

Evento: X Seminário de Inovação e Tecnologia
ODS: 4 - Educação de qualidade

ESTUDO DE UM SISTEMA WEB PARA GESTÃO DE GRUPOS DE PESQUISA ACADÊMICOS¹

STUDY OF A WEB SYSTEM FOR THE MANAGEMENT OF ACADEMIC RESEARCH GROUPS

Bruna Fontana Von Groll², Rafael Zancan Frantz³

¹ Pesquisa de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação desenvolvida no Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada (GCA) da UNIJUI.

² Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq

³ Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Matemática; Orientador do Estudo.

Introdução:

No meio acadêmico, é frequente que os grupos de pesquisa necessitam compartilhar informações, que incluem seus trabalhos, artigos, resultados de pesquisas e detalhes sobre as atividades de seus membros, tanto para os membros do próprio grupo quanto para o público em geral. Na parte administrativa do grupo há a necessidade de ferramentas que facilitem na gestão do mesmo de forma simples e organizada. Um meio muito utilizado para o compartilhamento de informações e que também pode facilitar a gestão de grupos de pesquisa são os *sites web*. Com a utilização de *sites web* para gerenciar as necessidades de um grupo de pesquisa, é possível fazer uso de funcionalidades que auxiliam na divulgação das produções científicas e informações gerais do grupo, seus pesquisadores, membros e atividades que o grupo realiza, um sistema web permite também ter acesso a informações básicas de cada participante do grupo, suas produções, quem foram seus orientandos e que área de atuação fazem parte.

Neste resumo apresenta-se o resultado de um estudo de sistema de gestão de grupos de pesquisa, utilizando como caso de estudo o site web do Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada (GCA), buscou-se estudar a estrutura deste site, os módulos e as funcionalidades que o mesmo apresenta.

Metodologia:

Inicialmente foi feito um estudo geral da estrutura do *site* para grupos de pesquisa do Grupo GCA, que consistiu na visualização e interação com mesmo, visando entender como funcionavam seus módulos, funcionalidades e áreas de acesso, para isso também foi utilizado o servidor de teste, que possui a mesma estrutura do *site* GCA. A partir disso, ainda visando entender sua estrutura, mas de forma mais detalhada e analítica, foi elaborada uma tabela que relaciona os módulos com as áreas de acesso, elencando as funcionalidades comuns presentes nos mesmos, para assim se ter uma noção visual e clara de como o *site* funciona. Depois desta etapa foram feitas tabelas individuais para cada módulo do site, elencando suas funcionalidades e as áreas que têm acesso a elas.

Arquitetura do sistema :

De maneira geral o sistema de gestão de grupos de pesquisa é composto por 10 módulos, sendo que cada módulo possui um conjunto de funcionalidades, que podem ser acessadas a partir da área

Evento: X Seminário de Inovação e Tecnologia
ODS: 4 - Educação de qualidade

pública ou privada, em uma organização esquematizada ilustrativamente na Figura 1.

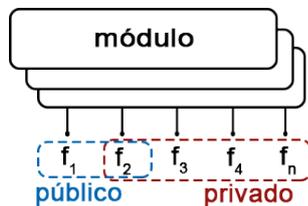


Figura 1. Representação diagramática dos módulos, suas funcionalidades e áreas de acesso.

Há 8 módulos com funcionalidades que podem ser acessadas pela área pública, são eles: membros, linhas de pesquisa, publicações, projetos, colaborações, repositório, eventos e sobre, os mesmos podem ser visualizados na Figura 2. As funcionalidades destes módulos são voltados para interação com usuários que não fazem parte do grupo, ou seja, não possuem um *login* no *site* para acessar a área privada. De maneira geral essas funcionalidades têm como objetivo a divulgação de informações do grupo, são algumas delas por exemplo, o *download* e visualização de material público e a obtenção de informações de cada membro do grupo.

O sistema também contém 2 módulos que podem ser visualizados apenas pela área privada, estes servem para edição do perfil e informações do usuário logado, são os módulos: minha informação e interesses de pesquisa.

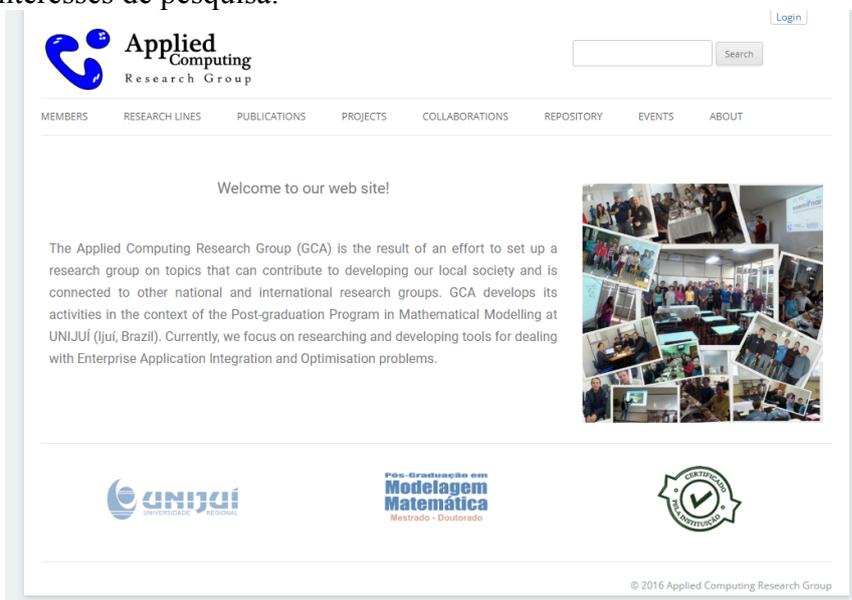


Figura 2. Captura de tela da área pública do *site*/sistema de gestão de grupos de pesquisa, do Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada (GCA).

Módulos:

O site GCA está dividido em módulos que possuem funcionalidades, estas atendem as necessidades



Evento: X Seminário de Inovação e Tecnologia

ODS: 4 - Educação de qualidade

do grupo. Cada módulo possui um nome que de maneira geral indica o conteúdo apresentado no módulo, nesta sessão serão apresentados os módulos, suas características e funcionalidades.

Membros: Neste módulo contém a lista de membros. Esta lista está separada por tipos de membros, que fazem ou já fizeram parte do grupo bem como informações dos mesmos. O módulo possui um conjunto de funcionalidades, são elas: Visualização do perfil do membro, Criação de membro, Edição de Membro, Iniciar conversa com o membro no WhatsApp.

A Visualização de perfil do membro pode ser acessada pela área pública através da lista de membros e pela área privada pelo administrador. A criação de membro só pode ser acessada pela área privada, e efetuada pelo administrador bem como a Edição de membro que serve para editar as informações de um membro. A Iniciação de uma conversa com um membro no WhatsApp, serve para o administrador, ao clicar no botão da funcionalidade mandar uma mensagem no aplicativo citado, para o membro do grupo.

Linhas de pesquisa: Este módulo se trata das linhas de pesquisa do grupo, contém informações gerais das áreas de pesquisa que o grupo está envolvido. As funcionalidade desse módulo são: Visualizar as linhas de pesquisa, Criar uma linha de pesquisa, Editar linha de pesquisa e Deletar linha de pesquisa. Para área pública é permitido somente a visualização do nome e descrição das linhas de pesquisa do grupo. As funcionalidades para criar, deletar e editar as linhas de pesquisa, são acessadas somente por um administrador pela área privada.

Publicações: Neste módulo estão todas as publicações dos membros do grupo, estas podem ser, artigos em jornais, capítulos de livros ou artigos em conferências. As funcionalidades desse módulo são: Visualizar publicações, Fazer *Download* de publicações, Fazer *update* do Lattes, Fazer *upload* de uma publicação, Fazer *load* do Lattes, JCR, SRJ e Quallis, Editar publicações. A área pública tem acesso as funcionalidades Visualizar publicações e Fazer *download* de publicações, que permite visualizar as publicações e fazer *download* destas. Na área privada, as funcionalidades Fazer *update* do Lattes, Fazer *upload* de uma publicação, são para professores fazerem *update* do próprio Lattes e adicionar suas publicações ao módulo. Esta área também tem acesso as funcionalidades Fazer *load* do Lattes, JCR, SRJ e Quallis, que faz o *load* dos mesmos para o módulo, e Editar publicações, que serve para editar a visibilidade das publicações para a área pública e de qual publicação esta área pode fazer *download*, ambas funcionalidades são para uso do administrador.

Projetos: Este módulo é referente aos projetos do grupo, e consiste na lista dos mesmos com suas informações, possui as funcionalidades: Visualização da lista de projetos, Criar projeto, Editar projeto e Deletar projeto. A área pública tem acesso a funcionalidade Visualizar lista de projetos, esta permite a visualização da lista e os detalhes de cada projeto. A área privada tem acesso as funcionalidades Criar projeto, Editar projeto, que pode editar os membros do mesmo e suas informações, e Deletar projeto.

Colaborações: O módulo possui uma lista com as universidades e grupos de pesquisa que já colaboraram e colaboram com o grupo, possui as funcionalidades: Visualização da lista de colaborações, Cria colaboração, Editar colaboração e Deletar colaboração. Para área pública é possível acessar a funcionalidades Visualização da lista de colaborações, que permite visualizar as universidades e grupos que colaboram e colaboraram com o grupo. A área privada tem acesso as funcionalidades Cria colaboração, Editar colaboração, que pode editar as informações e também a ordem em que as colaborações aparecerão para área pública, e Deletar colaboração.

Evento: X Seminário de Inovação e Tecnologia

ODS: 4 - Educação de qualidade

Repositório: No módulo repositório estão, divididos em categorias, os documentos que os membros do grupo desejam compartilhar com os demais membros e público em geral, possui as funcionalidades: Visualização dos documentos, *Download* de documentos, *Upload* de documentos, Editar documentos, Criar categoria, Editar categoria, Excluir categoria. A área pública tem acesso as funcionalidades Visualização de documentos e *Download* de documentos, podendo visualizar e fazer *download* de documentos públicos. A área privada tem acesso a todas as funcionalidades do módulo, podendo fazer Visualização e *Download* de todos os documentos, e através da funcionalidade *Upload* de documentos fazer *upload* para o módulo de documentos que deseja compartilhar, a funcionalidade Editar documentos serve para editar apenas o próprio documento, já as funcionalidades das categorias Criar categoria, Editar categoria que serve para editar a descrição, data de expiração e mudar a visibilidade da mesma para área pública, e Excluir categoria, são de uso do administrador.

Eventos: Neste módulo pode-se visualizar uma lista, separada por ano, de edições de eventos realizados pelo grupo, cada ano é um *link* que redireciona para uma página com informações detalhadas dos eventos, possui a funcionalidade: Visualização de eventos por ano. Somente a área pública tem acesso a este módulo e sua funcionalidade.

Sobre: O módulo Sobre têm duas opções de redirecionamento, Notícias e Contato, Notícias contém as notícias do grupo, Contato contém o endereço do Departamento onde se localiza o Grupo de Pesquisa e uma caixa de mensagem, para entrar em contato com o grupo, possui as funcionalidades: Visualização de notícias, Enviar mensagem para o grupo. Somente a área pública tem acesso a este módulo e suas funcionalidades.

Minha informação: Este módulo serve para editar os perfis de usuário, e possui as funcionalidades: Editar informações pessoais e Editar *links*. O módulo e suas funcionalidades só podem ser acessados pela área privada.

Interesses de pesquisa: Neste módulo o usuário pode criar tópicos com os seus interesses de pesquisa, suas funcionalidades são: Atualizar tópicos de pesquisa e Criar novo tópico de pesquisa. O módulo e suas funcionalidades são acessados somente pela área privada.

Conclusão:

Através das distintas atividades que são realizadas por um grupo de pesquisa, são gerados novos conhecimentos, e junto, surge a necessidade de compartilhá-los. Para essa tarefa um *site web* é uma das melhores ferramentas, pois além de permitir o fácil acesso a qualquer pessoa conectada com a internet, ele permite que este conhecimento esteja organizado de forma que ajude o usuário a encontrar o que deseja, e também de estruturar as diversas informações de um grupo de pesquisa, tornando mais fácil a tarefa de adicionar possíveis novos trabalhos, membros, e informações do grupo em geral. Neste resumo, buscou apresentar a estrutura, os módulos e funcionalidades que um *site* para gestão de grupos de pesquisa pode ter.

Referência:

Site Web do Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada. Acessado em 15-jul-2020.



Evento: X Seminário de Inovação e Tecnologia
ODS: 4 - Educação de qualidade

Parecer CEUA: 058/15