAÇÃO OLHAR DIGITAL (2016), uma pesquisa divulgada pela *Ericsson* (com brasileiros entre 16 e 69 anos que assistem vídeos na TV e na internet e que possuem banda larga em casa), mostra um crescimento no tempo de consumo de vídeos *online* em dispositivos móveis, como *smartphone* e *tablet*. Por semana, este tempo aumentou 55% entre 2011 e 2016, enquanto nos dispositivos fixos, como televisão e computador, diminuiu 11% no mesmo período.

A REDAÇÃO OLHAR DIGITAL (2016) afirma também, ainda citando a pesquisa da *Ericsson*, que o *YouTube* é um dos líderes de audiência na internet: 57% das pessoas disseram utilizar o serviço diariamente, enquanto 62% afirmaram que não conseguem encontrar nada para assistir na TV regular. Há um pouco mais de 2 anos, os entrevistados da pesquisa de doutorado relataram algo similar, quando disseram que o conteúdo da TV era pouco qualificado, de baixa qualidade ou pouco interessante, não sendo capaz de representar o seu gosto ou atrair a sua atenção.

Novamente com base na pesquisa da *Ericsson*, a REDAÇÃO OLHAR DIGITAL (2016) relata que os brasileiros gastam 9% mais tempo escolhendo o que assistir nos serviços de vídeo sob demanda do que na televisão e o tempo total de consumo de conteúdos *online*, como séries, filmes e programas de TV, cresceu 10% no Brasil desde 2011. Além disso, 58% deste público estava muito interessado em um plano de dados móveis que incluísse o *streaming* de vídeos sem restrições, pois o acesso à internet por meio de um *smartphone* era considerado fundamental. Esta informação da *Ericsson*, se comparada com os resultados da pesquisa de doutorado, demonstra que mudanças aconteceram desde então. Os entrevistados da pesquisa de doutorado, por exemplo, relataram que, geralmente, o *smartphone* era utilizado somente para assistir pequenos vídeos do *YouTube* ou *Facebook* ao invés de vídeos de programas de TV, filmes ou séries. E, além disso, o motivo para não assistir vídeos mais longos no *smartphone* não se limitava ao tamanho pequeno da tela do dispositivo,

mas também pelo fato das pessoas não quererem utilizar sua conexão 3G com um vídeo que iria consumir seus créditos de tráfego de dados de um mês inteiro em poucos minutos.

Os vídeos mais procurados na internet, de acordo com MARTÍN (2017) e GOOGLE (2017), tratam de temas como humor, gastronomia, moda, beleza, *games* e música, além daqueles que falam de situações comuns, parodiando o cotidiano. Esta informação parece ter bastante relação com os resultados que foram encontrados na pesquisa de doutorado, que relatou que os vídeos de *Facebook* e *YouTube* eram bastante assistidos no *smartphone* - e os temas destes vídeos eram os mesmos relatados no início do parágrafo.

A pesquisa de doutorado também constatou que as pessoas não costumavam enxergar os formatos temáticos (vídeos de humor, gastronomia, moda, beleza, *games*, música, etc.) como um dos tipos de conteúdos relacionados à televisão. Isto, de certa forma também vai de encontro com informações de estudos mais atuais, como MARTÍN (2017) e GOOGLE (2017), por exemplo, que relatam que o conteúdo da internet já é mais procurado do que o da televisão por assinatura: 42% dos brasileiros (82 milhões de pessoas) assistem vídeos *online* enquanto 37% assistem TV por assinatura.

Na tentativa de produzir resultados ainda mais atualizados em relação aos dados encontrados há um pouco mais de 2 anos, decidiu-se aplicar um questionário *online* cujas perguntas foram totalmente baseadas nas conclusões da pesquisa de doutorado. Este questionário era composto por 78 perguntas ao todo, distribuídas em 7 partes: 19 perguntas sobre o uso de *smartphone*; 8 perguntas sobre o uso de *tablet*; 11 perguntas sobre o uso de computador; 9 perguntas sobre o uso de TV; 13 perguntas sobre o uso de internet para acessar conteúdos de TV; 9 perguntas sobre o uso de internet ao mesmo tempo que a TV; 9 perguntas sobre informações pessoais, perfil e classificação econômica.

Cada pergunta foi redigida na forma de uma afirmação (correspondente ao resultado das conclusões da pesquisa de doutorado), sempre oferecendo a opção da pessoa registrar a sua resposta em uma escala com as seguintes opções:

Concordo totalmente; Concordo; Não concordo nem discordo; Discordo; Discordo totalmente; Não se aplica a mim.

O questionário *online* ficou disponível durante 15 dias (de 9 até 23 de agosto de 2017) e foi respondido por 126 pessoas. De acordo com os resultados, o *smartphone* continua sendo o dispositivo mais utilizado pelos respondentes (77%), seguido pelo computador (20%) e pelo *tablet* (1,5%). Além disso, hoje em dia, as pessoas utilizam mais o *smartphone* do que um ano atrás (66%). Também foi possível levantar informações sobre o uso de outros dispositivos (que não foram investigados na pesquisa de doutorado), como a

*smart-TV* (embora o seu uso ainda seja muito baixo - menos de 1%), o computador plugado na TV e o console de *videogame* (que não são utilizados pela maioria dos respondentes - respectivamente, 47% e 66%).

Apresenta-se, na tabela 4 a seguir, uma comparação entre os resultados do questionário *online* (respondido por 126 pessoas em agosto de 2017) e os resultados da pesquisa de doutorado (concluída em fevereiro de 2015), indicando as mudanças que ocorreram na rotina de uso dos dispositivos ao longo de um pouco mais de 2 anos.

ROTINA DE USO DE ...	RESULTADOS QUE PERMANECERAM IGUAIS AOS DA PESQUISA DE DOUTORADO	RESULTADOS QUE SOFRERAM MUDANÇAS E FORAM ATUALIZADOS
<i>Smartphone</i>	Os respondentes permanecem conectados o dia todo (75%), mas utilizam o <i>smartphone</i> somente em momentos específicos (45%). O uso se dá em função da ocasião (60%) e as funções mais comuns são as redes sociais e o <i>WhatsApp</i> (60%). Os respondentes assistem mais vídeos que não têm relação com o conteúdo da TV, como os do <i>Facebook</i> e <i>YouTube</i> (45%). Muita coisa ainda não funciona direito nas telas pequenas (60%) e os respondentes migram para o computador quando é necessário fazer coisas mais elaboradas (60%). Interfaces ruins são usadas quando os respondentes enxergam valor no serviço, estando dispostos a superar curvas de aprendizado (60%). Nos finais de semana, o uso diminui (45%).	Os respondentes discordam que a tela do <i>smartphone</i> é pequena, que o teclado é ruim de digitar e as telas são mais difíceis de navegar do que um computador (45%). Houve uma diminuição da quantidade de pessoas que não gostam de assistir vídeos no <i>smartphone</i> .
<i>Tablet</i>	Os respondentes consideram que o dispositivo é melhor do que um <i>notebook</i> , porque é menor e está sempre à mão. O aparelho continua sendo usado dentro de casa, para aproveitar a <i>wi-fi</i> e porque sua portabilidade é menor do que a de um <i>smartphone</i> . Utilizado à noite, para atividades mais específicas. É considerado desconfortável para assistir vídeos de filmes ou séries, pois é difícil encontrar uma posição agradável para segurar o mesmo. Poucas pessoas usam este dispositivo.	Não observaram-se mudanças nos resultados.
Computador	Os respondentes utilizam o dispositivo para atividades com um tempo maior de execução ou mais detalhadas (90%), quando há a necessidade de mais foco e aprofundamento nas atividades (75%) ou para executar tarefas relacionadas à estudo ou trabalho (75%). O computador em casa só é ligado quando é necessário fazer coisas mais elaboradas, que o <i>smartphone</i> não permite (45%). Vídeos são assistidos na companhia de outras pessoas e a tela do computador (menor que da TV) atrapalha a visualização (45%).	Não observaram-se mudanças nos resultados.
Televisão	Os respondentes preferem assistir vídeos na TV, por causa da tela maior, da possibilidade de enxergar mais detalhes e da posição mais confortável (60%). Televisão é lazer e faz parte de um momento de relaxamento (60%).	Os respondentes indicaram que estão assistindo menos TV tradicional hoje em dia (60%). Mas como esta informação não foi investigada na pesquisa de doutorado, considera-se que a mesma não pode ser

	O uso da TV se dá em função da ocasião, como a família reunida para ver seu programa preferido ou quando se está com tempo livre (60%). Os respondentes utilizam a televisão à noite, ao voltar para casa depois de um dia de estudo ou trabalho (60%).	utilizada para efeitos de comparação.
Internet para acessar conteúdos da TV	Para os respondentes, na internet não é muito comum descobrir algum conteúdo de TV quando se busca por um tema como música, gastronomia, moda, decoração, esportes, etc. (45%).	Os respondentes estão usando cada vez mais a internet para acessar conteúdos de TV (45%), fazendo descobertas a partir do que foi visto em um programa (45%) e buscando mais informações sobre um fato curioso ou intrigante (60%). A internet também está impulsionando o que as pessoas assistem na TV (70%). Os respondentes estão assistindo mais vídeos <i>online</i> e preferem conteúdos da TV em vídeo do que em texto (45%). Eles usam a internet para ver seus programas favoritos a qualquer hora (45%) e há uma preferência por séries (45%) - a <i>NetFlix</i> é a alternativa mais comum para isso (75%). Os respondentes assistem vários episódios seguidos (60%) e para descobrir novas séries, eles ouvem a opinião dos amigos (80%), leem comentários em redes sociais (60%) e utilizam ferramentas de recomendação (44%).
Internet ao mesmo tempo que a TV	Os respondentes, na maior parte do tempo, usam a internet e só alternam a atenção para a TV quando algo diferente acontece (45%). Quando um programa não é interessante, a internet é usada para atividades sem relação com o que está passando na televisão (60%). Senão, as pessoas permanecem focadas no programa e deixam a internet de lado (45%). O grau de engajamento irá determinar o momento de buscar mais informações sobre o programa: durante a exibição ou após o término do mesmo (60%). A influência que a internet exerce sobre o que os respondentes assistem na TV acontece por acaso, quando eles leem mensagens em redes sociais (60%). Estas redes sociais não são usadas para comentar sobre o que estão vendo na televisão ou para acompanhar comentários de outros telespectadores - somente quando acontece algo inusitado, divertido ou de maior repercussão. Se houver um computador por perto, ele poderá ser utilizado para navegar na internet ao mesmo tempo que a TV, embora seja uma opção mais remota (60%). O <i>smartphone</i> é o dispositivo mais utilizado para assistir TV e navegar na internet ao mesmo tempo (60%).	Ainda é baixa a quantidade de pessoas que costumam utilizar a internet para assistir o que está no ar/ao vivo na TV naquele momento (30%). Mas como esta informação não foi investigada na pesquisa de doutorado, considera-se que a mesma não pode ser utilizada para efeitos de comparação.

Tabela 4: atualização dos resultados da pesquisa de doutorado.

## 6. Considerações finais

Em alguns (poucos) anos, não assistiremos mais TV da mesma forma que hoje em dia. Os dispositivos conectados (utilizados 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano) e a oferta cada vez maior de conteúdos por meio de milhões de sites e aplicativos, fizeram com que a internet tomasse o lugar da TV (em menos de uma década, houve mudanças que a televisão levou 60 anos para conseguir fazer).

Claro que ainda é possível assistir TV de uma maneira tradicional, quando o controle remoto é o máximo de interação que uma pessoa pode dispor. Mas esta TV convencional, gradualmente, está dando lugar à novas maneiras das pessoas acessarem, assistirem e, principalmente, interagirem com o conteúdo.

Como o ritmo das mudanças é acelerado e a variedade de dispositivos, produtos ou serviços é

enorme, nem sempre as pessoas conseguem acompanhar ou entender como se deve utilizar cada uma das novas opções ao seu dispor. Por isso, é importante realizar pesquisas e contar com a ajuda de profissionais da área de ergodesign e interação humano-computador, já que eles são capazes de mapear as rotinas de uso para captar e interpretar as tarefas (ações, pensamentos, sentimentos ou motivações) dos usuários, com o objetivo de projetar interfaces que sejam centradas no seu público-alvo - ou seja, adaptadas à sua audiência, atendendo aos requisitos de usabilidade que resultam em soluções intuitivas, amigáveis e que funcionam de maneira satisfatória durante o uso das pessoas.

## 7. Referências Bibliográficas

FLOMENBAUM, Adam. Flurry: for U.S. consumers, mobile supplants TV as the first place, first screen. **LostRemote**, 27 nov. 2014. Disponível em: <<http://www.adweek.com/lostremote/flurry-for-u-s-consumers-mobile-supplants-tv-as-the-first-place-first-screen/48719?red=lr>>. Acesso em: 8 mar. 2015.

GOOGLE. **The new multi-screen world study**, ago. 2012. Disponível em: <<http://www.thinkwithgoogle.com/research-studies/the-new-multi-screen-world-study.html>>. Acesso em: 8 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Video Viewers 2016: como o brasileiro assistiu a vídeos esse ano?**, jan. 2017. Disponível em: <<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/tendencias-de-consumo/pesquisa-video-viewers-2016-como-o-brasileiro-assistiu-a-videos-esse-ano/>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2 ed. São Paulo: Aleph, 2009. 428 p.

MARTÍN, María. A geração que não assiste mais TV e corre atrás dos 'youtubers'. **El País**, 15 ago. 2017. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2017/08/13/tecnologia/1502578288\\_835104.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2017/08/13/tecnologia/1502578288_835104.html)>. Acesso em: 17 ago. 2017.

MONK, Andrew; WRIGHT, Peter; HABER, Jeane; DAVENPORT, Lora. **Improving your human-computer interface: a practical technique**. 1 ed. Nova Jersey: Prentice Hall, 1993. 200 p.

REDAÇÃO OLHAR DIGITAL. Consumo de vídeos em smartphones no Brasil cresce mais de 100 horas em 4 anos. **Olhar Digital**, 7 nov. 2016. Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/noticia/consumo-de-videos-em-smartphones-no-brasil-cresce-mais-de-100-horas-em-4-anos/63717>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

ROTHMANN, Paula. A TV morreu. Viva a nova TV! **Info Exame**, São Paulo, n. 324, p. 58- 67, dez. 2012.

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf** Pesquisa brasileira de mídia 2015: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. 2015. Portable Document Format (Formato Portátil de Documento). Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/governo/pesquisa-brasileira-de-midia>>. Acesso em: 8 mar. 2015.

SOLIS, Brian. Mobile-first isn't enough - it's time for a mobile-only digital strategy: marketers need to invest in mobile to support the entire customer journey. **Advertising Age**, 23 jan. 2015. Disponível em: <<http://adage.com/article/digitalnext/time-a-mobile-digital-strategy/296727/>>. Acesso em: 8 mar. 2015.

YOUNG, Indi. **Mental models: aligning design strategy with human-behavior**. 1 ed. New York: Rosenfeld Media, 2008. 299 p.

## Sobre os autores

Eduardo Rangel Brandão graduou-se em desenho industrial na PUC-Rio, em projeto de produto (1997) e comunicação visual (2003). cursou o aperfeiçoamento em usabilidade de interfaces, ergonômização da interação homem-computador (PUC-Rio - 2002) e especializou-se em ergonomia e usabilidade (PUC-Rio - 2004). Mestre em design

(2006) e doutor em design (2015), participou de diversos congressos na área de ergonomia, usabilidade e interação humano-computador. Trabalha com internet desde 1995, atuando em empresas como o RDC - Rio Datacentro, MTEC Informática, Cadê?, Agência Click e Globo.com. Foi professor do curso superior de tecnologia em administração de redes para internet (webmaster), na Faculdade Senac Rio, do curso de pós-graduação em webdesign: design de interfaces gráficas interativas, na UniverCidade e do curso de pós-graduação em marketing e design digital, na ESPM. É gerente da área de experiência do usuário, na Globosat, e professor do curso de pós-graduação em ergodesign de interfaces: usabilidade e arquitetura de informação, na PUC-Rio.

Cláudia Mont`Alvão possui graduação em Desenho Industrial, Projeto de Produto, pelo Centro Universitário da Cidade (1994), mestrado e

doutorado em Engenharia de Transportes pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1997 e 2001). Atualmente é Professor Associado e Coordenadora do Programa de Pós Graduação em Design da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PPGDesign PUC-Rio. Desde 2002 atua como Coordenadora do Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces (LEUI/PUC-RIO). Como atividades decorrentes da atuação no LEUI/PUC-Rio é coordenadora geral dos eventos ERGODESIGN USIHC (eventos realizados desde 2000) e editora chefe da Revista Ergodesign HCI (lançada em 2013). Contribui ainda como consultora *ad hoc* de varias agências de fomento, tais como CNPq, FAPESP e FAPEMIG. Tem como interesse de pesquisa o estudo e a aplicação da Ergonomia nas áreas de informação/advertências, interação humano-computador, ambiente construído e sistemas de transportes.