

Aplicativos Jornalísticos¹

Carlos Augusto Xavier de SOUSA²
Zanei Ramos BARCELLOS³
Universidade de Brasília, Brasília, DF

RESUMO

O presente artigo tem o objetivo de informar e analisar a implantação do aplicativo jornalístico Campus Online na redação do jornal laboratório Campus Online, da Faculdade de Comunicação (FAC) da Universidade de Brasília (UnB). Produzido na disciplina denominada Campus Multimídia, o Campus Online é um veículo de comunicação criado com o propósito de produção de conteúdo jornalístico para a web, abrindo espaço para a inovação e a experimentação de novas linguagens e maneiras de noticiar os fatos. Desta forma, a estruturação do aplicativo móvel serve como central das plataformas que compõem o jornal laboratório.

PALAVRAS-CHAVE: aplicativo; jornalismo; Campus Online; *smartphone*; digital

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTO DA INTERNET NO BRASIL E SEU USO COMO MÍDIA

Levantamentos recentes apontam que 81,5 milhões de brasileiros com mais de dez anos de idade usam *smartphones* para acessar a internet. Além disso, a leitura de jornais e revistas é um importante motivador de acesso à rede, por celular ou outro meio de conexão (CETIC.BR, 2015)⁴. A Pesquisa Nacional Por Amostragem de Domicílios (IBGE, 2016)⁵, revela que, em 2014, o *smartphone* estava presente em 80,4% dos lares conectados no Brasil, contra 76,6% da presença de computadores fixos, os PCs. Em

¹ Trabalho apresentado na IJ01 – Jornalismo do XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste, realizado de 22 a 24 de maio de 2019.

² Estudante de Graduação 8º. semestre do Curso de Jornalismo da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília (FAC-UnB), e-mail: carlosxaviersousa28@gmail.com

³ Orientador do trabalho. Professor do Curso de Jornalismo Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília (FAC-UnB), e-mail: zanei.barcellos@gmail.com

⁴ CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC.BR). **O uso do celular cresce entre os brasileiros, revela Cetic.br.** Disponível em: <http://cetic.br/noticia/uso-da-internet-pelo-celular-cresce-entre-os-brasileiros-revela-cetic-br/>.

⁵ PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRAGEM EM DOMICÍLIOS (PNAD). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40.

outras palavras, o celular passou a ser o aparelho mais usado no País para o acesso à internet. O cruzamento dessas informações alerta pesquisadoras, pesquisadores e veículos de comunicação para a emergência de uma nova plataforma jornalística.

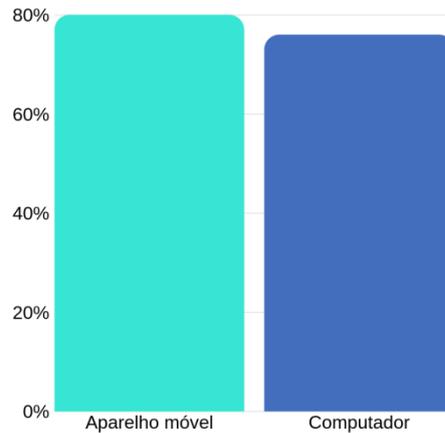


Gráfico 1 – número de aparelhos presentes no Brasil de acordo com a Pesquisa Nacional Por Amostragem de Domicílios de 2016.

As pesquisas do Pew Research Center (2015)⁶ revelam que, nos Estados Unidos, o acesso a 42 dos 51 principais veículos de comunicação digital se dá, principalmente, por aparelhos móveis, enquanto aos outros nove restantes ocorrem com o uso do *desktop*. O *smartphone* é o principal instrumento de acesso a todos os dez sites jornalísticos mais acessados no país norte-americano.

Por outro lado, a Pesquisa Brasileira de Mídia (2015)⁷ revela que 40% dos brasileiros utilizam a internet e que passam em média quatro horas e 59 minutos conectados à rede mundial de computadores nos dias úteis e quatro horas e 24 minutos nos fins de semana. Os que a utilizam diariamente somam 37%, índice significativamente superior aos 27% do ano anterior e que evidencia o rápido crescimento do uso da internet no País. Outro destaque é que 65% dos jovens entre 16 e 25 anos acessam a rede diariamente durante a semana e navegam por cinco horas e 51 minutos em média; contra 4% e duas horas e 53 minutos daqueles com 65 anos ou mais

⁶ PEW RESEARCH CENTER. Internet seen as positive influence on education but negative influence on morality in emerging and developing nations. Mar. 2015. Disponível em: <http://www.pewglobal.org/files/2015/03/Pew-Research-Center-Technology-Report-FINAL-March-19-20151.pdf>.

⁷ PESQUISA BRASILEIRA DE MÍDIA 2015: Hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. Brasília: Secom, 2014. Disponível em: <http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>.

(Pesquisa Brasileira de Mídia 2015). O Pew Research Center (2015), por sua vez, revela que 75% dos internautas adultos brasileiros acessam a internet diariamente.

Já a 10ª Edição da Pesquisa TIC Domicílios divulgada em setembro de 2015 pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) revela que 47% dos brasileiros com mais de dez anos de idade, o que equivale a 81,5 milhões de pessoas, usam o telefone celular para acessar a internet no Brasil. A Pesquisa Mobile Report, divulgada em setembro de 2015 pela Nielsen Ibope, aponta crescimento de 4% no uso de *smatphones* para o acesso à rede no segundo trimestre de 2015 em relação ao primeiro, elevando o número de internautas via celular para 72,4 milhões. A TIC Domicílios mostra que o crescimento do uso do *smartphone* para esta atividade é exponencial. Em 2011, apenas 17% dos internautas acessavam a rede diariamente pelo celular, índice que subiu para 84% em 2015, tornando o aparelho o mais usado para o acesso, com 76% da preferência, seguido pelo computador de mesa (54%), notebook (46%) e tablet (22%). O estudo atingiu 19 mil domicílios entre outubro de 2014 e março de 2015.

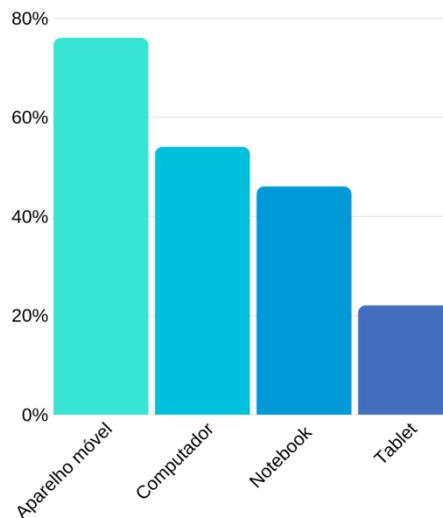


Gráfico 2 – número de origens de acesso à internet no Brasil de acordo com a Pesquisa TIC Domicílios de 2015.

De acordo com a Pesquisa Brasileira de Mídia (2015), os principais motivadores de acesso, ambos com percentual de 67%, são diversão/entretenimento e busca por notícias e informações. Os motivos são os mesmos no levantamento do Pew Research Center (2015), cujos índices respectivos são 89 e 58%.

Conforme o Pew Research Center (2015), 82% dos internautas usam as redes sociotécnicas⁸, índice que sobe para 88% na faixa etária de 18 a 34 anos. Conforme a Pesquisa Brasileira de Mídia (2015), estas redes representam 92% das vias de acesso, sendo as preferidas o Facebook (83%), o WhatsApp (58%) e o Youtube (17%).

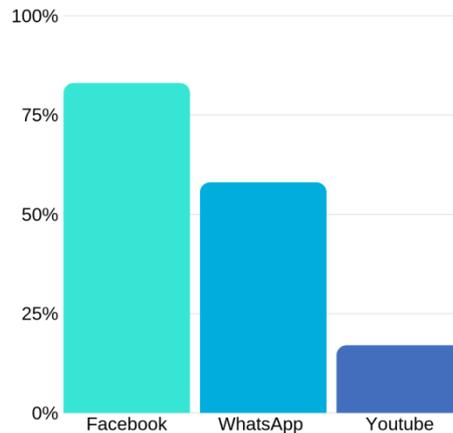


Gráfico 3 – número de acessos em redes sociotécnicas no Brasil de acordo com a Pesquisa Nacional Por Amostragem de Domicílios de 2015.

Na primeira década do século XXI, surgiram as chamadas redes sociotécnicas, que, conciliadas à exponencial disseminação do uso de *smartphones* ao avançar da segunda década, tiraram da imprensa a exclusividade na divulgação de conteúdos para o público (MORAES, 2001 e 2003; RAMONET, 2003 e 2004; CASTELLS, 2011; TAQUINA, 2003; BARCELLOS; GONZATTO E BOZA, 2014).

A frequência e a intensidade do uso da internet não estão significativamente relacionadas a fatores regionais, mas à escolaridade e idade, segundo a Pesquisa Brasileira de Mídia (2015) e a Pew Research Center (2015). Os internautas com acesso diário e curso superior somam 72% e permanecem conectados em média cinco horas e 41 minutos nos dias úteis. O índice cai para 5% e três horas e 22 minutos para aqueles com escolaridade até a quarta série.

Na comparação com outros meios de comunicação, a internet fica atrás apenas da televisão e do rádio em termos de utilização, 95 e 55%, respectivamente. Observa-se que 73% assiste televisão diariamente (quatro horas e 31 minutos) de segunda a sexta-feira e 21% escuta rádio (três horas e 42 minutos). Quando a pesquisa perguntou quais

⁸ Redes sociais que utilizam-se da internet (EGLER, 2007).

os três meios de comunicação mais utilizados pelos entrevistados, o resultado apontou novamente a televisão (93%), o rádio (46%) e a internet (42%) (Pesquisa Brasileira de Mídia, 2015).

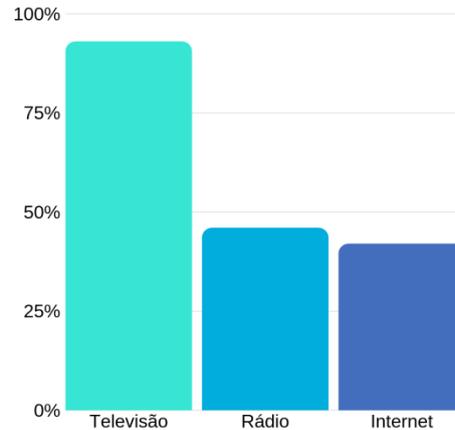


Gráfico 4 – meios de comunicação preferidos pelos brasileiros de acordo com a Pesquisa Nacional Por Amostragem de Domicílios de 2015.

Outro fator de interesse revelado pela Pesquisa Brasileira de Mídia refere-se ao uso da internet em concomitância com outras atividades. O uso em paralelo com o celular atingiu índice de 20%, com a televisão 18%, rádio 8% e troca de mensagens instantâneas 16%.

Em suma, as sondagens deixam claro que o uso da internet vem crescendo exponencialmente no Brasil. Além disso, é mais frequente entre os adultos jovens e a intensidade sobe conforme o nível de escolaridade, com objetivo de diversão, entretenimento e informação. Também evidenciam o crescimento no uso de telefones celulares para acesso e que as redes sociotécnicas são as principais vias de acesso para grande parte dos internautas. Como meio de comunicação, a rede mundial de computadores fica atrás apenas da televisão.

Com a era tecnológica na qual a sociedade se encontra, as mutações cotidianas fizeram-se mais rápidas. Essa característica do mundo globalizado torna possível que as redes sociotécnicas cresçam cada dia mais, ao mesmo passo que uma nova forma de estruturação de dados se torna conhecida por todos: os aplicativos móveis.

De acordo com um estudo feito pela App Annie⁹, empresa especializada do mercado mobile, os brasileiros usam, em média, 12 aplicativos a cada 24 horas, fazendo com que sejam os maiores usuários de aplicativos móveis do mundo.

No caso dos *downloads*, o país também figura entre as nações que mais fazem *downloads* de aplicativos, alcançando a quarta posição, com mais de seis bilhões de *downloads* realizados em 2017.

De 2015 a 2017, o Brasil teve aumento de 20% no número de *downloads* de aplicativos para *smarthphones*. A companhia ainda revela que cada brasileiro possui 83 aplicativos em seu dispositivo móvel, em média, dos quais pelo menos 41 são ativamente usados durante três horas diárias.

2. CAMPUS ONLINE

O Campus Online¹⁰ é um jornal laboratório digital criado em 2005 por meio da disciplina Campus Multimídia, da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília (FAC/UnB). O objetivo do veículo é desenvolver uma narrativa multiplataforma de cobertura jornalística, explorando as particularidades de cada mídia social para otimizar o modo como a informação é transmitida ao leitor. Atualmente, a produção noticiosa do Campus Online acontece através do Site, do Facebook, do Twitter e do Instagram. A disciplina Campus Multimpídia pertence ao quinto semestre da grade curricular de jornalismo. Logo, o Campus Online é feito por alunos do quinto semestre em diante.

Até 2017, a disciplina de Campus Multimídia tinha uma dinâmica de centralização na produção de notícias para o Site, com o compartilhamento das mesmas nas redes sociais. Em outras palavras, não existia uma profundidade em trabalhar conteúdos diferentes e originais para cada plataforma.

Em 2017, o professor-doutor Zanei Ramos Barcellos, com experiência em marketing e gerenciamento de redações, assumiu a responsabilidade de ministrar e supervisionar a disciplina, e, conseqüentemente, o Jornal.

Desta forma, desde 2017, o Campus Online se tornou um Jornal independente, criativo e autônomo, que, conciliado com as demandas do mundo informacional, pensa

⁹ Disponível em: <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/app-annie-2016-retrospective/>.

¹⁰ Disponível em: <https://campus.fac.unb.br/>.

em matérias jornalísticas para cada rede sociotécnica, além de continuar trabalhando com o Site.

Como a cada semestre, uma nova turma realiza a disciplina de Campus Multimídia, então, no Plano de Ensino do professor, inicialmente, introduzem-se os conceitos que serão trabalhados ao longo da matéria. Após a parte teórica, o processo prático fica preenchido ao longo de dois meses ininterruptos. Uma meta para os próximos semestres é que as plataformas possam oferecer algum tipo de conteúdo durante o período de inatividade.

No segundo primeiro de 2018, a novidade foi a criação de um aplicativo para o Campus, que tem como meta ampliar a visibilidade e o alcance do veículo e expandir o público-alvo. No mesmo semestre, a criatividade também abriu mais espaço no Jornal Laboratório, que ousou apresentando também conteúdo em podcasts.

3. APLICATIVO

O aplicativo do Campus Online¹¹ surgiu no primeiro semestre de 2018, a partir do trabalho final desenvolvido por três alunos das Ciências da Computação, da disciplina Desenvolvimento de Aplicativos, oferecida pelo Departamento de Computação (CIC) da UnB: David Potolski Lafetá, Gabriel Filipe Botelho Barbosa e Gabriel Martins Miranda. Durante a construção do aplicativo, alunos da FAC estiveram presentes para ensinar mandamentos do jornalismo, contribuindo para que o produto alcance um padrão de excelência.

Desta forma, o projeto do aplicativo estruturou-se com reuniões frequentes entre os três estudantes das Ciências da Computação, o editor-chefe do aplicativo, Matheus de Souza Maia, dois alunos-repórteres do Campus Online do semestre vigente que queriam contribuir com o trabalho, Lucas de Moraes e Filliphi da Costa Souza, além da presença do monitor dos alunos da turma de 2018.1, Carlos Augusto Xavier de Sousa, e dos professores orientadores das disciplinas da FAC e do CIC, Zanei Ramos Barcellos e Benedito Medeiros Neto, respectivamente.

A primeira versão do aplicativo foi apresentada em 18 de maio de 2018 para os estudantes da disciplina de Campus Multimídia.

¹¹ Disponível em: <http://app.campus.fac.unb.br/>.

O aplicativo do Campus Online foi desenvolvido tendo como público-alvo os estudantes, os professores e os servidores da Universidade de Brasília que desejam receber notícias relacionadas à UnB de forma centralizada. Logo, o aplicativo do Campus Online é um concentrador de notícias que possui como principal benefício a exclusividade de notícias relacionadas à universidade escritas por alunos da própria UnB.

A partir de reuniões realizadas periodicamente ao longo do primeiro semestre de 2018, chegou-se ao consenso de que o aplicativo seria utilizado para a postagem e a visualização de notícias. Na tela inicial do app é possível visualizar as últimas notícias postadas, podendo ou não conter algum conteúdo multimídia. Existe também uma aba lateral que possui links para as outras plataformas de desenvolvimento de notícias do Campus, e a opção de adicionar notícias no aplicativo, esta última restrita para a equipe administrativa.

4. REQUISITOS

O aplicativo foi desenvolvido utilizando a tecnologia PWA (Progressive Web Apps), que possibilita criar uma aplicação que funciona em uma variedade maior de dispositivos, gerando assim uma maior gama de usuários. Foi produzida uma página web com interface *mobile*, tornando o aplicativo do Campus uma plataforma mais leve, que não necessita de *download* para ser salvo no dispositivo do usuário.

O código foi dividido em duas frentes: o *Frontend* e o *Backend*. O *Frontend* é o responsável pela visualização do usuário, ele foi feito em linguagens HTML, CSS e JavaScript, com a utilização do React, uma biblioteca Javascript utilizada para criar interfaces de usuário. O *Backend* é o responsável por configurar o Banco de Dados, criando as tabelas necessárias e configurando as conexões entre o Banco de Dados e o *Frontend*. Ele foi desenvolvido em Node.js, que é um interpretador de código JavaScript focado em migrar o JavaScript do lado do cliente para servidores. O banco foi armazenado nos servidores da Faculdade de Comunicação.¹²

5. VERSÃO 2

¹² LAFETÁ, David Potolski; MIRANDA, Gabriel Martins; BARBOSA, Gabriel Filipe Botelho. *Aplicativo Campus Online*, 2018. p. 1-5.

Após seis meses, os novos estudantes de jornalismo que assumiram a responsabilidade de conduzir o jornal Campus Online perceberam que algumas funcionalidades do aplicativo poderiam ser melhoradas.

Desta forma, uma nova equipe foi formada, com um aluno das Ciências da Computação, Conrado Nunes Barbosa Neto, e dois estudantes que participavam da disciplina Tópicos Especiais – Programação para Comunicadores, Lígia Vieira Lustosa Alencar e Pedro Monnerat Goergen, ofertada pela FAC e ministrada pelo professor Benedito Medeiros. Após algumas reuniões em presença da equipe do Campus Online e do professor, Zanei Ramos Barcellos, foram definidas novas metas para os responsáveis pela atualização.

Sendo assim, a segunda versão do aplicativo foi desenvolvida por meio de um trabalho final das disciplinas Estudos Sistemas de Informação, do CIC, e Tópicos Especiais – Programação para Comunicadores, da FAC.

Neste momento, surge a oportunidade de desenvolvimento de um Projeto de Pesquisa que pudesse analisar a construção do aplicativo e observar as atualizações futuras. Assim sendo, o professor Zanei Ramos Barcellos escalou o aluno Carlos Augusto Xavier de Sousa para responsabilizar-se pela tarefa, pois o mesmo acompanhou todo o processo, como aluno da disciplina Campus Multimídia, no segundo semestre de 2017, monitor acadêmico da disciplina, no primeiro semestre de 2018, e, agora, como pesquisador, a partir do segundo semestre de 2018.

A partir de uma reunião com a presença dos novos programadores do projeto, Conrado Nunes, Lígia Vieira Lustosa e Pedro Monnerat, da primeira editora-chefe do segundo semestre de 2018 do aplicativo do Campus Online, Gabriela Lima Tunes, do aluno de Projeto de Pesquisa, Carlos Augusto Xavier, e dos professores Benedito Medeiros e Zanei Barcellos, foram definidos alguns procedimentos divididos em mais e menos importantes. Com a definição aberta de novos objetivos e de atualizações, iniciou-se a construção da versão 2 do aplicativo Campus Online.

Ao longo da produção do Jornal, a aluna Juliana Soares assumiu o cargo de editora-chefe, sendo a segunda a chefiar no mesmo semestre vigente e a terceira desde a criação do aplicativo.

5.1. METAS IMPORTANTES

De acordo com os assuntos debatidos e os desejos de atualizações, foram elencadas algumas prioridades de mudanças para o aplicativo:

- Adicionar uma contagem de tempo, de modo que não apareça apenas a data e a hora que a notícia foi publicada, como anteriormente, mas que diga há quanto tempo a notícia foi publicada. Exemplo: “Há 9 dias”;
- Modificar a sequência das notícias para que a ordem das matérias não sigam o horário de publicação, mas sim a importância de cada uma, de acordo com seu valor-notícia.

O autor Nelson Traquina define noticiabilidade como:

[...] o conjunto de critérios e operações que fornecem a aptidão de merecer um tratamento jornalístico, isto é, possuir valor como notícia. Assim, os critérios de noticiabilidade são o conjunto de valores-notícia que determinam se um acontecimento, ou assunto, é susceptível de se tornar notícia, isto é, de ser julgado como merecedor de ser transformado em matéria noticiável e, por isso, possuindo ‘valor-notícia’ (TRAQUINA, 2008, p. 63).

5.2. METAS EXTRAS

Abaixo, seguem os demais objetivos posicionados que também foram solicitados pela equipe do Campus Online, mas com menos urgência:

- Adaptação do layout do app para o novo Manual de Identidade Visual do Campus Online;
- O usuário conseguir enviar imagens e vídeos do próprio *smartphone*, assumindo um papel de produtor de conteúdo.

6. IMPLEMENTAÇÃO DAS FUNCIONALIDADES

Na primeira versão do aplicativo Campus Online, os autores decidiram dividir as funcionalidades e os objetivos em três partes: aquelas para serem implantadas no futuro, as que foram implantadas e as que não foram. Nesta atualização para a segunda versão, poucos requisitos foram modificados, mas também há a parte daquilo que foi mudado.

6.1. IMPLEMENTADOS

Neste tópico foi inserido aquilo que já está em pleno funcionamento no aplicativo:

- Interface com notícias no modelo lista, listando as 20 últimas notícias postadas;
- Interface que permite inserir notícias, com a possibilidade de adicionar vídeos do YouTube e imagens;
- Interface que permite visualizar a notícia antes de ela ser postada, para correção de erros;
- Interface que permite a transição para as outras plataformas do Campus Online por meio do aplicativo;
- Notificações Push para avisar os usuários sobre as novas notícias. Porém, essa funcionalidade não aparece em todos os dispositivos e é mais comum aparecer no *desktop*.

6.2. MODIFICADOS

Os itens abaixo representam aquilo que foi atualizado da primeira versão para a segunda:

- Contagem de tempo por horas, dias, meses, além da data de postagem. Anteriormente, a interface só permitia a visualização, na página inicial, das notícias postadas no dia, e em cada uma aparecia a data e a hora da publicação;
- Atualização para que todos os títulos sejam escritos em caixa alta;
- Caixa que permite colocar o nome do autor nas notícias;
- Layout adaptado ao novo Manual de Identidade Visual do Campus Online, ou seja, adequação das cores, fontes e logo.

6.3. SEM IMPLEMENTAÇÃO

Neste tópico, estão descritos os itens que foram passíveis de mudança, porém os autores não conseguiram implementar:

- Notificação de atalho do app devido à modificação da funcionalidade pelo Google;

-
- Mudança de posição das notícias, de forma que o editor consiga escolher as manchetes e que as publicações não sejam ordenadas apenas pelo horário de postagem.

6.4. FUTURAMENTE

Os quesitos apresentados abaixo simbolizam aquilo que foi discutido nas reuniões entre a equipe do Campus Online e os autores, além dos encontros entre os próprios autores da primeira e da segunda versão:

- Integração com o Facebook, o Twitter, o Instagram e o Site do Campus Online, de forma que novas postagens apareçam no app;
- Uma maneira mais fácil de se excluir notícias postadas e de modificá-las.

7. DESAFIOS DA EQUIPE

No relatório¹³ apresentado pela equipe desenvolvedora da segunda versão do aplicativo, os autores encontraram algumas dificuldades durante o tempo em que desenvolveram a atualização do aplicativo, por isso não conseguiram realizar todos os requisitos que foram pedidos. O maior deles foi que todos da equipe tinham pouca experiência com programação e nunca haviam desenvolvido uma aplicação.

O primeiro obstáculo, então, foi entender as linguagens utilizadas pelos criadores do app. Como na disciplina Tópicos Especiais – Programação para Comunicadores os alunos inscritos aprendem a linguagem Python, então os integrantes da equipe tiveram que aprender sobre JavaScript, CSS e HTML. Logo, surgiram muitas dúvidas ao longo do processo.

Posteriormente, a equipe conseguiu desenvolver vários tipos de listas para colocar em funcionamento o pedido mais importante que era conseguir mudar a sequência das notícias. Porém, toda vez que colocava junto ao código do aplicativo não rodava e mesmo não lia, o motivo para isso acontecer tem a ver com a construção do Backend.

¹³ NETO, Conrado Nunes Barbosa; ALENCAR, Lígia Vieira Lustosa; GOERGEN, Pedro Monnerat. **Atualização do aplicativo Campus Online**, 2018. p. 1-17.

Outro desafio foi entender como funcionava o Backend – no qual o código está escrito em JavaScript interpretado por Node.js. À vista disso, os autores entraram em contato com os criadores da aplicação, mas sem sucesso.

Por último, o tempo foi corrido. A equipe teve um mês e meio para desenvolver todas as atualizações, já que a primeira reunião com a equipe do Campus Online foi realizada em 18 de outubro de 2018 e a apresentação das mudanças ocorreu em 28 de novembro do mesmo ano.

8. VERSÃO 3

Atualmente, o aplicativo caminha para a terceira versão em desenvolvimento, formada em parceria entre os professores, Zanei Barcellos e Benedito Medeiros, e o aluno do Projeto de Pesquisa, Carlos Augusto Xavier, com a nova integrante, a editora-chefe do aplicativo do Campus Online neste semestre, Gabriela Mestre, e mais dois alunos das Ciências da Computação que serão convidados a compor o time.

O maior desafio para a terceira versão é a opção de alterar a ordem das notícias e a alteração do visual do aplicativo, para ter mais aspecto de app e menos de site, tornando-se mais dinâmico.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho percorrido até aqui tem mostrado a importância de cada vez mais o jornalismo estar vinculado à nova era digital, se aperfeiçoando de metodologias que criem novas formas de construção e divulgação de notícias. Em observação à realidade, os jornais ainda estão caminhando passos pequenos para se tornarem, efetivamente, digitais e contemporâneos.

O aplicativo móvel apresenta-se como uma grande tendência para a troca e compartilhamento de informações. Sendo assim, apesar de não ter sido possível realizar todas as atualizações, o aplicativo Campus Online se torna um importante início de análise na construção de aplicativos jornalísticos, visto que ainda é uma área pouca explorada.

O desenvolvimento do projeto também mostrou importante a elaboração colaborativa com alunos de outros departamentos da Universidade de Brasília, mostrando outra tendência global que é a colaboração de serviços.

O instrumento de trabalho da plataforma do aplicativo Campus Online se torna importante objeto de análise, e, assim sendo, deve continuar servindo para buscar novas performances e atualizações.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCELLOS, Z. **Mobile journalism, redes sociotécnicas, redações virtuais e esfera pública**. Projeto Pibic. Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR: Curitiba, 2016.

BARCELLOS, Z.; GONZATTO, R.; BOZA, G. Jornalismo em segunda tela. Webjornal produzido com dispositivos móveis em redação virtual. **Sur le journalisme, About journalism, Sobre jornalismo**, Vol 3, n. 2, Dez. 2012, p. 84-99. Disponível em: <http://surlejournalisme.com/rev/index.php/slj/article/viewFile/185/74>. Acesso em 13 abr. 2016.

GARCÍA, X. L., FARIÑA, X. P., 2010, **Convergencia Digital. Reconfiguración de los Medios de Comunicación en España**, Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela.

KUENG, L. **Going Digital: a roadmap for organizational transformation**. Oxford: The Reuters Institute for The Study of Journalism, 2017. (Série Digital News Project 2017). Pdf.

PESQUISA BRASILEIRA DE MÍDIA 2015: **Hábitos de consumo de mídia pela população brasileira**. Brasília: Secom, 2014. Disponível em: <http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>. Acesso em 27/03/2019.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRAGEM EM DOMICÍLIOS (PNAD).
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em:
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40 Acesso em: 1, abr. 2019.

PESQUISA BRASILEIRA DE MÍDIA 2015: **Hábitos de consumo de mídia pela população brasileira.** Brasília: Secom, 2014. Disponível em:
<http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>. Acesso em 27/03/2019.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRAGEM EM DOMICÍLIOS (PNAD).
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em:
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40 Acesso em: 1, abr. 2019.

PEW RESEARCH CENTER. **Internet seen as positive influence on education but negative influence on morality in emerging and developing nations.** Mar. 2015. Disponível em: <http://www.pewglobal.org/files/2015/03/Pew-Research-Center-Technology-Report-FINAL-March-19-20151.pdf>. Acesso em 22/03/2019.