

# **To Saindo - Sítio da Web de ajuda a universitários para encontrar carona.**

Andre R. Mitsuoka  
Universidade Federal de São  
Carlos - Campus Sorocaba  
Rodovia João Leme dos  
Santos km 110  
Sorocaba - SP, Brasil  
andrermitsuoka@gmail.com

Francisco A. Guiraldelli  
Universidade Federal de São  
Carlos - Campus Sorocaba  
Rodovia João Leme dos  
Santos km 110  
Sorocaba - SP, Brasil  
francisco.guiraldelli@gmail.com

Hugo Noboru Nomura  
Universidade Federal de São  
Carlos - Campus Sorocaba  
Rodovia João Leme dos  
Santos km 110  
Sorocaba - SP, Brasil  
hugonomura@gmail.com

## **RESUMO**

Este artigo têm como finalidade descrever um sítio na web com a finalidade de ajudar as pessoas a conseguirem caronas na Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba. A intenção é descrever suas funcionalidades, design e usabilidade, além dos princípios e necessidades de sua criação, conceitos de IHC aplicados, sistemas semelhantes e proposta desse novo sistema.

## **Categorias e Descritores do Assunto**

H.6 [Human Computer Interface]: Miscellaneous; H.4 [Information Systems Applications]: Miscellaneous; D.2.8 [Software Engineering]: Metrics—complexity measures, performance measures

## **Termos Gerais**

Theory

## **Palavra-Chave**

ACM proceedings, HCI

## **1. INTRODUÇÃO**

Ao ingressar na Universidade, o único sistema de transporte que a maioria dos alunos podem contar é com o transporte público. Em Sorocaba, onde situa-se um dos campi da Universidade Federal de São Carlos, o único meio de transporte público são os ônibus que normalmente são demorados, devido a grande distância do centro da cidade à Universidade e em horários de pico estão superlotados, o que causa desconforto e estresse aos usuários desse sistema. Com o intuito de melhorar esta situação e percebendo que muitas pessoas que vão de carro à Universidade normalmente estão sozinhas ou no máximo em duas pessoas e que a política do campus Sorocaba é voltada a sustentabilidade,

tivemos a idéia de nos aproveitar disso criando um sítio na internet ao qual poderemos oferecer caronas ou pedir caronas para pessoas que se deslocam da cidade ao campus e vice-versa, o que futuramente, podemos ainda estendê-lo para outros destinos diferentes ao da Universidade. A vantagem do sistema é que é feito tanto para ambientes *desktop* como para ambientes *mobile*, com o qual, com este último há a vantagem da computação ubíqua, ao qual podemos nos conectar de qualquer lugar e a qualquer momento, utilizando *tablets* e *smartphones* permitindo agilidade na visualização e inserção de caronas, além de corresponderem pela maior parte de computadores vendidos e ser um mercado em grande expansão. Por fim, a interface será projetada com a finalidade de ser a mais limpa possível e de grande usabilidade, onde citaremos mais adiante os fundamentos de aplicação em IHC, dos trabalhos e sistemas semelhantes e também das vantagens desse sistema em relação aos outros já existentes.

## **2. FUNDAMENTOS**

Relativo aos fundamentos de interface humano computador o sítio da web será visto como uma mídia através da qual as pessoas se comunicam umas com as outras e interagem entre si. Com essa finalidade, o sítio deverá ter cor predominante verde, passando assim segurança ao usuários e dando um tom agradável ao olhos. A meta do sítio é prover ao usuário um ambiente simples e fácil de usar, dando grande importância a usabilidade, acessibilidade e comunicabilidade do sistema, garantindo assim, o maior número possível de usuários em seus diferentes níveis de conhecimento e destreza com os aparelhos eletrônicos. Para atingir tais critérios de usabilidade é necessário seguir com alguns fatores importantes ditados por *Nielsen (1993)*:

- facilidade de aprendizado;
- facilidade de recordação;
- eficiência;
- segurança no uso e;
- satisfação do usuário.

### 3. TRABALHOS RELACIONADOS

Existem vários trabalhos relacionados com caronas oferecidas não só a universitários como também para redes corporativas, abaixo estão relacionados alguns deles e o comentário relevante a cada um:

#### 3.1 Unicaronas

Localizado no sítio <http://unicaronas.com.br/> não apresenta interface específica para dispositivos mobile. Para se cadastrar é exigido comprovante de matrícula de uma das Universidades vinculadas com o sistema além de ser obrigatório dar o número CPF. A interface de busca é simples e intuitiva retornando os resultados relacionados com o valor em destaque. A parte inferior do site apresenta o logo de universidades e mídias que já divulgaram o site causando uma mistura de cor e fontes desagradável ao usuário. Com a cor principal do site sendo verde, a segurança é uma das maiores preocupações do site.

#### 3.2 Carona Brasil

Localizado no sítio <http://www.caronabrasil.com.br/> não apresenta interface responsiva, porém faz uma enquete para saber com quais dispositivos os usuários mais acessam a página na web e apesar de sua interface na cor verde e azul claro passarem calma e segurança aos usuários apresenta excesso de texto e tópicos.

#### 3.3 Caroneiros.com

Localizado no sítio <http://www.caroneiros.com/web/> apresenta uma interface responsiva, simplificada e rápida, levando direto nos principais pontos de navegação, porém apresenta uma mapa de rotas que não parece ser funcional e sim uma simples ilustração já que o mesmo não pergunta o percurso a ser seguido.

#### 3.4 Tabela de Comparativos

Podemos verificar na tabela 1 um comparativo que mostra algumas informações sobre sites de caronas relativo a utilização com dispositivos mobiles:

### 4. PROPOSTA

O sítio ao qual temos o intuito de implementar tem por finalidade inicialmente ajudar os universitários que frequentam a Ufscar Campus Sorocaba, oferecendo um aplicativo responsivo, ou seja, tanto para ambientes desktop, como para ambientes mobile como *tablets* e *smartphones* que atualmente correspondem pela maioria das máquinas computáveis de propósito geral, num único sistema, dando o suporte para o deslocamento desses universitários. O método de implementação tem como finalidade utilizar ferramentas ágeis e filosofias como *DRY (Don't Repeat Yourself)* e *KISS (Keep*

*It Simple, Stupid)* oferecendo agilidade, simplicidade, usabilidade, acessibilidade e comunicabilidade.

Além de uma interface simples e agradável, a idéia é que o sistema seja compatível com browsers Google Chrome e Firefox, tanto para a versão desktop, quanto para a versão mobile e também seja possível utilizar o login do usuário utilizando o mesmo login do *Facebook*. Finalmente o intuito desse sistema que além de colaborar com os universitários e ajudá-los em sua locomoção diária, também é preocupar-se com o meio ambiente aplicando assim o conceito de sustentabilidade, criando um tripé com os conceitos ambientais, econômicos e sociais.

Table 1: Tabela Comparativa

Sítios	Mobile	Vantagens	Desvantagens
Unicaronas	Não	<ul style="list-style-type: none"><li>– Interface simples e intuitiva;</li><li>– Resultados com valores em destaque;</li><li>– Cor agradável.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Difícil cadastramento;</li><li>– Rodapé poluído visualmente com fontes e cores desagradáveis;</li></ul>
Carona Brasil	Não	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cores agradáveis;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Apresenta excesso de textos e tópicos</li></ul>
Caroneiros.com	Responsivo	Interface de uso fácil, simplificada e rápida.	Mapa e rotas não funciona.