

## **Carona app – Construção de um aplicativo de carona<sup>1</sup>**

João Gabriel MOREIRA<sup>2</sup>

Douglas Gomes da Silva LAGES<sup>3</sup>

Raphael Mungo BAPTISTA<sup>4</sup>

Juliana Lopes de Almeida SOUZA<sup>5</sup>

Faculdade PROMOVE, Belo Horizonte, MG

### **RESUMO**

Neste projeto de comunicação e inovação, a proposta foi criar uma nova forma de conectar pessoas que têm interesse em oferecer e pedir carona. Com o avanço tecnológico, surge a possibilidade de se criar um aplicativo com características de mídia social, que maximizará a potencialidade colaborativa da carona, promovendo assim o primeiro contato entre caroneiros em um ambiente virtual pelo celular. O smartphone será o suporte em que o aplicativo será instalado, com o seu uso haverá a possibilidade de diminuição do fluxo de veículos nas ruas e a redução da emissão de poluentes. As pesquisas foram importantes para diagnosticar os aspectos mais importantes e necessários para que o aplicativo proporcionasse ao usuário se relacionar da maneira mais segura possível. Ele se apresenta como uma nova ferramenta de interação que pode transformar a carona como a conhecemos. Levaram-se em consideração conceitos importantes para a construção do aplicativo, tais como: usabilidade, convergência, interatividade, laços sociais, interação e geolocalização.

**PALAVRAS-CHAVE:** aplicativo; carona; interação; inovação; mobilidade.

### **1 INTRODUÇÃO**

A carona é uma das práticas sociais mais antigas do mundo. A palavra carona significa condução gratuita em qualquer veículo ou uma pessoa que viaje de carona. Acredita-se que quando o homem começou a percorrer grandes distâncias as pessoas passaram a pedir ajuda umas as outras para que pudessem chegar ao seu destino. No século XXI, a comunicação flui de maneira rápida e com alcance surpreendente, isso ocorre devido à criação da Internet e com ela a criação das redes sociais na Internet. Considera-se redes sociais todo tipo de

---

<sup>1</sup> Trabalho submetido ao XXI Prêmio Expocom 2014, na Categoria Produção Transdisciplinar, modalidade PT 13 Comunicação e Inovação.

<sup>2</sup> Aluno líder do grupo e estudante de graduação do Curso de Publicidade e Propaganda, email: joaogdesigner@gmail.com.

<sup>3</sup> Estudante de graduação do Curso de Publicidade e Propaganda, email: dogaopublicitario@gmail.com.

<sup>4</sup> Estudante de graduação do Curso de Publicidade e Propaganda, email: raphaelmungo2@gmail.com.

<sup>5</sup> Orientadora do trabalho. Professora de graduação e pós-graduação de Cursos na área da Comunicação, email: julas\_br@yahoo.com.br

relação que se estabelece em nossas vidas dentro de grupos afins, por exemplo, nossa família, turmas de faculdades, nosso trabalho. Todos eles se caracterizam como redes sociais (RECUERO, 2009). Junior (2009, p.97) considera que redes sociais são como “serviços baseados na web que permitem aos indivíduos construírem um perfil público ou semipúblico dentro de um sistema interligado”. Um problema muito comum nas grandes metrópoles do mundo é a falta de espaço nas ruas, devido ao grande número de carros que estão circulando pelas cidades todos os dias. Presenciamos engarrafamentos cada vez maiores e pessoas tendo sua paciência testada a todo o momento. Diante dessa situação é importante pensarmos soluções que contribuam para o trânsito nas cidades. O presente projeto de comunicação e inovação propõe a partir de um diagnóstico uma possível solução: a criação de uma nova forma de conectar pessoas que têm interesse em oferecer e pedir carona.

## **2 OBJETIVO**

O projeto experimental propõe a criação de um aplicativo com características de mídia social de carona, que contribua para a diminuição do fluxo de veículos e para a construção de relações sociais. O objetivo do aplicativo é promover a interação entre as pessoas que querem oferecer e pedir carona, pessoas que por motivo de necessidade ou consciência social e ambiental farão uso do aplicativo.

## **3 JUSTIFICATIVA**

Por vivermos em um momento tecnológico e social surpreendente e com o trânsito cada vez mais complicado, sem sinais de melhorias, pensamos em como a tecnologia pode contribuir para a mobilidade urbana, e a resposta pode estar em uma das práticas mais antigas do mundo; a carona.

## **4 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS**

O projeto busca obter uma visão mais geral e aproximada acerca do problema de pesquisa, e assim construir um aplicativo que atenda a maior parte das necessidades que os usuários possam ter. Por possuímos um tema pouco explorado, torna-se difícil formular hipóteses mais precisas e operacionalizáveis. Por isso, a pesquisa é classificada como exploratória, e

possui a finalidade de desenvolver conceitos e ideias inovadoras. Para alcançarmos este objetivo durante a construção do aplicativo, levaram-se em conta os conceitos abordados na pesquisa bibliográfica. Nesta pesquisa são apontadas também as possibilidades de interação que podem ser estabelecidas entre as pessoas que usam o aplicativo.

Com a ajuda de um profissional de programação, propõe-se a construção do aplicativo Carona, que venha ser disponibilizado em smartphones e possa ser utilizado em diferentes plataformas, tais como: Android, IOS e Windows. A princípio, o aplicativo será desenvolvido para o sistema Android, por ser menos burocrático. Em matéria publicada na revista *Super Interessante* em 2011 constatou-se que são mais de trezentos modelos de aparelhos que rodam aplicativos sem controle para o que for acessado, adquirido e modificado em relação aos softwares. Segundo a *International Data Corporation – IDC*, empresa americana de *market research*<sup>6</sup> responsável por análise de mercado a plataforma corresponde a 90% dos aparelhos mais utilizados no país em 2013.

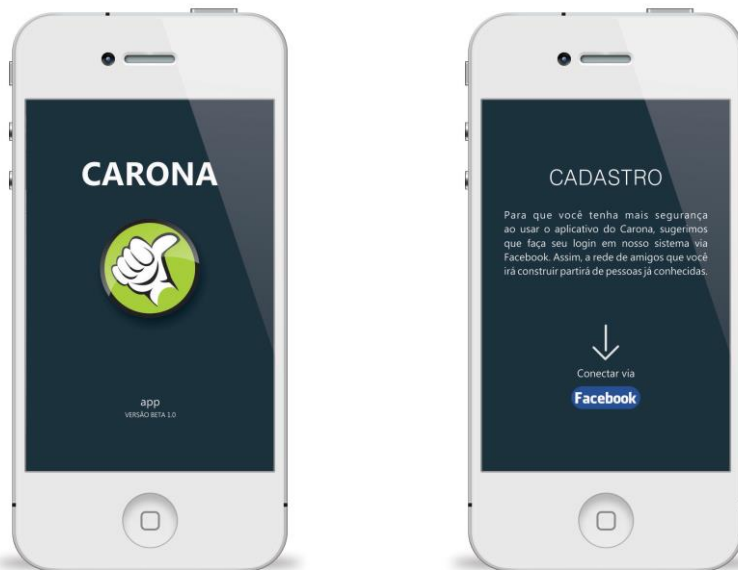
## 5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU PROCESSO

Para a construção do aplicativo levou-se em conta os objetivos que foram propostos no projeto e os conceitos abordados na pesquisa bibliográfica. Um item importante para o sucesso do projeto é a segurança, afinal é necessário que as pessoas tenham o máximo de confiança possível ao usarem o Carona. Por isso, ao baixar o aplicativo será obrigatório que as pessoas importem seus contatos diretos do Facebook (Figuras 1 e 2), aumentando assim a confiabilidade do produto. Além de contribuir para a segurança do aplicativo, o uso de contatos já existentes no Facebook permite que pessoas que possuam laços fracos possam utilizar o serviço, mesmo que uma pessoa não seja muito próxima de outra ela ainda pode oferecer ou pedir carona no aplicativo e se beneficiar com o serviço.

---

<sup>6</sup> **Market research** ou **Pesquisa de mercado** é uma pesquisa que reúne informações sobre mercados-alvo ou clientes.

**Figuras 1 e 2** – Tela de apresentação e tela de cadastro de usuário.



Ao ser efetuado o cadastro, a pessoa será direcionada para a tela principal do aplicativo, onde ocorre à negociação da carona, levando-se em consideração que este é o primeiro contato dela com o aplicativo. A tela estará sem nenhuma notificação, já que não ocorreu ainda nenhuma solicitação ou oferta de carona. Só ocorrerá interação no aplicativo quando houver alguma negociação entre as pessoas. Nessa tela tem cinco opções disponíveis para o usuário, que são os botões “oferecer”, “pedir”, “grupos”, “convidar” e “viagens”. (Figura 3). Clicando em oferecer a pessoa deverá informar seu destino, hora de saída, quantas vagas possui e qual é o veículo, que já terá sido cadastrado antes pelo motorista. Caso a pessoa precise de carona o processo é praticamente o mesmo, a diferença é que ela deverá informar de quantas vagas precisa e a cor da sua blusa. A foto do carro que foi solicitada no cadastro e a cor da blusa que será informada facilitará a identificação das pessoas no local combinado. Sendo efetuada a negociação da carona ocorrerá o que Thompson (1998) chama de interação mediada, ou seja, as interações presentes no aplicativo se darão por meio de dispositivos eletrônicos, neste caso smartphones. Com a confirmação da carona a interação será face-a-face.

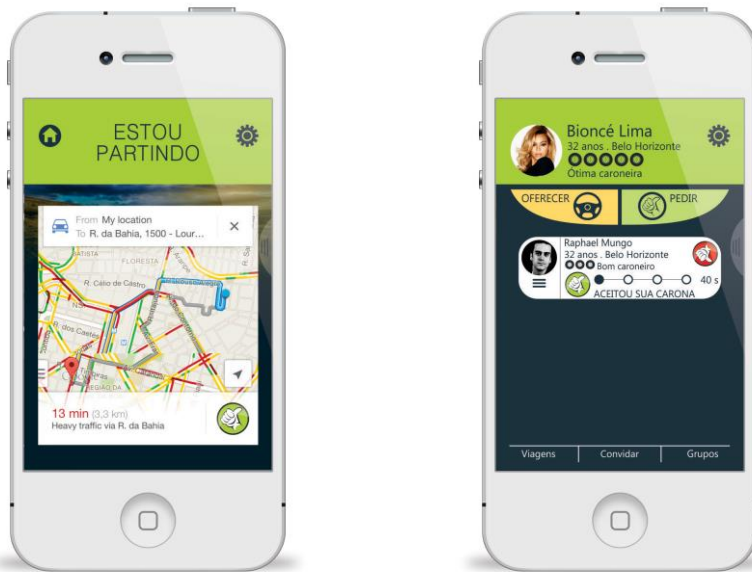
**Figura 3** – Tela principal ( home ).



Na tela de negociação da carona, teremos três pontos importantes e obrigatórios para que a carona se concretize, com o pedido de carona sendo feito e enviado ao sistema a pessoa terá que esperar alguns segundos para que o sistema verifique se há alguma carona disponível para a região que ela precise cruzando os dados no sistema. Ao receber a resposta, caso seja confirmado que existe uma carona, aparecerá uma notificação avisando que o pedido foi aceito e uma avisando onde devem se encontrar.

Ao clicar na notificação a pessoa verá a rota que está sendo feita pelo motorista e o ponto marcado para se encontrarem, nessa janela haverá um botão com a frase “*estou a caminho*” (Figuras 4 e 5) que confirma a carona. Pode-se perceber que o processo de negociação até aqui tem características da interação reativa (Primo, 2003), ou seja, não existem muitos caminhos que podem ser feitos pelos usuários, tudo já é pré-estabelecido pelo sistema, eles só podem continuar o processo ou cancelar a negociação.

**Figuras 4 e 5** – *Negociando a carona*



A opção chat estará presente na tela de negociação, caso haja a necessidade de passar alguma informação relevante ao processo, um exemplo de imprevisto que pode ocorrer é uma alteração de sentido na via onde o encontro será efetuado. Com o chat a pessoa poderá avisar o motorista e combinar um local próximo ao que havia sido combinado anteriormente. Com a utilização dessa ferramenta a interação é considerada mútua (Primo, 2003), ou seja, podem-se gerar relações mais complexas entre os envolvidos na negociação. Por haver diversos motivos que podem levar uma pessoa a não oferecer carona a alguém e para que não ocorra nenhum tipo de desentendimento, somente quem estiver oferecendo a carona terá acesso à lista de usuários, ao ser notificado o usuário poderá escolher se quer ou não dar carona para determinada pessoa. Quem estiver pedindo poderá receber duas respostas do sistema, *“pedido aceito”* ou *“carona não encontrada, o sistema avisará quando houver caronas disponíveis para essa rota”*.

A resposta de carona não encontrada será enviada sempre que não houver carona ou sempre que alguém recusar o pedido, as respostas que o aplicativo oferece ao usuário são consideradas síncronas, quase em tempo real acontecem logo que o pedido foi enviado, já que o usuário precisa de uma definição rápida. Além do pedido de carona instantâneo, os usuários poderão criar grupos de seu interesse dentro do aplicativo, como grupos de faculdade e trabalho, reduzindo assim seu custo com transporte e a poluição do meio

ambiente. Pode ainda com antecedência agendar viagens e convidar amigos informando apenas o destino, a data e a hora de saída e quantas vagas possui. De certa forma, essas ferramentas contribuem para a construção do conteúdo no aplicativo, dando a rede característica cooperativa (Primo, 2000). Possui ainda característica de inteligência coletiva (Jenkins, 2009), por ser um suporte alternativo de mídia que irá repercutir entre os praticantes de carona se tornando uma alternativa do transporte na cidade.

## **6 CONSIDERAÇÕES**

O objetivo deste projeto era encontrar uma saída para os problemas que enfrentamos quando falamos de mobilidade urbana, para isso desenvolveu-se um aplicativo com características de comunicação e inovação, que possibilitasse a interação entre os praticantes de carona em uma plataforma digital. No primeiro momento foi necessário entendermos o que é proposto em uma rede social e as possibilidades de ferramentas que são necessárias para que seja estabelecida uma conexão entre as pessoas que fazem uso desses meios digitais. Por meio de pesquisas, buscou-se entender quais aspectos são importantes e necessários para que os praticantes pudessem se relacionar e disfrutar de todos os recursos do aplicativo.

É importante lembrar que o uso do aplicativo pode acarretar diversos benefícios, tanto na comunicação quanto em outras áreas do conhecimento. Sem dúvida ele se enquadra nas propostas de convergência citadas, não só tecnológica, mas também de pessoas, culturas e vivências diferentes, que com o tempo vão agregar ao próprio aplicativo. Os assuntos abordados neste projeto e os resultados obtidos na pesquisa foram significativos para a construção do aplicativo. Acredita-se ter cumprido todas as etapas necessárias para que o projeto se torne uma ferramenta real e que possa contribuir para um trânsito melhor.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKATU. **Dois dias andando de carro emitem tanto CO2 quanto um mês de metrô** Disponível em: <<http://www.akatu.org.br/Temas/Mudancas-Climaticas/Posts/Dois-dias-andando-de-carro-emitem-tanto-CO2-quantum-um-mes-de-metro>> Acessado em 06 nov 2013.

BARLEZE, Alessandro. **Fusão de dados em esquemas híbridos envolvendo AGPS para a localização de posicionamento**. Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Informática Aplicada, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2003.

BRASIL, Gizmodo. **No Brasil, smartphones Android dominam 90% do mercado e Windows Phone tenta ultrapassar iOS**. Disponível em:<<http://gizmodo.uol.com.br/smartphones-brasil-2q2013/>>. Acessado em 05 out 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1989.

INTERESSANTE, Super. **Guia dos melhores aplicativos**. n°.295-A, p. 06-66, set 2011.

JENKINS, Henry. Introdução. **Cultura da Convergência**. Tradução Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2009.

JUNIOR, Walter Teixeira Lima. **Mídia social conectada: produção colaborativa de informação de relevância social em ambiente tecnológico digital**, **Revista de pós-graduação da faculdade Líbero**. v.12, n.24, p. 95-106, dez 2009.

KRUG, Steve. Não me faça pensar! A primeira lei de Krug sobre usabilidade; Omita as palavras desnecessárias. **Não Me Faça Pensar**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

NIELSEN, Jakob. **Desenvolvimento de front end**. Disponível em: <http://www.tidbits.com.br/as-10-heurísticas-de-usabilidade-do-nielsen>>. Acessado em 19 nov 2013.

PORTELA, Girlene Lima. **Abordagens teórico-metodológicas: pesquisa quantitativa ou qualitativa? Eis a questão**. Dissertação – Departamento de Letras e Artes, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2004.

PRIMO, Alex. Interação mútua e reativa: uma proposta de estudos. **Revista da Famecos**. n.12, p. 81-92, jun 2000.

PRIMO, Alex. **Quão interativo é o hipertexto? Da interface potencial à escrita coletiva**. **Fronteiras: Estudos Midiáticos**. São Leopoldo, v.5, n.2, p. 125 – 142, 2003.

RECUERO, Raquel. Os elementos das redes sociais na internet. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

THOMPSON, John B. O Advento da interação mediada. **A Mídia e a Modernidade: Uma Teoria Social da Mídia**, Petrópolis: Vozes, 1998.