

Funcionalidades e affordances como bases para classificação de apps jornalísticas destinadas a smartphones

*João Canavilhas
Marina Empinotti*

A centralidade adquirida pelos telefones celulares no cotidiano global transformou estes dispositivos em objetos de interesse para diversas áreas, entre as quais o jornalismo. A evolução tecnológica destes aparelhos, com o constante surgimento de novas valências, alterou as rotinas de produção jornalística, mas também as formas de relacionamento entre o jornalismo e o seu público. Por isso, atualmente é impossível falar de jornalismo sem referir o papel dos celulares em alguma das suas fases de produção, circulação e consumo.

Se a web ampliou a oferta de material informativo para as 24 horas por dia, entre outras características, o celular, em particular na versão smartphone, aprofundou ubiquidade e a personalização do consumo: pessoas, espaços e tecnologias estão atualmente hiperconectados de forma permanente.

Em complemento, uma miríade de aplicativos (apps) procura responder às necessidades diárias dos usuários de smartphones. Podemos usar a câmara para ler um código de barras e realizar um pagamento, recorrer ao GPS do telefone para geolocalizar nossa postagem, usar o celular como despertador, agenda, etc (Canavilhas et al., 2020). Em todos

os casos os casos, as apps aproveitam potencialidades tecnológicas do aparelho para oferecer uma melhor experiência ao usuário.

Mas será que as apps de jornalismo também exploram estas potencialidades? Como refere Salaverría (2016), somente passaremos para um modelo de jornalismo móvel, denominado pelo autor de jornalismo ubíquo, quando a informação não somente estiver disponível em todos os lugares, a tempo todo, mas quando ela chegar absolutamente adaptada aos interesses e necessidades de seu consumidor. Neste trabalho procuramos justamente averiguar em que ponto evolutivo estão as apps jornalísticas.

Desenho da Proposta: Funcionalidades e Affordances

Desenvolvemos um sistema de classificação para apps de notícias de smartphones baseado nas funcionalidades e nas affordances por elas incorporadas (Empinotti, 2020). Os dois termos não são originários ou exclusivos dos estudos em Jornalismo, mas foram adotados mais recentemente e, talvez por isso, muitas vezes são erroneamente trazidos como sinônimos. Justifica-se uma análise a cada um, pois são a base para o desenho da proposta. Partimos do entendimento de Palacios et al. (2015) de que os produtos jornalísticos para os dispositivos móveis podem se beneficiar de propriedades de hardware para potencializar interações e estabelecer novas semânticas.

A ideia de affordance vem da Psicologia, através da psicologia ecológica de Gibson, com a obra “A Theory of Affordances” publicada 1977 e “The Ecological Approach to Visual Perception”, publicado em 1986

(McGrenere & Ho, 2000; Palacios et al., 2015). O verbo em inglês se refere a fornecer, conceder ou dispor.

O campo da psicologia ecológica estuda como os comportamentos e as experiências das pessoas estão relacionados com os seus ambientes do cotidiano, com a vida diária (Carneiro & Bindé, 1997). Assim, affordances são as “ações possíveis” de um objeto em relação ao usuário potencial, isto é, às maneiras pelas quais o indivíduo ou grupo percebe e usa um objeto (Gibson, 1986). Um exemplo clássico é o uso de uma bola: pode ser utilizada para prática desportiva, com as mãos, com os pés, para arremesso ou captura. Mas pode também ser usada para fisioterapia ou reabilitação, por exemplo. Todos são usos em contextos diferentes de um mesmo objeto, de acordo com a intenção do usuário.

No contexto deste trabalho podemos fazer um comparativo com o smartphone: pode ser usado para uma chamada de voz, de vídeo, troca de mensagens, jogos, despertador, cronômetro, calendário, e muitas outras funções, cada uma delas permeada por affordances possíveis. Novamente, o que determina o uso é a intenção do usuário.

A partir desse exemplo do smartphone podemos avançar a discussão para as ideias de Don Norman (2013), que aplica o termo affordance à Comunicação, no livro “The Design of Everyday Things”. O autor reforça a ideia de que affordances são propriedades perceptíveis do objeto, que determinam como este pode ser usado, mas limita-as de acordo com a capacidade do usuário: se entregamos um smartphone muito avançado a uma pessoa que nunca usou este dispositivo, muitas das affordances não existem para essa pessoa, pelo menos inicialmente. O conhecimento poderá vir a ser adquirido com o tempo, alterando a relação homem-dispositivo.

Entende-se, então, que uma *affordance* deve ser baseada na relação entre as propriedades de um objeto e as capacidades do agente que determina exatamente como o objeto poderia ser (Norman, 2013). Elas dão pistas para a forma de utilização, mas dependem do conhecimento prévio do agente. Resumindo, enquanto Gibson (1986) define o termo como a própria possibilidade de ação, Norman (2013) expande a noção para a maneira como a possibilidade é visível para o agente.

O conceito de funcionalidade tampouco é originário do Jornalismo, sendo bastante aplicado em Informática para indicar comportamentos executáveis por um software, com início e fim (input e output). De maneira mais geral, na língua portuguesa refere-se à “qualidade do funcional” e “funcionalismo” enquanto na língua inglesa é definido como a qualidade ou estado de ser funcional, e como a capacidade associada a hardware e software a dispositivos eletrônicos (Webster, 2006).

É sobretudo com o último viés que o conceito é incorporado nos estudos em Jornalismo em ambiente digital, nos anos 1990: indicar as características que ele deve possuir para se adequar ao novo meio. Newhagen & Rafaeli (1996) reconhecem três dessas funcionalidades, a multimidialidade, a hipertextualidade e a interatividade. Dahlgren (1996) complementa com a capacidade de memória, chamada por ele de arquivo. Posteriormente, seriam agregadas a personalização, a instantaneidade e a ubiquidade, totalizando sete “particularidades que distinguem o Jornalismo que se faz na web dos que se fazem noutros meios” (Canavilhas, 2014b).

Com o avanço do jornalismo para a mobilidade, novas funcionalidades são reconhecidas: taticidade, nivelabilidade, opticabilidade, localibilidade (Palacios et al., 2015) e plasticidade (Canavilhas, 2014a).

Cada uma delas será descrita aquando da apresentação da proposta, após a discussão dos procedimentos metodológicos.

Procedimentos de Observação e Criação de Categorias

A questão norteadora desta investigação, previamente referida, questiona se as apps de notícias exploram a possibilidade de o consumo de produtos jornalístico ser melhorado recorrendo às potencialidades técnicas dos aparelhos, como os sensores, por exemplo. Isto porque Palacios et al. (2015) sugerem que, no caso dos dispositivos móveis, estes sensores podem ser lidos como suas funcionalidades e as affordances decorrentes destas “têm efeitos práticos sobre a formatação de conteúdos para esses dispositivos, incluindo, é claro, os produtos jornalísticos (p. 21).

Na falta de qualquer pista inicial sobre a resposta à questão, buscamos aporte da Teoria Ator-Rede (Callon, 1987; Latour, 2012) para começar a componente empírica do trabalho. Diferentemente de investigações conduzidas com bases em pressupostos já consolidados, a teoria propõe partir do “nada”, baseada numa ampla exploração do campo que os teóricos definem como “descrição”. Inicialmente, selecionamos doze apps tendo em consideração as seguintes premissas:

- Estar disponível na App Store e na Google Play Store;
- Figurar entre os cem mais populares das lojas virtuais no momento da avaliação inicial, na categoria “Notícias”;
- Ter download gratuito, ainda que ofereça compra e/ou assinatura uma vez descarregado;

- Não ser do modelo suporte (Canavilhas & Satuf, 2013), no qual a app somente disponibiliza cópias e/ou arquivos tipo PDF das versões tradicionais;
- Ser do tipo generalista, com informação de diferentes assuntos, e não do tipo especializada.

Cada app foi sempre analisada de forma simultânea em dois sistemas operacionais, iOS e Android, de modo a não limitar os resultados da investigação a um sistema. A amostra (Tabela 1) foi selecionada de modo a incluir casos de três países, com quatro aplicativos para cada um, subdivididos em dois tipos: jornais impressos e portais noticiosos.

Tabela 1

Apps analisadas na investigação

Nome do app	Vínculo do app	País do app
Folha	Jornal impresso - Folha de S. Paulo	Brasil
Globo Notícias	Jornal impresso - O Globo	Brasil
G1	Portal - G1	Brasil
UOL	Portal - UOL	Brasil
NYTimes	Jornal impresso - The New York Times	Estados Unidos
USA Today	Jornal impresso - USA Today	Estados Unidos
HuffPost	Portal - Huffington Post	Estados Unidos
BuzzFeed	Portal - BuzzFeed	Estados Unidos

CM	Jornal impresso - Correio da Manhã	Portugal
Jornal de Notícias	Jornal impresso - Jornal de Notícias	Portugal
Notícias ao Minuto	Portal - Notícias ao Minuto	Portugal
SAPO	Portal - SAPO	Portugal

Elaborada pelos autores

Seguindo os pressupostos da Teoria Ator-Rede, foi estabelecida uma rotina de observação e descrição livre das apps, em que era relatada a experiência de navegação: onde se clicou, o que aconteceu, quais eram as opções possíveis, qual a resposta obtida, eventuais problemas, etc. Os relatos foram feitos de forma textual corrida, ilustrados por screenshots, uma vez por semana durante 24 semanas consecutivas¹. Todos podem ser encontrados em Empinotti (2020).

A partir destes relatos obteve-se conteúdo suficiente para a etapa seguinte: a criação de categorias de classificação. Isso foi feito com base nas semelhanças encontradas nas observações das diferentes apps, que passaram a ser usadas como categorias taxonómicas.

O sistema de classificação foi desenvolvido considerando as cinco funcionalidades do jornalismo móvel anteriormente referidas e as affordances relacionadas com cada uma delas, identificadas a partir de observação de aplicativos noticiosos. Dessa forma, o desenvolvimento do sistema foi baseado nas características que de fato são usadas nas

1. Devido à natureza volátil do conteúdo jornalístico mobile, que muda diversas vezes ao dia, a observação não foi feita em apenas um momento, mas de forma prolongada por seis meses (24 semanas).

apps, ou seja, aquelas que são disponibilizadas aos usuários e estavam disponíveis no momento da observação. Considerando que o universo de apps de notícias é muito mais vasto do que as 12 apps utilizadas para basear o sistema de classificação, no final da etapa de observação e desenvolvimento do sistema foram realizadas duas rodadas de testes da taxonomia apresentada: primeiramente, classificando as próprias apps utilizadas; em seguida, com novas apps, sem que passem pela etapa de observação detalhada, tal como ocorreu com as 12 iniciais. Assim, pudemos constatar que o sistema proposto tem validade global e não acabou restrito ao que foi observado inicialmente, o que inviabilizaria sua aplicação como ferramenta classificatória para apps noticiosas.

Proposta de Sistema Baseado em Funcionalidades e Affordances

Seguidamente são analisadas as cinco funcionalidades do jornalismo móvel já mencionadas, bem como as respectivas affordances.

Tactilidade

Esta funcionalidade nasce plenamente apropriável (Palacios & Cunha, 2012), uma vez que sua incorporação não depende de velocidade de acesso à rede, capacidade de armazenamento ou de transferência de dados, somente da presença da tela. Cunha & Aragão (2011) reconhecem-na como o principal recurso operativo das plataformas móveis, também explorada como estratégia interativa nas narrativas.

O toque do dedo humano sobre a tela produz diferentes ações, a partir de gestos pré-estabelecidos por cada dispositivo, embora sejam, em geral, comuns entre diferentes produtos e diferentes fabricantes:

toque simples, toque duplo, arraste, pinça, etc. Foram justamente estes que procuramos identificar durante as observações das apps, a fim de as usar como categorias para a classificação.

O rápido desenvolvimento tecnológico cria constantemente modalidades de interação homem-máquina sem que as anteriores já consolidadas sejam efetivamente explorados a fundo (Kratz et al., 2011). Talvez por isso, as apps de notícias muitas vezes não utilizam totalmente os recursos básicos proporcionados pela taticidade (Cunha, 2013), pelo que neste trabalho procuramos avaliar a variedade gestual apropriada, tendo reconhecido seis gestos (Tabela 2). Indicamos também as affordances relacionadas, ou seja, ações possíveis a partir de sua execução. O grupo foi subdividido em dois tipos: gestos de navegação e gestos de transformação. Os primeiros agrupam comandos que orientam a movimentação do usuário entre conteúdos e opções disponíveis, enquanto os segundos referem-se às ações que modificam ou transformam forma determinado item.

Tabela 2

Gestos reconhecidos nas apps jornalísticas e affordances a eles relacionadas

Tipo de gesto	Nome do gesto	Affordances relacionadas
Navegação	Toque	Seleção de item
	Rolagem	Descida e subida da página; Movimentação lateral.
	Deslizar	Troca de notícias; visualização de galerias.

Transformação	Pinçar	Zoom in; zoom out.
	Pressionar	Revelar opções sobre o item; seleção de trechos do texto.
	Rotacionar	Girar imagem; girar vídeo.

Elaborada pelos autores

Assim, para a classificação de uma app quanto à sua taticidade deve ser analisado se os gestos da Tabela 1 são observados em algum momento para qualquer função. A ocorrência é classificada com 1 e a não ocorrência como 0. De acordo com o somatório total dos diferentes gestos encontrados, obtêm-se os resultados expressos na Tabela 3. A ferramenta pronta para ser utilizada encontra-se na Tabela 8, assim como será feito com as demais, apresentadas a seguir.

Tabela 3 - Proposta de classificação para apps jornalísticas baseada na taticidade

Número de gestos (affordances) reconhecidos	Classificação proposta
1 a 2	App com taticidade básica
3 a 4	App com taticidade limitada
5 ou mais	App com taticidade plena

Elaborada pelos autores

Com base nesta proposta podemos considerar uma app como “básica” caso só faça uso de um ou dois gestos tácteis, considerando ainda que um deles sempre será o toque simples, um pressuposto para a interação. Se fizer uso de três ou quatro gestos, a app é considerada “limitada” e, caso sejam reconhecidos cinco ou mais gestos, sejam quais forem, a app é “plena”.

Nivelabilidade

A partir das observações realizadas, neste trabalho entendemos que a nivelabilidade dos aplicativos jornalísticos deve ser avaliada a partir das affordances ligadas à ação de “girar” o dispositivo e contar com a adaptação do conteúdo da tela para a orientação comandada. Por outras palavras, em rodar o dispositivo e alternar entre os modos vertical (retrato) e horizontal (paisagem).

Palacios e Cunha (2012) reconhecem diferentes ações relacionadas com a nivelabilidade, mas entendem-nas como parte da taticidade, identificando três: vibrar, movimentar e girar. Para os autores, estas ações diferenciam-se dos gestos tácteis por aproveitar a presença dos sensores dos aparelhos, possibilitando uma forma de interação distinta. Contudo, neste estudo não foi identificada a presença de vibração nem movimentação durante a observação das apps para incluí-las como critérios classificatórios, por isso optou-se por subdividir a ação “girar” em quatro momentos relativos à capacidade de se visualizar o conteúdo em modo vertical ou horizontal: na capa, na leitura de um texto, ao visualizar uma foto e ao visualizar um vídeo (Empinotti & Paulino, 2017).

O estudo concluiu que as ações possíveis na capa e durante a leitura de um texto (ao seleccionar uma notícia) são sempre as mesmas, isto é, se for possível alternar a orientação de leitura na capa, é possível também alterná-la uma vez aberta a notícia. Consideramos o fato ao desenvolvermos a proposta de classificação para a nivelabilidade, que pode ser:

- “Plena” quando houver transição vertical-paisagem e vice-versa nos três momentos de análise — texto, fotografia e vídeo —, proporcionando a melhor visualização possível;

- “Limitada” quando houver transição vertical-paisagem e vice-versa em quaisquer dois momentos de análise;
- “Básica” quando houver transição vertical-paisagem e vice-versa em apenas um dos momentos de análise, independente de qual seja;
- “Inativa” quando não permitir transição vertical-paisagem e vice-versa;

Para se classificar uma app de acordo com a nivelabilidade, usa-se o esquema da Tabela 4.

Tabela 4

Proposta de classificação para apps jornalísticas baseada na nivelabilidade

Número de affordances reconhecidas	Classificação proposta
0	App com nivelabilidade inativa
1	App com nivelabilidade básica
2	App com nivelabilidade limitada
3	App com nivelabilidade plena

Elaborada pelos autores

Opticabilidade

Para Palacios et al. (2015), a opticabilidade “amplia as capacidades de realidade aumentada e multiplica as formas criativas para produção de conteúdos em dispositivos móveis, inclusive no Jornalismo” (p. 26). As affordances desta funcionalidade usam a câmara digital dos aparelhos

como uma forma de entrada de dados (input). As atividades envolvem captura de imagens, vídeos ou áudios, bem como a leitura de lugares e objetos, ativando, inclusive, funções complementares, como leitura de QR codes e recursos de realidade aumentada.

Baccin et al. (2017) também reconhecem as funções observadas por Palacios et al. (2015) como relativas à opticabilidade: interação do usuário com a interface através do código QR e da realidade aumentada e vão mais longe ao considerarem recursos da realidade virtual. Com o embasamento dos estudos mencionados e as observações realizadas, optamos por classificar apps quanto à presença ou ausência dos seguintes itens:

- Função de código QR;
- Função de realidade aumentada;
- Função de realidade virtual;
- Envio de fotografias ao veículo;
- Envio de vídeos ao veículo.

De acordo com o número de affordances identificadas, a app é avaliada de acordo com a classificação apresentada na Tabela 5. As cinco funções escolhidas, embora reconhecidas pela literatura anteriormente referenciada, nem sempre foram identificadas durante a etapa de observação. Entendemos ser coerente mantê-las como possíveis affordances a serem encontradas em pesquisas futuras.

Tabela 5

Proposta de classificação para apps jornalísticas baseada na opticabilidade

Número de affordances reconhecidas	Classificação proposta
0	App com opticabilidade inativa
1 a 2	App com opticabilidade básica
3 a 4	App com opticabilidade limitada
5 ou mais	App com opticabilidade plena

Elaborada pelos autores

Localibilidade

Sensores que contribuem para a geolocalização dos dispositivos móveis, como GPS, barómetro, e magnetómetro/bússola, introduzem a localibilidade, Palacios et al. (2015). Para os autores, as affordances da localibilidade remetem para a personalização a partir do recurso à geolocalização, como o envio de notícias específicas da região onde se encontra o usuário, por exemplo.

Ao analisarem aplicativos entre 2008 e 2011, Canavilhas e Santana (2011) constataram a rápida expansão do uso de componentes da geolocalização, aplicados “na personalização de conteúdos, serviços e publicidades” (p. 64). Já Silveira (2017) constatou que, no âmbito da geolocalização, ainda há “pouquíssima experimentação” (p. 208).

Durante o processo de observação aqui desenvolvido também constatamos que a localibilidade foi um recurso com aplicação limitada. Assim, a proposta de categorização proposta combina affordances

encontradas durante a etapa de observação com as relacionadas pelas pesquisas citadas. Os itens a serem considerados são:

- Permissão para acesso às informações de localização do usuário;
- Notificações geolocalizadas/permissão para localização em segundo plano;
- Previsão do tempo geolocalizada;
- Feed geolocalizado;
- Publicidade geolocalizada.

A Tabela 6 apresenta a proposta de classificação de aplicativos de acordo com o número de affordances identificadas no âmbito da localibilidade.

Tabela 6

Proposta de classificação para apps jornalísticas baseada na localibilidade

Número de affordances reconhecidas	Classificação proposta
0	App com localibilidade inativa
1 a 2	App com localibilidade básica
3 a 4	App com localibilidade limitada
5 ou mais	App com localibilidade plena

Elaborado pelos autores

Plasticidade

A plasticidade é aqui entendida como sucessora da personalização/customização necessária ao conteúdo web, sendo agora própria dos produtos jornalísticos em dispositivos móveis. Procuramos reconhecer affordances que oferecessem algum nível de adaptação do conteúdo às preferências ou aos hábitos dos usuários, baseamo-nos em dois trabalhos prévios de observação de aplicativos, ainda que ambos incluam as funções dentro de uma funcionalidade denominada “interatividade”. Alexandre e Ventura (2017) realizaram pesquisas exploratórias para identificar os recursos interativos disponibilizados por apps televisivas e sugerir uma possível categorização, tendo sido divididas em apps estáticas e dinâmicas, estes já com algum nível de interatividade.

Canavilhas e Santana (2011) analisaram dez aplicativos de Jornalismo durante três anos e chamaram “interatividade” à possibilidade de o público construir uma relação com o conteúdo. A funcionalidade foi considerada com bom desempenho nas avaliações iniciais, melhorando ao longo dos três anos de acompanhamento. Contudo, os valores foram considerados baixos tendo em consideração o potencial tecnológico dos dispositivos, mas este estudo tem já uma década.

Face a este cenário, a seleção das affordances com recursos de plasticidade para elaboração da proposta de classificação foi baseada na observação prévia dos aplicativos selecionados. Foram identificados quinze itens:

- Integração com redes sociais para qualquer fim (login, compartilhamento, comentário...);
- Login pessoal via rede social ou não;

- Possibilidade de envio de conteúdo ao meio;
- Opções de compartilhamento de conteúdo;
- Opções personalizadas de compartilhamento, de acordo com preferências;
- Secção de comentários;
- Secção para notificações sobre erros;
- Secção de favoritos e/ou recomendados e/ou leitura offline;
- Seleção de assuntos de interesse para composição de feed e/ou notificações;
- Seleção de frequência desejada de notificações;
- Possibilidade de quiet time e/ou modo noturno;
- Publicidade dirigida;
- Possibilidade de alteração do tamanho da fonte do texto;
- Possibilidade de se ouvir o conteúdo;
- Atualizações handsfree;

A Tabela 7 apresenta a proposta de classificação de aplicativos de acordo com o número de affordances identificadas para a plasticidade. Apesar de pouco provável, diante da grande oferta de affordances elencadas, manteve-se a possibilidade de um aplicativo não apresentar qualquer item relacionado a esta funcionalidade.

Tabela 7

Proposta de classificação para apps jornalísticas baseada na plasticidade

Número de affordances reconhecidas	Classificação proposta
0	App com plasticidade inativa
1 a 5	App com plasticidade básica
6 a 10	App com plasticidade limitada
11 ou mais	App com plasticidade plena

Elaborada pelos autores

Consolidação da Ferramenta Avaliativa e Considerações Finais

O fato de haver um fluxo permanente de informação destinado a dispositivos móveis com grande potencial tecnológico não significa que essa informação chegue da forma mais adequada às pequenas telas. Por isso é importante analisar os dispositivos, identificar as suas potencialidades, verificar a sua adaptabilidade ao jornalismo e definir uma grelha de classificação que permita categorizar as apps disponibilizadas aos consumidores.

Neste trabalho fez-se uma apresentação das funcionalidades e respectivas affordances componentes de uma proposta de classificação para aplicativos noticiosos, consolidando a proposta na Tabela 8.

Unimos os cinco sistemas classificatórios em uma ferramenta completa, de forma a permitir a avaliação global das apps. Ela está disponível on-line, em versão interativa, para facilitar seu uso em pesquisas futuras, sendo disponibilizado o QR code na Figura 1.

Figura 1

QR code de acesso à ferramenta de avaliação interativa



Arquivo pessoal

Saliente-se que a ferramenta não foi desenvolvida exclusivamente para seu uso integral. Cada funcionalidade pode ser avaliada de forma única, ou combinada com quaisquer outras, caso seja de interesse do pesquisador, sem qualquer prejuízo avaliativo.

Tabela 8

Ferramenta completa para avaliação de aplicativos

Funcionalidades	Affordance	Presença
Tactilidade	Toque	
	Rolagem	
	Deslizar	
	Pinçar	
	Pressionar	
	Rotacionar	
	Outras	
Subtotal		
Classificação		

	Transição retrato-paisagem em textos
Nivelabilidade	Transição retrato-paisagem em fotos
	Transição retrato-paisagem em vídeos
Subtotal	
Classificação	
	Função de código QR
	Função de realidade aumentada
Opticabilidade	Função de realidade virtual
	Envio de fotografias ao veículo
	Envio de vídeos ao veículo
	Outras
Subtotal	
Classificação	
	Permissão para acesso às informações de localização do usuário
Localibilidade	Notificações geolocalizadas / permissão para localização em segundo plano
	Previsão do tempo geolocalizada
	Feed geolocalizado
	Publicidade geolocalizada
	Outras
Subtotal	
Classificação	

	Integração com redes sociais para qualquer fim (login, compartilhamento, comentário...)
	Login pessoal via rede social ou não
	Possibilidade de envio de conteúdo ao meio
	Opções de compartilhamento de conteúdo
	Opções personalizadas de compartilhamento, de acordo com preferências
	Seção de comentários
	Seção para notificações sobre erros
Plasticidade	Seção de favoritos e/ou recomendados e/ou leitura offline
	Seleção de assuntos de interesse para composição de feed e/ou notificações
	Seleção de frequência desejada de notificações
	Possibilidade de quiet time e/ou modo noturno
	Publicidade digirida
	Possibilidade de alteração do tamanho da fonte do texto
	Possibilidade de se ouvir o conteúdo
	Atualizações handsfree
	Outras

Subtotal

Classificação

Elaborada pelos autores

Ao longo das últimas três décadas, a atividade jornalística sofreu profundas alterações para se adequar à Internet e às suas affordances. Sendo mais recente, o jornalismo para dispositivos móveis tem sido confrontado com ciclos de inovação tecnológica ainda mais curtos, pelo que é essencial a academia estudar o fenómeno. Tendo características próprias, sobretudo relacionadas com o uso pessoal destes dispositivos e do seu potencial tecnológico, é fundamental identificar metodologias próprias para avaliação dos conteúdos, bem como os seus impactos no consumo. O objetivo é estabilizar um conjunto de práticas adequadas ao mercado móvel, consolidando o conhecimento e disponibilizando-o aos meios de comunicação para que eles possam definir de forma mais eficiente as suas estratégias de produção e circulação de conteúdos.

Referências

- Alexandre, T. B., & Ventura, M. P. (2017). *Proposta de Categorização de Aplicativos Televisivos Com Conteúdo do Telejornalístico a Partir da Interatividade* [Trabalho apresentado em congresso]. Anais do 40o Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Curitiba, PR, Brasil.
- Baccin, A., Sousa, M. E. de, & Brenol, M. (2017). A realidade virtual como recurso imersivo no jornalismo digital móvel. In J. Canavilhas & C. Rodrigues (Orgs.), *Jornalismo móvel - linguagem, géneros e modelos de negócio* (pp. 275–287). LabCom.IFP.
- Callon, M. (1987). Society in the making: The study of technology as a tool for sociological analysis. In T. Huges & T. Pinch (Eds.), *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology* (pp. 83-103). MIT Press.

- Canavilhas, J. (2014a). A reportagem paralaxe como marca de diferenciação da Web. In P. R. Rey & C. G. Pisonero (Orgs.), *Contenidos innovadores en la Universidad Actual* (pp. 119–129). McGraw-Hill Education.
- Canavilhas, J. (2014b). *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Livros Labcom.
- Canavilhas, J., & Santana, D. (2011). Jornalismo para plataformas móveis de 2008 a 2011: da autonomia à emancipação. *Revista Líbero*, 14(28), 53–66.
- Canavilhas, J., & Satuf, I. (2013). Jornalismo em transição: do papel para o tablet... ao final da tarde. In J. Canavilhas & A. Fidalgo (Orgs.), *Comunicação Digital – 10 anos de investigação* (pp. 35–60). MinervaCoimbra.
- Canavilhas, J., Pellanda, E., Piñeiro-Naval, V., & Nunes, A. C. B. (2020). Mobile phones in young people everyday life: case study with Portuguese and Brazilian students. *Revista FAMECOS*, 27, e35850. <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2020.1.35850>
- Carneiro, C., & Bind, P. J. (1997). A Psicologia Ecológica e o estudo dos acontecimentos da vida diária. *Estudos de Psicologia*, 2(2).
- Cunha, R. do E. S. da, & Aragão, R. M. (2011). *Clicar, arrastar, girar: o conceito de interatividade em revistas para iPad* [Trabalho apresentação em congresso]. 9o. Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

- Cunha, R. do E. S. da. (2013). Definição conceitual de taticidade e sua operacionalização [Trabalho apresentação em congresso]. V Congresso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0, Bilbao, Espanha.
- Dahlgren, P. (1996). Media logic in cyberspace: Repositioning journalism and its publics. *Javnost-the public*, 3(3), 59-72.
- Empinotti, M. L. & Paulino, R. de C. R. (2017). *A nivelabilidade como funcionalidade em aplicativos jornalísticos* [Trabalho apresentação em congresso]. CIBERJOR8. Campo Grande, MS, Brasil.
- Empinotti, M. L. (2020). *Taxonomia para classificação de aplicativos noticiosos para smartphones* [Tese de Doutorado, Universidade da Beira Interior].
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Kratz, S., Rohs, M., Wolf, K., Muller, J., Wilhelm, M., Johansson, C., Laaksolahti, J. (2011). *Body, movement, gesture & tactility in interaction with mobile devices*. [Trabalho apresentado em congresso]. Proceedings of the 13th International Conference on Human Computer Interaction with Mobile Devices and Services (pp. 757–759).
- Latour, B. (2012). *Reagregando o social: uma introdução à teoria ator-rede*. EDUFBA.

McGrenere, J., & Ho, W. (2000). Affordances: Clarifying and evolving a concept. *Graphics interface*, pp. 179–186.

Newhagen, J. E., & Rafaeli, S. (1996). Why communication researchers should study the Internet: A dialogue. *Journal of computer-mediated communication*, 1(4).

Norman, D. (2013). *The design of everyday things: Revised and expanded edition*. Basic books.

Palacios, M., Barbosa, S., Silva, F. F. da, & Cunha, R. da. (2015). Jornalismo móvel e inovações induzidas por affordances em narrativas para aplicativos em tablets e smartphones. In J. Canavilhas & I. Satuf (Orgs.), *Jornalismo para Dispositivos Móveis: produção, distribuição e consume* (pp.7-43). Livros LabCom.

Salaverriá, R. (2016). Los medios de comunicación que vienen. In C. Sádaba, J. A. García Avilés, & M. P. Martínez-Costa (Coords.), *Innovación y desarrollo de los cibermedios en España* (pp. 255-263). Ediciones Universidad de Navarra.

Silveira, S. C. da. (2017). *Conteúdo jornalístico para smartphone: o formato da narrativa sistêmica no jornalismo ubíquo* [Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo].

Webster, M. (2006). *The Merriam-Webster Dictionary*. Merriam-Webster, Incorporated.