

## V Workshop de Dissertações de Mestrado do PPgSI (2018)

### FICHA DE PESQUISA

DADOS GERAIS				
<b>Título do projeto de pesquisa</b>	Método para identificação e estruturação de informações em mensagens instantâneas			
<b>Orientando</b>	Bianca Canezim Letti			
<b>Orientador(es)</b>	Luciano Vieira de Araújo			
<b>Semestre no curso, na data do workshop</b>	<input type="checkbox"/> 2º semestre	<input checked="" type="checkbox"/> 3º semestre	<input type="checkbox"/> 4º semestre	<input type="checkbox"/> 5º semestre
<b>Qualificação</b>	<input type="checkbox"/> Qualificação já realizada em:		<input checked="" type="checkbox"/> Realização da qualificação planejada para: 08/10/2018	
<b>Defesa</b>	Prazo máximo para depósito: 27/01/2020		Realização da defesa planejada para: 31/05/2019	
<b>Linha e Área de pesquisa</b>	Gestão e Desenvolvimento de Sistemas: <input checked="" type="checkbox"/> BD <input type="checkbox"/> Engenharia de Software <input type="checkbox"/> Gestão de TI <input type="checkbox"/> IHC		Inteligência de Sistemas: <input type="checkbox"/> IA <input type="checkbox"/> Processamento Gráfico <input type="checkbox"/> Reconhecimento de Padrões	
<b>Área de aplicação</b>	<input type="checkbox"/> Ambientes corporativos <input type="checkbox"/> Bioinformática <input type="checkbox"/> Biometria <input type="checkbox"/> Dispositivos móveis <input type="checkbox"/> Educação	<input type="checkbox"/> Educação a distância <input type="checkbox"/> Governo eletrônico <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Jogos <input type="checkbox"/> Jogos sérios	<input type="checkbox"/> Língua Natural <input type="checkbox"/> Linguística <input type="checkbox"/> Processos de Negócio <input type="checkbox"/> Químioinformática	<input type="checkbox"/> Redes Sociais <input type="checkbox"/> Robótica <input checked="" type="checkbox"/> Saúde <input type="checkbox"/> [outro – escrever]
<b>Publicações associadas ao projeto de mestrado</b>	- Aplicações para dispositivos móveis voltadas para médicos e apoio ao processo de tomada de decisão: uma revisão sistemática. Em elaboração. - Sistema computacional de dispositivos móveis para auxílio a tomada de decisão. Em elaboração.			

DESCRIÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA	
<b>Contextualização / motivação</b>	A colaboração entre diferentes médicos sobre exames, diagnósticos e tratamentos à pacientes é frequente e dinâmica. Nesses casos, opiniões médicas diferentes e complementares são importantes para o tratamento de pacientes. A maior parte dos recursos para dispositivos móveis disponíveis e pesquisas acadêmicas quanto a esse modelo de atuação não são preparados para o contexto de atuação hospitalar, grande parte é voltada para o contexto do paciente (self-care). A comunicação entre equipes médicas tem sido feita através de aplicações de mensagens instantâneas e outros recursos não preparados e estruturados para esse modelo, o uso de aplicações nessa área tem sido bastante significativo.
<b>Problema de pesquisa</b>	Análise e extração de informações em mensagens de texto não estruturadas no contexto de atuação médica para estruturação de informações.
<b>Objetivo geral da pesquisa</b>	Criar estruturas dinâmicas para análise e gerenciamento de mensagens instantâneas no contexto médico para apoio à comunicação e o acompanhamento do tratamento do paciente.
<b>Trabalhos relacionados</b>	- Impact of an electronic information system on physician workflow and data collection in the intensive care unit. Conclui que métodos de entradas eletrônicos consomem o mesmo tempo que registros escritos a mão , porém podem resultar em registros mais detalhados. - mHealth 2.0: Experiences, Possibilities, and Perspectives. Discute as possibilidades e desafios de aplicações mHealth para os próximos anos e seus possíveis benefícios. - TwitIE: An Open-Source Information Extraction Pipeline for Microblog Text. Artigo propõe um processo para a extração de informação sobre tweets, detalhando todos os passos para o processamento.
<b>Proposta para solução</b>	Está sendo desenvolvido um algoritmo capaz de estruturar informações de mensagens de texto não estruturadas de forma dinâmica, com o intuito de apoiar a comunicação e o acompanhamento do tratamento de pacientes.
<b>Dados</b>	Os dados serão obtidos através de mensagens de textos trocadas entre médicos em um contexto médico. Essas mensagens são utilizadas para aplicação do algoritmo.
<b>Validação</b>	O trabalho será validado aplicando o algoritmo em um contexto médico real com um grupo de médicos. As mensagens serão analisadas e a visão estruturada dos dados será apresentada.

<b>Limitações</b>	Em tempos de desenvolvimento dessa pesquisa e algoritmo, só serão desenvolvidos para o contexto médico hospitalar. Após os testes do algoritmo e do front end podem ser descobertas outras necessidades não relacionadas a comunicação e tomada de decisões que para essa pesquisa não serão atendidas. Para essa pesquisa só serão estruturados e organizados dados a partir de textos, excluindo análises de imagens, vídeos ou áudios.
<b>Resultados esperados</b>	Contribuições científicas: Desenvolver um algoritmo capaz de analisar mensagens de texto não estruturadas a fim de extrair e organizar dados relevantes para apoiar profissionais de saúde. Transformar informações não estruturadas em informações estruturadas capazes de apoiar o tratamento do paciente.  Contribuições tecnológicas: Será desenvolvido um sistema para dispositivos móveis, com foco em profissionais de saúde para a troca de informações sobre pacientes.

<b>MÉTODO DE PESQUISA</b> [para cada item, marque todas as opções adequadas para seu projeto] (basear-se em: <a href="http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf">http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf</a> )			
<b>Gênero</b>	<input type="checkbox"/> Pesquisa teórica	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa prática	<input type="checkbox"/> Pesquisa empírica <input type="checkbox"/> Pesquisa metodológica
<b>Natureza</b>	<input type="checkbox"/> Pesquisa básica/pura	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa aplicada	
<b>Objetivo</b>	<input type="checkbox"/> Pesquisa exploratória	<input type="checkbox"/> Pesquisa descritiva	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa explicativa <input type="checkbox"/> [outro – escrever]
<b>Abordagem</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa quantitativa	<input type="checkbox"/> Pesquisa qualitativa	<input type="checkbox"/> Pesquisa mista (quali-quantitativa)
<b>Procedimento técnico principal</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa experimental <input type="checkbox"/> Pesquisa bibliográfica <input type="checkbox"/> Pesquisa documental <input type="checkbox"/> Pesquisa <i>ex-post-facto</i> <input type="checkbox"/> Pesquisa de levantamento	<input type="checkbox"/> Pesquisa com <i>survey</i> <input type="checkbox"/> Estudo de caso <input type="checkbox"/> Pesquisa participante <input type="checkbox"/> Pesquisa-ação <input type="checkbox"/> Pesquisa etnográfica	<input type="checkbox"/> Pesquisa netnográfica <input type="checkbox"/> Teoria fundamentada em dados ( <i>Grounded theory</i> ) <input type="checkbox"/> Ciência do projeto ( <i>Design science</i> ) <input type="checkbox"/> [outro – escrever]
<b>Técnica(s) / Instrumento(s) de coleta de dados</b>	<input type="checkbox"/> Medição <input type="checkbox"/> Questionário <input checked="" type="checkbox"/> Entrevista <input type="checkbox"/> Grupos focais	<input type="checkbox"/> Formulário <input type="checkbox"/> <i>Benchmark</i>	<input type="checkbox"/> Observação (direta / participante) <input type="checkbox"/> Diário de campo / notas de campo <input type="checkbox"/> Análise documental (ou de artefatos) <input type="checkbox"/> [outro – escrever]
<b>Técnica(s) de análise de dados</b>	Análise quantitativa: <input type="checkbox"/> Estatística descritiva <input type="checkbox"/> Estatística inferencial <input type="checkbox"/> [outro – escrever]	Análise qualitativa: <input checked="" type="checkbox"/> Análise de conteúdo <input type="checkbox"/> Análise do discurso <input type="checkbox"/> [outro – escrever]	

<b>CRONOGRAMA</b> [altere conforme necessário]																																				
	2017												2018												2019											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Estudo da literatura																																				
Revisão sistemática																																				
Definição da proposta																																				
Execução da proposta																																				
Coleta/obtenção de dados																																				
Análise dos dados																																				
Validação da proposta																																				
Preparo da qualificação																																				
Exame de qualificação																																				
Escrita da dissertação																																				
Escrita de artigo																																				
Depósito da dissertação																																				
(Outros)																																				

As bibliografias abaixo, ou correlatas, são bastante úteis para lhe ajudar a preencher esta ficha:

- **Gerhardt, T. E. & Silveira, D. T. Métodos de Pesquisa. EAD – Série Educação a Distância. Editora UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>**
- **Wazlawick, R. S. Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação. 2ª. Ed. Elsevier, 2014.**
- **Creswell, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3ª. Ed. Bookman/Artmed, 2010.**