



## AUTOMAÇÃO DE TAREFAS PARA A CPPD: auxílio no processo de progressão funcional

Adriano A. SILVA<sup>1</sup>; Júlia M. VARIN<sup>2</sup>; Matheus Evangelista de S. MENDONÇA<sup>3</sup>;  
Ivan P. PEREIRA<sup>4</sup>; Luciana FARIA<sup>5</sup>; Maria de Fátima de F. B. MARCÍLIO<sup>6</sup>

### RESUMO

O grande volume de informações geradas, processadas e disseminadas pela evolução tecnológica resulta na necessidade de informatização de processos nas organizações. Dessa forma, este projeto visa a desenvolver um sistema automatizado para apoiar a Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD) do IFSULDEMINAS, Campus Inconfidentes, na gestão das avaliações de desempenho dos docentes, com foco na eficiência administrativa, segurança da informação e transparência. Será implementado um sistema web que facilitará a manipulação e análise de dados, utilizando a linguagem PHP e o framework CodeIgniter, de forma a reduzir erros e otimizar os processos. A metodologia inclui a simulação do servidor com XAMPP e o uso de ferramentas como Admin-LTE e Bootstrap para interfaces. Espera-se uma maior eficiência nos processos, segurança de dados e satisfação dos usuários. O sistema, escalável e seguro, poderá ser expandido para outros campi, contribuindo para a padronização e melhoria contínua dos processos de progressão funcional.

**Palavras-chave:** Progressão de docentes; Automação; Manuseio de dados; Segurança da informação.

### 1. INTRODUÇÃO

No contexto atual, a virtualização de processos, impulsionada pelo fácil acesso à internet, tem se tornado uma necessidade nas instituições, permitindo a automação de tarefas antes realizadas manualmente. Segundo Motta et. al. (2019), a automação utiliza informações que permitem atuar de maneira eficiente. Assim, um órgão que precisa acompanhar essa evolução é a gestão de pessoas, principalmente quando as ações impactam no desenvolvimento pessoal e profissional dos funcionários. Um dos procedimentos fundamentais na gestão de pessoas é a avaliação de desempenho funcional, onde os funcionários são avaliados periodicamente de acordo com critérios estabelecidos anteriormente que se ligam com as suas atividades em ambiente de trabalho (ARMBRUST, 2024). No serviço público federal, a avaliação é obrigatória (Lei nº 8.112/1990) e possui caráter corretivo e pedagógico a partir da reflexão do avaliador e avaliado sobre o seu papel na organização e o que fazer para a melhoria das atividades do avaliado (Aranha, 2013).

No contexto educacional, a automação otimiza processos administrativos, permitindo aos profissionais focar em atividades estratégicas (Rizer, 2022). A segurança da informação também é

<sup>1</sup> Discente, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: adriano.alves@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>2</sup> Discente, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: julia.varin@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>3</sup> Discente, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: matheus1.mendonca@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>4</sup> Orientador, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: ivan.pereira@ifsuldeminas.edu.br.

<sup>5</sup> Orientadora, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: luciana.faria@ifsuldeminas.edu.br.

<sup>6</sup> Orientador, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: fatima.bueno@ifsuldeminas.edu.br.

essencial para proteger dados de acessos não autorizados (GUIMARÃES, 2024). Nas Instituições Federais de Ensino, a Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD) supervisiona a carreira docente, e a automação das suas atividades garante maior eficiência e transparência nas decisões.

Em resposta à demanda da CPPD, será desenvolvido um sistema no campus Inconfidentes para automatizar a coleta de avaliações, essenciais para a progressão docente. O projeto visa tornar a manipulação dos dados mais segura e ágil, reduzindo erros e inconsistências. A automatização de processos, conforme Baldin et al. (2024), reduz erros e custos operacionais, enquanto as TICs, integradas em sistemas de automação, aprimoram a acessibilidade e transparência.

Tendo em vista o funcionamento desse processo, ficou evidente a necessidade de um meio facilitador a partir da informatização do processo a fim de tornar as tarefas mais seguras. Assim, o objetivo deste projeto é desenvolver um sistema automatizado para apoiar a CPPD na gestão e no processamento das avaliações de desempenho dos docentes do IFSULDEMINAS, Campus Inconfidentes, visando aprimorar a eficiência administrativa, a segurança da informação e a transparência nos processos de progressão funcional.

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

O desenvolvimento do sistema proposto seguirá uma metodologia ágil, com foco em entregas incrementais, permitindo a adaptação rápida às necessidades da CPPD e a correção de possíveis falhas durante o processo. A linguagem de programação escolhida para o desenvolvimento do sistema é o PHP, utilizada em conjunto com o framework CodeIgniter, que implementa o padrão arquitetural Model-View-Controller (MVC). Essa combinação facilita a manutenção do sistema, além de promover a separação de responsabilidades entre a interface de usuário, a lógica de negócios e o gerenciamento de dados.

Para a manipulação de dados no sistema, será utilizada a biblioteca GroceryCRUD, que permite uma gestão de dados mais segura e eficiente.

O envio de e-mails aos docentes com progressões pendentes será feito utilizando a biblioteca PHPSpreadsheets para buscar os dados da planilha de docentes e o PHPMailer para disparar os e-mails de forma dinâmica. Para evitar execuções desnecessárias, utiliza-se a ferramenta Cron, que acionará o sistema em horários específicos.

Durante o desenvolvimento do sistema, será utilizado o software XAMPP, que integra um servidor Apache com o banco de dados MySQL. Essa configuração permitirá testar o funcionamento do sistema em um ambiente que simula as condições de produção, garantindo que o comportamento do sistema seja consistente como o esperado na real de implantação.

A interface gráfica do sistema para a área administrativa será desenvolvida utilizando o template de código aberto o Admin-LTE e para a área pública do sistema a biblioteca Bootstrap,

seguinte as orientações propostas pela SECOM e pelo Manual de Programação Visual do IFSULDEMINAS, assegurando a conformidade visual e a acessibilidade.

Para a construção e edição do código, será utilizado o Visual Studio Code como ambiente de desenvolvimento integrado (IDE). Além da utilização do GitHub como repositório, proporcionando o controle de versões.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O desenvolvimento inicial do sistema de automatização para a CPPD prevê a obtenção de resultados que demonstrem melhorias significativas nos processos atuais de gestão e avaliação de desempenho dos docentes.

Espera-se que o sistema diminua consideravelmente o tempo necessário para realizar tarefas relacionadas à progressão funcional, como coleta, análise e aprovação de dados, quando comparado aos métodos manuais tradicionais. A implementação do sistema deverá racionalizar os procedimentos internos da CPPD, eliminando redundâncias e facilitando a coordenação entre os membros da comissão. A automatização permitirá a execução das funções com maior agilidade e menor intervenção manual, incorporando mecanismos de validação que assegurem a integridade e a consistência dos dados inseridos, alertando sobre possíveis discrepâncias ou dados incompletos. Serão consideradas as legislações e diretrizes vigentes relacionadas à proteção de dados e privacidade, assegurando que o sistema esteja em conformidade com padrões legais e institucionais.

Espera-se, ainda, que tanto os membros da CPPD quanto os docentes percebam melhorias significativas na eficácia dos processos de avaliação, resultando em feedbacks positivos e maior adesão ao sistema. O envolvimento dos usuários desde as fases iniciais permitirá a coleta de sugestões e a identificação de áreas para aprimoramento contínuo do sistema, garantindo que ele atenda plenamente às necessidades reais dos usuários.

O projeto deverá resultar em um sistema escalável, com potencial para ser adaptado e implementado em outros campi do IFSULDEMINAS ou mesmo em outras instituições de ensino, promovendo padronização e eficiência em larga escala.

O repositório no GitHub conterá todo o código-fonte bem documentado e organizado, facilitando a colaboração, manutenção e futuras contribuições de outros desenvolvedores ou interessados. Além disso, pretende-se produzir documentos abrangentes que descrevem a arquitetura do sistema, os processos implementados, as instruções de uso e as diretrizes para futuras modificações ou expansões.

## 5. CONCLUSÃO

O desenvolvimento de um sistema automatizado para a CPPD do IFSULDEMINAS, Campus Inconfidentes, apresenta uma solução eficaz para a gestão de avaliações de desempenho docente. A automação dos processos, conforme evidenciado ao longo deste artigo, resulta em maior eficiência, agilidade e segurança na manipulação dos dados, além de promover transparência e conformidade com as legislações de proteção de dados. O uso de metodologias modernas e boas práticas de desenvolvimento garante que o sistema seja escalável e possa ser adaptado para outros campi ou instituições, contribuindo para a padronização e melhoria dos processos administrativos no setor educacional.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais pela oportunidade de participação no desenvolvimento do sistema de apoio à Comissão Permanente de Pessoal Docente - CPPD.

## REFERÊNCIAS

- ARANHA, João. Informatizar para agilizar. **Administradores.com**. Publicado em 22 jan 2013. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/informatizar-para-agilizar>. Acesso em 20/08/2024.
- ARMBRUST, G. Avaliação de desempenho: o que é, objetivos, tipos e como fazer. **GUPY Blog**, Publicado em 21 maio 2024. Disponível em: <https://www.gupy.io/blog/avaliacao-de-desempenho>. Acesso em 20/08/2024.
- BALDIN, N.; SANTOS, R.; COSTA, M. A. A Inteligência Artificial na Automatização de Processos. **Revista de Tecnologia e Sociedade**, v. 3, n. 1, p. 22-35, 2024. Disponível em: [https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/a\\_inteligencia\\_artificial\\_na\\_automatizacao\\_de\\_processos.pdf](https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/a_inteligencia_artificial_na_automatizacao_de_processos.pdf). Acesso em: 29 ago. 2024.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 anotada / **Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão**, Secretaria de Gestão de Pessoas e Relações do Trabalho no Serviço Público. – 3 ed. 20 de abr. de 2017.
- GUIMARÃES, Bruna. Gestão de Pessoas: o que é, principais processos, objetivos e pilares. **GUPY Blog**, Publicado em 05 jun 2024. Disponível em: <https://www.gupy.io/blog/gestao-de-pessoas>. Acesso em: 29 ago. 2024.
- MOTTA, Eduarda; ALVES, Érica L; FLESH, Raquel; SABOIA, Juliana. Tecnologia exponencial na automatização de processos. **Anais da XIII mostra científica do CESUCA** – nov 2019. Faculdade Inedi, 2019. Disponível em: <https://ojs.cesuca.edu.br/index.php/mostrac/article/view/1716> . Acesso em 21/03/2024.
- RIZER. **Sistema de gerenciamento de RH** – Como automatizar a avaliação de desempenho? Publicado em: 20 jul. 2022. Disponível em: <https://blog.rizer.com.br/tecnologia/sistema-de-gerenciamento-de-rh-como-automatizar-a-avaliacao-de-desempenho>>. Acesso em: 27 ago. 2024.