

## AVALIAÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE SISTEMA COMPUTACIONAL WEB RESPONSIVO EM TELEMEDICINA

Leandro Augusto Ensina (PIBITI/CNPq/UNIOESTE)<sup>1</sup> / Wu Feng Chung (Orientador)<sup>1 2</sup> / Huei Diana Lee<sup>1 2</sup> / Weber Shoity Resende Takaki<sup>1 2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

{leandro.ensina95, wufengchung}@gmail.com

### Objetivos

Este trabalho visa avaliar, por meio de heurísticas (H), a usabilidade de algumas das principais funcionalidades do protótipo do Sistema Integrado de Telemedicina e Gerenciamento de Dados (SITGD) [1] com Interface Web Responsiva (IWR).

### Métodos e Procedimentos

O SITGD, além do gerenciamento de dados médicos, permite a transmissão de procedimentos em tempo real, bem como a interação entre os usuários via *chat*, áudio e vídeo. Em avaliação anterior, demonstrou-se que o protótipo desenvolvido se adaptou bem aos diferentes tamanhos de tela, porém com pontos a serem melhorados, tais como validações de campos, mensagens de erro e *layout* [2]. Após manutenção evolutiva do sistema, dez avaliadores responderam a um novo e mais completo roteiro com o preenchimento de um formulário de 12 heurísticas afirmativas para os dispositivos *notebook*, *tablet* e *smartphone*. (<https://goo.gl/ZZHqxo>). Essas heurísticas são relacionadas à usabilidade do protótipo, medidas seguindo uma escala de três valores.

### Resultados

Os resultados mostraram que o protótipo foi avaliado em mais de 94% dos quesitos como “Concordo” para todos os dispositivos considerados, atendendo satisfatoriamente a pontos como responsividade do *layout* e consistência. Na Figura 1 é apresentado o resultado geral das avaliações por dispositivo e número total de respostas (número de avaliadores *versus* número de heurísticas).

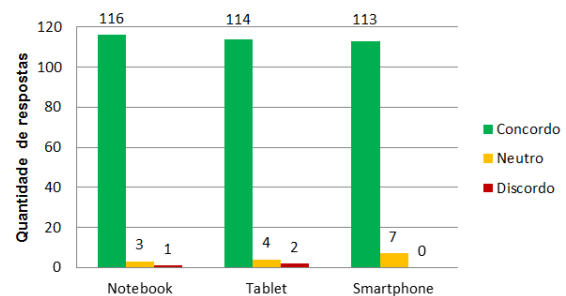


Figura 1: Resultado geral das avaliações

Uma análise detalhada revelou que todos os dispositivos foram bem avaliados quanto ao uso de linguagem adequada, controle ao usuário e recuperação de erros (H 2, 3, 8, 9 e 10). Por outro lado, questões relacionadas a prevenção de erros e privacidade foram levantadas por cerca de 13% dos avaliadores (H 5, 6 e 11).

### Conclusões

O protótipo é funcional, adapta-se aos diferentes tamanhos de tela e traz boa experiência de uso ao usuário. Trabalhos futuros incluem a melhoria das questões apontadas pelos avaliadores e a inclusão de mais funcionalidades do SITGD com IWR, bem como a sua disponibilização para usuários das áreas interessadas.

### Referências Bibliográficas

- [1] Coy, C. S. R., et al. (2015). Patente INPI 51 2015 0015320. *Revista da Propriedade Industrial* 2354, 217.
- [2] Ensina, L. A., et al. (2016). Desenvolvimento e Avaliação de um Protótipo Web Responsivo para Gerenciamento de Dados Médicos. In: 24<sup>o</sup> SIICUSP. USP, 2016.