



## PROFPLAN: TRANSFORMANDO O PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO DOS PROFESSORES DO IFMG-SJE

Calebe Ribeiro Salema<sup>1</sup> Lucas Rocha Ferreira<sup>2</sup>

Eduardo Augusto Costa Trindade<sup>3</sup> Geovália Oliveira Coelho<sup>4</sup>

### RESUMO

O planejamento pedagógico é uma atividade essencial para a organização das práticas de ensino, mas, no Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* São João Evangelista (IFMG-SJE), era realizado até 2024 de forma manual por meio do Plano Pedagógico de Trabalho (PPT), o que demandava tempo, favorecia inconsistências e dificultava a padronização. Nesse contexto, foi desenvolvido o ProfPlan, um sistema web que automatiza e organiza o planejamento pedagógico, possibilitando o registro detalhado de conteúdos, metodologias, avaliações e carga horária distribuídos semanalmente e por trimestre, característica fundamental para os cursos técnicos. Diferentemente do módulo de plano de ensino do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), que contempla apenas planejamentos anuais e dispõe de um campo único para conteúdo programático, o ProfPlan oferece maior granularidade e clareza, atendendo às necessidades específicas da instituição. O sistema foi construído em *Python*, com o *framework Django* e banco de dados *PostgreSQL*, tecnologias compatíveis com o SUAP, visando futura integração. O projeto foi desenvolvido a partir de levantamento de requisitos junto a docentes e adoção de metodologia ágil. Entre os resultados, destacam-se a padronização do PPT, a redução do tempo de preenchimento e a maior precisão das informações. O ProfPlan representa uma inovação para o IFMG-SJE, com potencial de expansão para outros campi, fortalecendo a gestão acadêmica e promovendo maior eficiência no processo de planejamento pedagógico.

**Palavras-chave:** Plano Pedagógico de Trabalho. Sistema *Web*. Planejamento de Ensino.

### 1 INTRODUÇÃO

A elaboração do planejamento pedagógico é fundamental para assegurar a qualidade do ensino, uma vez que direciona as práticas dos professores, estrutura os conteúdos do currículo e assegura o alinhamento entre os objetivos educacionais e as necessidades dos

---

<sup>1</sup> Bolsista (CNPQ), Bacharelado em Sistemas de Informação, IFMG - Campus São João Evangelista.

<sup>2</sup> Bolsista (CNPQ), Bacharelado em Sistemas de Informação, IFMG - Campus São João Evangelista.

<sup>3</sup> Colaborador externo, Mestre em Educação, Cube App's Consultoria e Soluções LTDA.

<sup>4</sup> Coordenadora do projeto, Doutora em Fitotecnia, Mestre em Informática, IFMG - Campus São João Evangelista.



alunos (ALMEIDA, 2020). No Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* São João Evangelista (IFMG-SJE), esse processo era realizado, até 2024, por meio do preenchimento manual do documento de texto, Plano Pedagógico de Trabalho (PPT), que exigia tempo significativo dos professores, dificultava a padronização e aumentava a probabilidade de inconsistências nas informações.

Para superar essas limitações, este projeto teve como objetivo o desenvolvimento do ProfPlan, um sistema *web* que automatiza e padroniza o planejamento pedagógico oferecendo recursos como o pré-preenchimento automático de dados, a recuperação de informações de planejamentos anteriores e a integração com o calendário acadêmico.

Em abril de 2025, o Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) do IFMG-SJE passou a incluir o plano de ensino, porém limitado a planejamentos anuais ou semestrais, com apenas um campo para conteúdo programático. O ProfPlan permanece relevante por oferecer uma solução mais completa, com segmentação semanal e maior adequação à realidade institucional, garantindo clareza, padronização e flexibilidade.

A escolha de tecnologias como Python, Django e PostgreSQL assegura a compatibilidade com o SUAP e viabiliza futuras integrações, ampliando os benefícios e o alcance do ProfPlan em diferentes contextos educacionais.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Fundamentação teórica

O planejamento pedagógico constitui um procedimento fundamental para assegurar a coerência entre os objetivos educacionais, os conteúdos e as metodologias utilizadas em sala de aula (MORAN, 2015). No contexto institucional, tal planejamento é formalizado por meio do Plano Pedagógico de Trabalho (PPT), documento que orienta docentes, equipe pedagógica e alunos quanto à organização didática das disciplinas. Entretanto, quando realizado manualmente, esse processo tende a consumir tempo, gerar inconsistências e comprometer a padronização das informações (ALMEIDA, 2020).

A literatura indica que a utilização de tecnologias digitais pode melhorar práticas administrativas e pedagógicas, reduzindo esforços repetitivos e aumentando a eficiência (MORAN, 2016; NIELSEN, 2024). Sistemas integrados favorecem a interoperabilidade e a atualização em tempo real dos dados, o que facilita o acompanhamento pedagógico e fortalece a tomada de decisões nas instituições (ALMEIDA, 2020).

Estudos correlacionados demonstram o interesse em soluções digitais voltadas para o



planejamento pedagógico. Caldeira e Gonçalves (2023), por exemplo, desenvolveram o SysPPT, um sistema web que visava informatizar o preenchimento do PPT no IFMG-SJE. Apesar dos avanços iniciais, o sistema apresentou limitações quanto à hospedagem, integração institucional e funcionalidades básicas, evidenciando a necessidade de uma solução mais robusta e alinhada às exigências da instituição.

O ProfPlan surge como solução para lacunas no planejamento educacional, oferecendo automação e organização trimestral, essencial nos cursos técnicos. Para viabilizar sua integração, é preciso garantir interoperabilidade entre sistemas educacionais.

## 2.2 Metodologia

O levantamento de requisitos foi realizado a partir da experiência da pesquisadora enquanto docente, bem como por meio de consultas a professores e equipe pedagógica, que identificaram dificuldades e sugeriram funcionalidades prioritárias, como pré-preenchimento de campos, recuperação de planejamentos anteriores e integração com o calendário acadêmico.

O desenvolvimento seguiu uma abordagem ágil, com ciclos iterativos de implementação e testes. A arquitetura tecnológica, baseada em Python, Django e PostgreSQL, mesmas tecnologias do SUAP, foi estrategicamente escolhida para garantir compatibilidade e viabilizar futura integração ao sistema institucional.

O *frontend* foi desenvolvido em *HTML*, *CSS* e *JavaScript*, priorizando uma interface intuitiva e de fácil uso. As funcionalidades contemplam o planejamento trimestral, a geração automática de semanas com campos específicos, a padronização das informações para evitar inconsistências e a exportação em PDF para fins de arquivamento e compartilhamento.

Após o término do desenvolvimento, o sistema passará por uma fase de testes conduzida pela pesquisadora e por docentes colaboradores. Esses testes validarão tanto a funcionalidade quanto a usabilidade da plataforma, resultando em ajustes de desempenho e refinamento da interface.

## 3 RESULTADOS

A implementação do ProfPlan no IFMG-SJE busca aprimorar a gestão do planejamento pedagógico, promovendo eficiência, padronização e clareza nas práticas docentes. O sistema reduz o tempo de preenchimento do PPT por meio de recursos como pré-preenchimento automático, recuperação de planejamentos anteriores, integração com o calendário acadêmico e geração de arquivos em PDF. A Figura 2 exemplifica o documento gerado pelo sistema, com



campos destacados por cores: verde para preenchimento automático, amarelo para seleção obrigatória de uma opção pré-existente e vermelho para preenchimento manual obrigatório.

Figura 1- Modelo de PPT gerado em PDF pelo Profplan.  
 Fonte: Do próprio autor.

No Profplan, a segmentação semanal do planejamento, essencial para os cursos técnicos, permite uma organização mais detalhada dos conteúdos, metodologias, avaliações e carga horária, como ilustrado na Figura 2. Essa estrutura contribui para a consistência das informações e facilita o acompanhamento pedagógico pela equipe gestora.

**Sequência Semanal** Carregar Dados

Sequência de aulas	Conteúdo Programático	Metodologia	Atividade Avaliativa	Nº Aulas
Semana 1 07/07/2025 a 11/07/2025	Conteúdo	Metodologia	Atividade	4
Semana 2 14/07/2025 a 18/07/2025	Conteúdo	Metodologia	Atividade	4
Semana 3 21/07/2025 a 25/07/2025	Conteúdo	Metodologia	Atividade	4
Semana 4 28/07/2025 a 01/08/2025	Conteúdo	Metodologia	Atividade	4
Semana 5 04/08/2025 a 08/08/2025	Conteúdo	Metodologia	Atividade	4
Semana 6 11/08/2025 a 15/08/2025	Conteúdo	Metodologia	Atividade	4

Figura 2- Tela de preenchimento do PPT.  
 Fonte: Do próprio autor.

A compatibilidade tecnológica com o SUAP também abre possibilidade de integração futura, ampliando o alcance da solução para outros campi e contextos educacionais. Dessa



forma, o ProfPlan representa não apenas uma inovação local, mas uma ferramenta com potencial de escalabilidade e impacto institucional.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do ProfPlan representa um avanço significativo na gestão do planejamento pedagógico no IFMG-SJE, ao oferecer uma solução tecnológica alinhada às necessidades específicas dos cursos técnicos e à realidade institucional. Os resultados esperados, como a melhoria na eficiência administrativa, o fortalecimento da gestão acadêmica e a valorização do trabalho docente, evidenciam o potencial transformador do sistema. O ProfPlan não apenas resolve um problema prático identificado no cotidiano institucional, como também inaugura uma nova perspectiva para o uso de tecnologias digitais na educação pública, promovendo inovação, qualidade e sustentabilidade nos processos pedagógicos.

#### REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologia e educação: Inovação, mudança e práticas pedagógicas**. São Paulo: Loyola, 2020.
- CALDEIRA, Arthur A.; GONÇALVES, Mateus H. **SYSPT: sistema web para elaboração do Plano Pedagógico de Trabalho dos professores do IFMG-SJE**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Sistemas de Informação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, São João Evangelista, 2023.
- MORAN, José Manuel. **Educação e Tecnologias: O novo ritmo da educação**. São Paulo: Papirus, 2016.
- MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: um guia prático**. 1. ed. São Paulo: Editora do Autor, 2015.
- NIELSEN, J. **Engenharia de Usabilidade**. In: ECPH Encyclopedia of Psychology, 2024.