

Eixo: Administração e Gestão

## SISTEMA DE GESTÃO DA CONGREGAÇÃO DA FECFAU

*Management System of the Congregation of FECFAU*

\*Edson L. Moreira, Eduardo Estevam da Silva, Patricia Camargo Martins, Matheus de C. Quessada  
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da UNICAMP - FECFAU

[coordadmfecfau@unicamp.br](mailto:coordadmfecfau@unicamp.br)\*

### Resumo

O projeto teve como objetivo o desenvolvimento de um sistema para o gerenciamento de processos e que envolvem a confecção de uma pauta de reunião de Congregação, bem como os processos adjacentes de gestão. A Secretaria da Diretoria da FECFAU, em parceria com a Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação da FECFAU, iniciou o desenvolvimento do sistema em fevereiro de 2019, com a conclusão do mesmo e gerenciamento totalmente informatizado da pauta em dezembro de 2019, ou seja, percorreu-se 11 meses entre a concepção inicial, estudo dos fatores internos e externos de desenvolvimento, aperfeiçoamento do projeto, desenvolvimento e implantação, através de um planejado. Um objetivo importante do desenvolvimento do sistema é a disponibilidade das pautas em formato digital, sem a utilização de papel, com interface de fácil entendimento e manejo por qualquer tipo de ferramenta digital. Outro objetivo importante alcançado com o sistema, foi a organização das informações e documentos gerados em um único repositório no *website* da FECFAU, contendo as pautas, as deliberações e as atas geradas, dando publicidade à Comunidade e a Sociedade sobre os assuntos discutidos no Colegiado. O projeto também teve por objetivo garantir o atendimento a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), uma vez que ele publiciza a informação a todos os membros da sociedade, resguardando o acesso aos demais documentos e dados apenas aos membros da Congregação, sendo este acesso também informatizado, não sendo necessária sua impressão ou solicitação prévia pelo membro.

**Palavras-Chave:**Sistema de Gestão; Congregação; Pauta.

### Abstract

The aim of the project was to develop a system for managing the processes involved in drawing up an agenda for a Congregation meeting, as well as the adjacent management processes. The FECFAU Board Secretariat, in partnership with the FECFAU Information and Communication Technology Coordination Office, began developing the system in February 2019, with its completion and fully computerized management of the agenda in December 2019, i.e. 11 months were spent between the initial conception, study of internal and external development factors, improvement of the project, development and implementation, through a planned process. An important objective of the system's development is the availability of agendas in digital format, without the use of paper, with an interface that is easy to understand and handle by any type of digital tool. Another important





objective achieved with the system was the organization of the information and documents generated in a single repository on the FECFAU website, containing the agendas, deliberations and minutes generated, giving publicity to the Community and Society on the issues discussed in the Collegiate. The project also aimed to ensure compliance with the General Data Protection Law (LGPD), since it makes information public to all members of society, while safeguarding access to other documents and data only for members of the Congregation, and this access is also computerized, with no need for printing or prior request by the member.

**Keywords:** Management System; Congregation; Agenda.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente projeto teve como objetivo o desenvolvimento de um sistema informatizado para a gestão de todos os processos e rotinas que envolvem a confecção de uma pauta de reunião de Congregação da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp, FECFAU. A Secretaria da Diretoria da FECFAU, em parceria com a Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação da FECFAU (CTIC/Informática), iniciou o desenvolvimento do sistema em fevereiro de 2019, com a conclusão do mesmo e gerenciamento totalmente informatizado da pauta em dezembro de 2019, ou seja, percorreu-se 11 meses entre a concepção inicial, estudo dos fatores internos e externos de desenvolvimento, aperfeiçoamento do projeto, desenvolvimento e implantação, um trabalho realizado de forma organizada e planejada, com o apoio institucional da Direção da Unidade. A disponibilidade das pautas em formato digital, sem a utilização de papel, com interface de fácil entendimento e manejo por qualquer tipo de ferramenta digital (notebook, tablets, celular, etc) se mostrou mais ágil e precisa com o sistema.

Outro objetivo importante alcançado com o sistema foi a organização das informações e documentos gerados em um único local no site da FECFAU, contendo as pautas, as deliberações e as atas geradas, dando publicidade à comunidade e a sociedade sobre os assuntos discutidos no Colegiado. O projeto também garante o atendimento a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), uma vez que ele publiciza a informação a todos os membros da sociedade, resguardando o acesso aos demais documentos e dados apenas aos membros da Congregação, sendo este acesso também informatizado, não sendo necessária sua impressão ou solicitação prévia pelo membro.

O sistema também se mostrou atual e relevante durante a pandemia da Covid-19 no Brasil e no Mundo, com a consequente suspensão das atividades presenciais na Universidade. O sistema informatizado, juntamente com as tecnologias de acesso remoto ao sistema e a utilização de sistemas de videoconferências, possibilitou que a Unidade mantivesse de forma ativa a realização das reuniões da Congregação, dando andamento, mesmo que não presencialmente na Universidade, nos diversos assuntos de interesse da Unidade, de docentes, discentes e pesquisadores. Nenhuma reunião da Congregação da FECFAU foi cancelada e nenhum assunto deixou de ser discutido e tramitado durante o período e, neste sentido, o sistema se mostrou atual frente às novas demandas tecnológicas necessárias aos atuais processos de trabalho.

Uma das principais características do sistema é a integração, que se mostrou fundamental para a sua criação, implementação, melhorias e utilização. A integração entre a área de informática da FECFAU, uma área técnica, e a Secretaria da Diretoria da FECFAU, uma área administrativa, foi a chave para o sucesso do projeto. A formatação da ideia do sistema e das necessidades existentes

surgiu do trabalho diário da Secretaria da Diretoria, que por meio de mapeamentos de processos e rotinas de trabalho, identificou a necessidade de atuação na melhoria das rotinas que envolvem a montagem da pauta da Congregação, processo anteriormente muito moroso e desgastante, além de pouco eficiente. Por fim, também é importante destacar que o projeto do Sistema de Gestão da Congregação da FECFAU, SGC, foi premiado no Prêmio PAEPE 2023, sendo classificado em 1º lugar no âmbito da Unidade.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

O Sistema de Gestão da Congregação é responsável pela organização, gerenciamento e publicidade dos atos do principal colegiado da Faculdade.

Trata-se de ferramenta que atende amplamente as necessidades da Secretaria da Diretoria no que diz respeito à organização da reunião da Congregação e ao escopo de atuação do colegiado. Importante destacar que o sistema também está estritamente ligado com o Planejamento Estratégico da Unidade, colaborando para o alcance da excelência dos serviços prestados pela Secretaria e pela Diretoria, com foco na redução de tempo, recursos humanos e insumos para a realização das tarefas, além de permitir publicidade absoluta ao principal colegiado da Faculdade.

O sistema foi elaborado com enfoque em replicabilidade, com vistas a possibilidade de sua ampliação para organização de Colegiados adjacentes à Congregação (como reuniões de comissões de graduação, pós-graduação, extensão e conselhos de departamento), agregando ainda mais valor ao sistema.

A abrangência de atuação do sistema e das rotinas por ele gerenciadas permeia toda a Unidade, desde Secretarias de Graduação, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, aos Departamentos e demais órgãos da Faculdade.

### **2.1 Aspectos técnicos de desenvolvimento do sistema**

O sistema de gestão da Congregação foi disponibilizado no Sistema do Módulo Administrativo – ADM - pois ele é uma ferramenta conhecida e utilizada por toda comunidade. No ADM, cada usuário possui autenticação específica que permite interagir dentro das informações que dizem respeito a sua área, pois é respeitado seu nível de permissão. Os usuários do ADM estão armazenados em um banco de dados MySQL, e para acesso ao Sistema de Gestão da Congregação (SGC), não foi necessário criar um novo conjunto de credenciais ou memorizar senhas adicionais. Além disso, o uso de um ambiente conhecido proporcionou utilizar os aprendizados de outros sistemas para atuar no SGC.

O sistema de gestão da Congregação foi totalmente concebido de forma web, por meio de módulos funcionais e estratégicos, alocados no sistema administrativo da FECFAU (ADM). O acesso a todos os módulos informatizados do sistema ADM-FECFAU é realizado com login e senha específicos no site da faculdade.

### **2.2 Formas de acesso**

O sistema de gestão da Congregação foi totalmente concebido de forma web, por meio de módulos funcionais e estratégicos, alocados no sistema administrativo da FECFAU (ADM). O acesso a

todos os módulos informatizados do sistema ADM-FECAU é realizado com login e senha específicos no site da faculdade.

Com o acesso efetuado ao módulo administrativo (login e senha), as opções de módulos do sistema serão disponibilizados, de acordo com o perfil de acesso utilizado, a Secretaria da Diretoria, que possui acesso aos módulos de montagem de pauta e análise de documentos, e Secretarias, que possuem acesso ao módulo de submissão de assuntos e documentos para pauta.

### **2.3 Funcionalidades**

Com o acesso efetuado ao módulo administrativo (login e senha), as opções dos módulos do sistema serão disponibilizados, de acordo com o perfil de acesso utilizado, a Secretaria da Diretoria, que possui acesso aos módulos de montagem de pauta e análise de documentos, e Secretarias, que possuem acesso ao módulo de submissão de assuntos e documentos para pauta.

O sistema disponibiliza diversas funcionalidades, destacando-se:

- (a) Calendário da Congregação;
- (b) Deliberações;
- (c) Atas;
- (d) Gerenciar Áreas;
- (e) Cadastrar/Visualizar Páginas Padrão;
- (f) Cadastrar/Visualizar Macro Assuntos;
- (g) Cadastrar/Visualizar Assuntos;
- (h) Avaliar Documentos;
- (i) Módulo Congregação Secretaria.

Cada módulo citado acima possui uma funcionalidade no sistema, sendo responsáveis por todo o gerenciamento desde o recebimento de documentos até a confecção on-line da pauta da Congregação e dos documentos subsequentes.

Por meio dos diversos módulos, ações podem ser realizadas, gerenciando cada etapa do processo de montagem de um pauta, desde o recebimento dos documentos enviados pela Secretaria, de forma on-line, até o gerenciamento dos assuntos, ordem dos assuntos, documentos que serão apresentados na pauta e outras funcionalidades, destacando-se:

- (a) Criação de uma reunião;
- (b) Seções de upload de documentos;
- (c) Interface de validação de documentos;
- (d) Definição da ordem dos assuntos na pauta;
- (e) Gerar minuta de pauta;
- (f) Gerar pauta final;
- (g) Checklists de apoio.

No documento disponibilizado nas referências do presente resumo, é possível verificar os detalhes de cada funcionalidade citada.

### 3. RESULTADOS

Antes da concepção do projeto e implantação do Sistema de Gestão da Congregação, a pauta do colegiado era confeccionada de forma manual, com a utilização de programas editores de texto, com toda a documentação sendo recebida de forma impressa. Essa forma de trabalho gerava pautas com mais de 200 folhas, em sua maioria, dificultando o trabalho da Secretaria da Diretoria, além de exigir que o prazo de antecedência para entrega dos assuntos fosse superior ao atual, uma vez que os documentos precisariam tramitar internamente para registro, e gerava grande retrabalho com a frequente falta de documentos. As pautas eram impressas e entregues a cada membro do Colegiado, gerando gastos enormes com impressão, um processo pouco sustentável para o meio ambiente. As Secretarias também geravam documentos em papel para envio à Secretaria da Diretoria, utilizando o serviço de protocolo da Unidade.

Existiam cadernos de controle de entrada de documentos, enfim, um fluxo arcaico que não seguia a evolução da Universidade e a necessidade de uniformização de processos e rotinas. Com a implantação do sistema, as pautas passaram a ficar disponíveis de forma digital no site da FECFAU, em interface web, com links para acesso aos documentos em PDF, com login e senha, proporcionando uma uniformidade no processo, segurança no acesso e publicidade. Em todo o processo não existe a necessidade de geração de nenhum documento em papel, já que as Secretarias fazem o upload de documentos para submissão de assuntos com login e senha específica no próprio sistema. Com isso a redução de papel é de 100% no processo.

Com a conseqüente redução de documentos em papel, ocorreu redução significativa na utilização de insumos (Ex: Papel Sulfite, impressão, toner de impressoras, etc) bem como redução no tempo de acompanhamento dos trâmites necessários durante cada processo. O tempo gasto de Recursos Humanos também foi significativamente reduzido e até mesmo eliminado, uma vez que com o sistema foi possível excluir do processo áreas que participavam do trâmite dos documentos, como a área de Protocolo/Expediente, além de se eliminar trabalho manual dos envolvidos com a elaboração da pauta. O quadro abaixo apresenta dados que demonstram a economia gerada na utilização de papel sulfite e de custo de impressão com a implantação do sistema:

Quadro 1.Redução de Papel



Ano	Quantidade de Pautas (Ordinária e Suplementar)	Total de Folhas - Pautas e documentos anexos *	Total de membros na Congregação	Total de Impressões (considerando somente frente - 1 pauta completa por membro)	Total de Deliberações geradas	Quantidade de resmas de sulfite (500 fls por resma)	Custo envolvido em papel (1 resma = R\$19,20 - SIAD Compras 14/08/2023)	Custo por impressão (1 folha = R\$0,08) - Preto e Branco - Contrato atual Unicamp	Total do custo economizado
2019	3	113	27	3051	57	6,216	R\$ 119,35	R\$ 244,08	R\$ 363,43
2020	9	553	27	14931	220	30,302	R\$ 581,80	R\$ 1.194,48	R\$ 1.776,28
2021	9	599	26	15574	226	31,6	R\$ 606,72	R\$ 1.245,92	R\$ 1.852,64
2022	18	784	26	20384	284	41,336	R\$ 793,65	R\$ 1.630,72	R\$ 2.424,37
2023 (até agosto)	9	480	27	12960	164	26,248	R\$ 503,96	R\$ 1.036,80	R\$ 1.540,76
<b>Totais</b>	<b>48</b>	<b>2529</b>		<b>66900</b>	<b>951</b>	<b>135,702</b>	<b>R\$ 2.605,48</b>	<b>R\$ 5.352,00</b>	<b>R\$ 7.957,48</b>
				<b>67851</b>					
				<b>Total de Impressões economizadas</b>					

\* para documentos anexos, considerado 01 (uma) folha por anexo, uma vez que o objetivo é ter uma estimativa de quantidade de impressões e de custo economizado com a implantação do sistema. Alguns anexos podem ter mais de uma folha, o que poderá potencializar a quantidade de impressões e de custo economizado. Sendo assim, o presente estudo apresenta o VOLUME DE IMPRESSÕES E DE CUSTO MÍNIMO ECONOMIZADO.

Importante destacar que o presente estudo envolve somente a economia de papel e de custo com impressão no que tange a atuação da Secretaria da Direção da FECFAU. Destacam-se que as Secretarias que encaminham documentos para Congregação também tiveram redução no uso de papel e em impressões na mesma magnitude de volume, uma vez que desde a implantação do sistema, o envio dos assuntos e documentos para Congregação é realizado por meio digital.

É importante destacar também a redução de tempo na montagem da pauta. O processo que levava anteriormente o dia inteiro, ou até dias inteiros, hoje leva minutos. O sistema é intuitivo, fornecendo até mesmo checklists de documentos necessários para a submissão de um assunto.

No documento geral do projeto, mais completo e que foi submetido e premiado no Prêmio PAEPE 2023, é possível identificar dados sobre a economia de custos, de impressões e de uso de insumos, ocasionados pela implantação do sistema, bem como informações sobre a redução de tempo durante o processo e o nível de satisfação dos usuários do sistema. Destaca-se a importância do sistema durante a pandemia da Covid-19 no Brasil e no Mundo, com a consequente suspensão das atividades presenciais na Universidade. O sistema informatizado, juntamente com as tecnologias de acesso remoto ao sistema e a utilização de sistemas de videoconferências, possibilitou que a Unidade mantivesse de forma ativa a realização das reuniões da Congregação, dando andamento, mesmo que não presencialmente na Universidade, nos diversos assuntos de interesse da Unidade, de docentes, discentes e pesquisadores.

Nenhuma reunião da Congregação da FECFAU foi cancelada e nenhum assunto deixou de ser discutido e tramitado durante o período, neste sentido o sistema se mostrou atual frente às novas demandas tecnológicas necessárias nos atuais processos de trabalho.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema de gestão da Congregação foi concebido com o intuito de facilitar o gerenciamento da pauta, o envio de documentos e assuntos pelas secretarias, e, sobretudo, eliminar o uso de papel e impressão durante todo o processo, bem como de dar publicidade à comunidade FECFAU e a sociedade dos assuntos que são discutidos no colegiado. O desafio de desenvolvimento foi imenso, pois apesar de ser um sistema de interface simples e intuitiva, o mesmo possui complexidade e robustez em seu funcionamento, sendo necessários técnica e conhecimento aprofundado sobre desenvolvimento de sistemas informatizados pela área de informática da FECFAU.

Como dito anteriormente, a integração no desenvolvimento do sistema entre a Secretaria da Diretoria e a área de Informática da FECFAU foi primordial, a sinergia de trabalho e o cumprimento das etapas e entregas foi essencial para a realização do projeto. O apoio da Direção da Unidade, e o entendimento de que o sistema é necessário para o avanço na melhoria na realização das rotinas e processos de trabalho das secretarias também colaborou para o sucesso do projeto, bem como a aceitação e auxílio das secretarias em sugestões de implantação e melhorias no sistema, colaborou para a criação de um sistema que atenda às necessidades de todos os envolvidos no processo de montagem e gerenciamento das pautas. Por fim, a satisfação dos idealizadores do projeto e das pessoas envolvidas no desenvolvimento é grande, pois se trata de um sistema inovador na Universidade, diretamente ligado aos planejamentos estratégicos da Unidade e da Universidade, e, sobretudo, passível de implantação em outras Unidades e Órgãos da Universidade.

## REFERÊNCIAS

(AUTOR; AUTOR; AUTOR; AUTOR, 2023). **Sistema de Gestão da Congregação**. 2023. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1WYIZfVXbV6XIOWZp2gzf2EAkq05hoPM/view>. Acesso em: 23 set. 2024.