

“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”

ELABORAÇÃO E CONDUÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET) UNIFEI - CAMPUS ITAJUBÁ

Isabelle F. G Romão¹ (IC), Juliana H. D. Gaudêncio (PQ)¹

¹Universidade Federal de Itajubá.

Resumo: Este trabalho apresenta a elaboração e o acompanhamento do Planejamento Estratégico (PE) aplicado ao Programa de Educação Tutorial de Engenharia Elétrica da UNIFEI – Campus Itajubá. A pesquisa, de caráter qualitativo e descritivo, buscou avaliar a eficácia das estratégias previamente implementadas, por meio do uso de ferramentas de gestão, como as matrizes SWOT e RACI, além de indicadores de desempenho. Os resultados demonstraram avanços significativos, especialmente na área do projeto Ardueasy, que apresentou crescimento no número de participantes, materiais de apoio e projetos concluídos. Apesar dos desafios relacionados à rotatividade dos integrantes, o projeto de pesquisa evidenciou o acompanhamento contínuo, a comunicação interna e a atualização das ações foram essenciais para a consolidação das atividades. Dessa forma, conclui-se que o Planejamento Estratégico fortalece a gestão do grupo, promove maior organização e contribui para o cumprimento das ações.

Palavras-chave: Acompanhamento. Comunicação. Indicadores. PET Elétrica. Planejamento Estratégico.

Introdução

O Planejamento Estratégico (PE) constitui-se como um recurso fundamental da gestão organizacional, onde há tomada de decisões para solucionar problemas presentes e futuros no ambiente interno e externo. A estratégia não é apenas um plano, mas também uma série de ações que emergem do comportamento organizacional ao longo do tempo (MINTZBERG, 2003). Considerando um dos principais instrumentos de uma instituição, o PE auxilia na tomada de decisões e na definição de métodos adequados para o alcance de metas e objetivos definidos, por meio de uma gestão mais participativa (AKYEL; KORKUSUZPOLAT; ARSLANKAYA, 2012).

O PET (Programa de Educação Tutorial) é um programa do Governo Federal para promover atividades integradas de pesquisa, ensino e extensão. O programa é formado por estudantes de graduação, sob a orientação de um tutor.

O objetivo deste projeto foi a implementação do planejamento estratégico no PET Elétrica e seu supervisionamento depois de aplicado.

A relevância do Planejamento Estratégico (PE) na educação reside em sua capacidade de alinhar os objetivos e metas, otimizar recursos e promover melhorias contínuas (KHALILOV; TAGHIYEV, 2024). Segundo DRUKER (1998), o PE configura-se como um processo contínuo de tomada de decisões.

Após ter implementado o Planejamento Estratégico (PE), a etapa principal foi estruturar e analisar as ferramentas de gestão e sua eficácia em cada área de atividades do PET com o auxílio e acompanhamento das áreas através das ações e seus indicadores.

Metodologia

A pesquisa caracteriza-se como aplicada, de natureza qualitativa e descritiva, pois busca compreender os processos organizacionais e propor soluções práticas voltadas à gestão do grupo (GIL, 2017). O Planejamento Estratégico envolve a definição de estratégias ou direções que assegurem o cumprimento das metas e objetivos estabelecidos (AMIRSHENAVA; OSANLOO, 2022). O planejamento estratégico do PET Elétrica foi dividido em duas fases: 1) diagnóstico estratégico realizado na Iniciação Científica de 2024 e, 2) acompanhamento, supervisão e atualização das ações e indicadores, bem como, a comunicação interna realizado no ano de 2025. Segundo ANDION e FAVA (2002), através do diagnóstico estratégico que a organização irá se prover de informações que definirão seu caminho estratégico.

O processo foi estruturado em etapas:

1. Reuniões de acompanhamento com tutor e membros para revisar as atividades

“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”

desenvolvidas, discutir dificuldade e propor ajustes;

2. Aplicação das ferramentas de gestão:

- Matriz SWOT: análise SWOT é uma ferramenta que permite identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de uma organização, auxiliando na formulação de estratégias eficazes (HUMPHREY, 1960).
- Matriz RACI: a Matriz de Responsabilidade, também conhecida como Matriz RACI, se mostra uma ferramenta importante, pois, contribui para esclarecer as responsabilidades e assegurar que todos os envolvidos compreendam seus papéis nas tarefas e projetos (SUSANTO; PUTRANTO, 2018).
- Indicadores de desempenho: ferramentas cruciais para medir o desempenho e guiar a tomada de decisões estratégicas nas organizações (PARMENTER, 2015).

3. Levantamento quantitativo da área Ardueasy, responsável por ofertar cursos de Arduíno a alunos do ensino médio. Foram coletados dados dos números de ingressantes, concluintes, monitores, quantidade de exercícios disponibilizados e projetos apresentados. Essas informações foram organizadas em uma planilha para análise comparativa entre os cursos ministrados, semestralmente, nos de 2023 a 2025.

Assim, esta etapa da pesquisa buscou verificar se as estratégias previamente planejadas seriam mantidas ou alteradas, avaliando a efetividade do Planejamento Estratégico por meio de acompanhamento, comunicação interna e análise dos indicadores.

Resultados e discussão

Segundo Druker (1998), o PE configura-se como um processo contínuo de tomada de decisões.

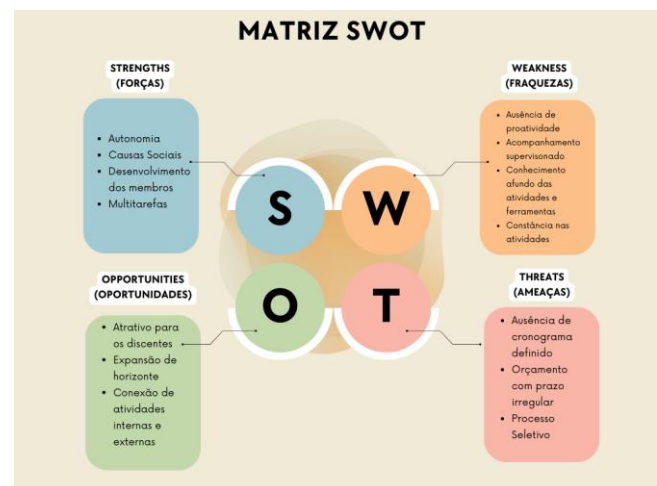


Figura 1 – Matriz SWOT geral
(Fonte: Autoria Própria)

Como visto na Figura 1, as reuniões com membros, ex-membros e o tutor chegaram na conclusão dos pontos fortes e fracos utilizando a ferramenta SWOT para iniciar a primeira fase da pesquisa e após isso foi dado continuidade nas outras ferramentas como Matriz RACI e Indicadores de desempenho.

O acompanhamento do projeto de pesquisa na segunda fase, trouxe desafios significativos devido à rotatividade dos integrantes. Muitos integrantes deixaram o grupo, e os ingressantes, mesmo em áreas já consolidadas, tinham pouco conhecimento inicial sobre suas funções. Esse cenário exigiu maior esforço de integração, treinamento e revisão dos documentos estratégicos. Além disso, a entrada e saída constante de membros resultou na criação de novas áreas e na descontinuidade de outras, o que exigiu adaptações no planejamento e dificultou a continuidade de algumas ações e indicadores.

Por outro lado, algumas áreas permaneceram ativas, com destaque para o Ardueasy, que apresentou crescimento contínuo.

“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”

Objetivos	Ações	Indicadores
Captar mais alunos	Definir previamente as salas e laboratórios a serem utilizados na UNIFEI	Nº de alunos ingressantes/ Nº alunos planejados (75)
	Definir quais escolas serão atendidas	
Aumentar a permanência dos alunos no curso	Fazer visita e melhorar a divulgação nas escolas	Nº de alunos captados/ Nº de alunos concluintes
	Incentivar a permanência dos alunos com acompanhamento semanal	
Acompanhamento semanal	Incentivar os alunos com quizzes e brindes	Nº de formulários aplicados/ Nº de semanas total do curso (10)
	Disponibilizar mais formulários para captar as dúvidas dos alunos	
Disponibilizar mais exercícios resolvidos	Criar, resolver e disponibilizar mais exercícios para os alunos	Nº de exercícios fornecidos/60
Organizar um evento de encerramento	Definir previamente os grupos dos projetos	Nº de projetos apresentados/ Nº total de projetos (18)
	Definir quais temas de cada projeto	
	Listar quais componentes precisam ser adquiridos em cada projeto	
Tomar o curso de Ardueasy um projeto de extensão para alunos de Engenharia Elétrica e Eletrônica	Incentivar a participação dos alunos com um acompanhamento semanal	Nº de alunos que participaram do evento/ Nº de alunos concluintes
	Cadastrar o curso na Proex	
	Divulgar o projeto e abrir inscrições para monitores	Nº alunos participantes/ Nº alunos desejados
	Incentivar a participação dos monitores com um acompanhamento semanal	
		Nº alunos monitores participantes/ Nº alunos total (10) Quantidade efetiva de horas trabalhadas/ Quantidade de horas planejadas (100)

Figura 2 – Indicadores Ardueasy (Fonte: Autoria Própria)

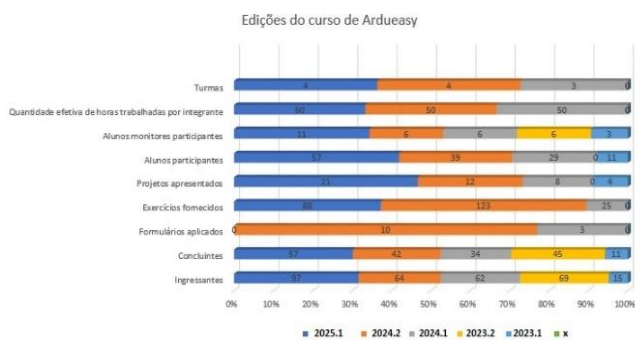


Figura 3 – Edição do curso de Ardueasy (Fonte: Autoria Própria)

Como visto na Figura 3, os objetivos, as ações e os indicadores do curso Ardueasy permaneceram o mesmo com relação a pesquisa anterior e com seu levantamento relacionado aos indicadores nos últimos anos, tem-se:

- O número de alunos ingressantes passou de 15 em 2023.1 para 97 em 2025.1;
- Os concluintes também aumentaram, de 11 em 2023.1 para 57 em 2025.1;
- O curso passou a registrar maior engajamento dos monitores, com participantes em 2025.1 contra apenas 3 em 2023.1;
- Foram elaborados mais materiais de apoio, com destaque para 88 exercícios fornecidos em 2025.1;
- A quantidade de projetos apresentados cresceu de 4 em 2023.1 para 21 em 2025.1.

Esses dados evidenciam a consolidação do Ardueasy como uma atividade de impacto social e acadêmico, contribuindo para o fortalecimento da extensão

universitária. Além disso, o uso dos indicadores permitiu identificar gargalos, como a dificuldade de permanência de alguns alunos e a necessidade de aperfeiçoar a divulgação.

Conclusões

Conclui-se que a continuidade da implementação do Planejamento Estratégico no PET Elétrica possibilitou avanços concretos, mesmo diante dos desafios de rotatividade dos membros. O processo de acompanhamento e atualização das ações garantiu maior clareza na gestão e contribuiu para a manutenção das atividades estratégicas.

Entretanto, o aporte de conhecimento das pessoas mais experientes faz diferença no planejamento. Quando uma quantidade significativa de membros sai das atividades, existe uma dificuldade na manutenção das atividades existentes. A média de permanência dos alunos no PET gira em torno de 1 ano e meio, mas, podendo diminuir ou estender dependendo do aluno e, esse fator, contribuindo de forma decisória para se atingir os resultados à médio e longo prazo.

A área de Ardueasy destacou-se como exemplo, apresentando crescimento expressivo no número de participantes e resultados mensuráveis por meio de indicadores. Visto que, é uma área com atividade à longo prazo em que os Indicadores permitiram monitorar as ações e tomar decisões mais assertivas. Diferentemente de demais áreas que surgiram e não mantiveram as suas atividades no período de um ano em que o planejamento estratégico foi realizado; por exemplo, a área de Capacitação.

Essa experiência reforça a relevância do Planejamento Estratégico como ferramenta de gestão em grupos estudantis, ao mesmo tempo em que evidencia a importância de acompanhamento constante e adaptação às mudanças organizacionais resultante da rotatividade dos membros garantindo sustentabilidade à longo prazo.

Agradecimentos

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro e pela oportunidade de desenvolver este projeto. Agradeço à Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) e ao Programa de Educação Tutorial (PET Elétrica -

“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”

UNIFEI), essenciais para a execução e acompanhamento do trabalho.

Agradeço ao tutor Thiago Clé de Oliveira e aos membros do PET, pela colaboração para a evolução do meu projeto de pesquisa.

Agradeço minha Orientadora Juliana Helena Daroz Gaudêncio, pelo incentivo, orientação e suporte fundamentais em todas as etapas da pesquisa.

Referências

AKYEL, N.; KORKUSUZPOLAT, T.; ARSLANKAY, S. Strategic Planning in Institutions of Higher Education: a case study of sakarya university. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 58, p. 66 - 72, 2012.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.979>

AMIRSHENAVA, S.; OSANLOO, M. Strategic planning of post-mining land uses: A semi-quantitative approach based on the SWOT analysis and IE matrix. **Resources Policy**, v. 76, 102585, 2022.

<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102585>

ANDION, M.C.; FAVA, R. Planejamento Estratégico. In: Fae Business (2002). **Gestão Empresarial**. Fae Business School. Curitiba, n. 2, p. 27-38, 2002.

DRUKER, P. F. **Introdução à Administração**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed São Paulo: Atlas, 2017.

HUMPHREY, A. SWOT Analysis for Management Consulting. SRI International, 1960.

MINTZBERG, H. A estratégia e a ação do gestor. São Paulo: Editora Reichmann, 2003.

PARMENTER, D. Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. Hoboken: John Wiley & Sons, 2015.

SUSANTO, N.; PUTRANTO, T. T. Stakeholder interactions model of groundwater management in Semarang City/Indonesia. **Geomate Journal**, v. 15, n. 47, p. 170–177, 2018. <https://doi.org/10.21660/2018.47.73578>.

KHALILOV, T.; TAGHIYEV, A. Planning and strategy in Education. **Frontiers in Health Informatics**, v. 13, n. 3, p. 9360-9368, 2024. <https://doi.org/10.52783/fhi.vi.893>.