

## **Mapeamento e melhoria dos processos de gestão da pesquisa acadêmica: estudo descritivo narrativo**

## **Mapping and improving the processes of managing academic research: descriptive study narrative**

DOI:10.34119/bjhrv7n1-092

Recebimento dos originais: 15/12/2023

Aceitação para publicação: 15/01/2024

### **Tamara Veiga Faria**

Doutora em Ciências da Saúde

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305

E-mail: tamaraveigafaria@gmail.com

### **Silvio de Melo Scandiuzzi**

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305

E-mail: silviomscandiuzzi@gmail.com

### **Henrique Tofoli Vieira Machado**

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305

E-mail: henriquetofolivm@gmail.com

### **Amanda Fidelis de Oliveira**

Graduada em Biologia

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305

E-mail: amandafidelis15@hotmail.com

### **Cássio Berti Leandro**

Graduado em Biologia

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305

E-mail: cassio\_bleandro@outlook.com

**Tayse Silva Farias**

Graduada em Biologia

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305  
E-mail: fariastayse@hotmail.com

**Felipe Colombelli Pacca**

Doutor em Educação

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305  
E-mail: felipepacca@gmail.com

**Rogério Cardoso de Castro**

Doutor em Ciências Farmacêuticas

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305  
E-mail: rogerio.cardoso.castro@gmail.com

**Talita Caroline de Oliveira Valentino**

Doutora em Ciências da Saúde

Instituição: Faculdade Ceres (FACERES)

Endereço: Avenida Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes, São José do Rio Preto - SP, CEP: 15090-305  
E-mail: talitavalentino@gmail.com

**RESUMO**

Introdução: A pesquisa acadêmica visa aumentar a produção e qualificação profissional, estimulando o raciocínio crítico. Fundamental para docentes e discentes, proporciona acesso a conteúdo atualizados e incentiva a produção de conhecimento. O estudo destaca o SIPOC como ferramenta estratégica na gestão acadêmica, visando não apenas ampliar a quantidade, mas elevar a relevância e o impacto dos resultados científicos na faculdade de medicina, promovendo eficiência na estruturação de pesquisas. Objetivos: Mapear e melhorar os processos de gestão da pesquisa acadêmica de uma faculdade de medicina do interior paulista. Desenvolver a matriz SIPOC para o processo e iniciação científica e produção científica de docentes e discentes. Materiais e Métodos: Estudo descritivo narrativo do mapeamento e melhoria dos processos de gestão da pesquisa acadêmica através da matriz SIPOC em Faculdade de medicina do interior paulista. Relato de Experiência: O Departamento de Pesquisas implementou o diagnóstico organizacional usando a ferramenta SIPOC para mapear e padronizar processos. Identificou lacunas e antecipou a expansão, atendendo à crescente demanda acadêmica. A coordenação priorizou atividades, destacando a relação com a disciplina de habilidades de pesquisa. O SIPOC foi crucial na organização sequencial das demandas. O processo de pesquisa, do edital à publicação do artigo, foi modelado, com metas definidas para fortalecer a produção científica. A seleção de professores e alunos, elaboração de editais e protocolos, coleta de dados e acompanhamento, culminam na publicação do artigo científico, envolvendo estatísticos e pesquisadores do departamento. Considerações Finais: A aplicação da matriz SIPOC no contexto acadêmico otimiza os processos de produção científica em instituições de ensino superior, promovendo excelência e disseminação do conhecimento na

área médica. Favorece aumento da produção, raciocínio crítico, acesso a pesquisa avançada e incentiva o desenvolvimento científico.

**Palavras-chave:** SIPOC, mapeamento de processos, otimização e organização, pesquisa acadêmica.

## ABSTRACT

**Introduction:** Academic research aims to increase production and professional qualification, stimulating critical reasoning. Fundamental to teachers and students, it provides access to up-to-date content and encourages the production of knowledge. The study highlights the SIPOC as a strategic tool in academic management, aiming not only to increase the quantity, but to increase the relevance and impact of scientific results in the medical school, promoting efficiency in the structuring of research. **Objectives:** To map and improve the processes for managing academic research at a medical school in the interior of São Paulo. Develop the SIPOC matrix for the process of scientific initiation and scientific production of teachers and students. **Materials and Methods:** Narrative descriptive study of the mapping and improvement of academic research management processes through the SIPOC matrix at the Medical School of the interior of São Paulo. **Experience Reporting:** The Research Department implemented organizational diagnostics using the SIPOC tool to map and standardize processes. It identified gaps and anticipated expansion, meeting growing academic demand. Coordination prioritized activities, highlighting the relationship with the research skills discipline. The SIPOC was crucial in the sequential organization of demands. The research process, from the public notice to the publication of the article, was modeled, with defined goals for strengthening scientific production. The selection of teachers and students, drafting of public notices and protocols, collecting data and following up culminate in the publication of the scientific article, involving statisticians and researchers from the department. **Final Considerations:** The application of the SIPOC matrix in the academic context optimizes scientific production processes in higher education institutions, promoting excellence and dissemination of knowledge in the medical area. It favors increased production, critical thinking, access to advanced research and encourages scientific development.

**Keywords:** SIPOC, process mapping, optimization and organization, academic research.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos vinte anos, tem havido um crescente interesse na gestão de processos de negócios. As empresas que conseguem compreender o potencial dessa abordagem, concentrando seus recursos, prioridades e ações nos processos, estão mais propensas a garantir um futuro sólido e próspero. Portanto, o primeiro passo para os gestores é compreender como as atividades da organização estão estruturadas. Nesse contexto, o planejamento, análise, implementação e monitoramento dos processos tornam-se uma rota para que a organização possa alcançar uma vantagem competitiva. [MAMPRIM, 2020]

É frequente depararmos com organizações de variados tamanhos e setores enfrentando desafios para aprimorar seu desempenho e desenvolver produtos ou serviços de qualidade

superior. As causas dessas dificuldades geralmente residem na deficiência dos processos internos, combinada com lacunas nos sistemas de apoio à gestão. A ausência de processos explícitos e padronizados é um fator que contribui para a ocorrência de erros e falhas na execução das atividades, seja em organizações privadas ou públicas. Mapear processos significa compreender os processos existentes e futuros, visando otimizar as operações da organização e proporcionar maior satisfação ao cliente final. [CARPINETTI, 2016; MAMPRIM, 2020]

A aplicação de ferramentas de gestão e aprimoramento de processos é amplamente difundida na indústria, visando maximizar a produção e minimizar perdas para otimizar o processo produtivo. A matriz SIPOC (*Supplier, Input, Process, Output, Customer*) é uma ferramenta utilizada para mapear e identificar os gargalos de um processo, juntamente com suas principais variáveis. Conforme destacado por Simon (2001), essa ferramenta permite a identificação dos elementos-chave do processo no início do projeto e é fundamental no planejamento de melhorias de processo, alinhando-se às filosofias de gestão Lean Manufacturing e Seis Sigma. A sigla SIPOC representa *Suppliers* (fornecedores), *Inputs* (entradas), *Process* (processo em análise), *Outputs* (saídas) e *Customers* (clientes). Esta ferramenta, embora simples, desempenha um papel crucial na compreensão da complexidade envolvida em processos produtivos. [BALDAM, 2014; BERSSANETI, 2013; CARPINETTI, 2016; MARRA, 2012; MARRA, 2018;]

Assim, é possível utilizar o seguinte guia como referência para a elaboração de um SIPOC: i - Dar um título ao processo a ser mapeado; ii- Determinar os outputs do processo (produtos); iii - Identificar os clientes do processo (aqueles que receberão os produtos); iv- Determinar os inputs do processo (entradas necessárias para a produção); v - Identificar os suppliers do processo (responsáveis por fornecer os inputs); vi -Determinar as macros atividades do processo. Recomenda-se analisar individualmente as macros atividades e, se a equipe perceber que não estão contemplando todos os detalhes do processo, é necessário um aprofundamento para um entendimento mais completo. [CARPINETTI, 2016; MAMPRIM, 2020; MARRA, 2012; MARRA, 2018;]

Também com o propósito de aumentar a produção, aprimorar seu desempenho e desenvolver produtos ou serviços de qualidade, a pesquisa acadêmica surgiu para oferecer aos docentes e discentes a possibilidade de contato com o raciocínio crítico e qualificação profissional. [FARIA, 2024] A pesquisa acadêmica é decisiva para a atuação tanto profissional quanto acadêmica de estudantes e professores. Proporciona acesso a conteúdos de ponta, relacionando-os aos objetivos das disciplinas e ao perfil do egresso. Adicionalmente, incentiva

a produção de conhecimento por meio da participação em grupos de estudo ou pesquisa, bem como por meio da publicação. [FIGUEIREDO et al., 2021; GOMES, 2024]

A implementação de processos e oportunidades aos docentes e discentes no ambiente acadêmico aprimora os processos de produção científica acadêmica, especialmente em instituições de ensino superior na área de saúde e médica. Facilitam o aumento da produção, incentivam o raciocínio crítico, oferecem acesso a pesquisa avançada e estimulam o desenvolvimento da pesquisa clínica, promovendo a excelência acadêmica e integração do ensino e pesquisa na educação em saúde. [FARIA, 2024]

A crescente demanda por aprimorar o conhecimento na área médica torna imperativo que os profissionais desenvolvam habilidades específicas. Estas podem ser adquiridas através da participação em práticas científicas, destacando, por exemplo, a capacidade de selecionar fontes confiáveis, realizar avaliações críticas e aplicar esses conhecimentos de maneira apropriada em sua prática clínica, visando a melhoria contínua do cuidado oferecido. [FIGUEIREDO et al., 2021; GOMES, 2024].

A proposta deste estudo busca destacar o SIPOC como uma ferramenta de gestão estratégica capaz de impulsionar significativamente a produção acadêmica tanto de docentes quanto de discentes em uma faculdade de medicina. A intenção é não apenas aumentar a quantidade de estudos acadêmicos, mas também fomentar e incentivar ativamente professores e alunos a aprimorar o raciocínio crítico, estruturar suas pesquisas de maneira mais eficiente e assegurar a qualidade da produção científica. Ao adotar o SIPOC como um guia para a gestão dos processos acadêmicos, espera-se não apenas estimular a quantidade, mas principalmente elevar a relevância e a impacto dos resultados científicos alcançados pelos membros da comunidade acadêmica.

## **2 MOTIVAÇÃO E OBJETIVOS**

Mapear e melhorar os processos de gestão da pesquisa acadêmica de uma faculdade de medicina do interior paulista. Desenvolver a matriz SIPOC para o processo e iniciação científica e produção científica de docentes e discentes.

## **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

Estudo descritivo narrativo do mapeamento e melhoria dos processos de gestão da pesquisa acadêmica através da matriz SIPOC em Faculdade de medicina do interior paulista.

## 4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

### 4.1 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

Com o intuito de identificar, descrever e mapear os processos que compõem as atividades do Departamento de Pesquisas, a coordenação do setor buscou a utilização da ferramenta SIPOC. Essa necessidade se fez a partir da percepção dos “GAPs” possíveis entre as atividades do departamento, bem como a eminente expansão do setor e a crescente demanda por parte dos acadêmicos (discentes e docentes da instituição).

Uma vez constatado que a adoção de uma ferramenta capaz de descrever de forma lógica e sequencial os processos era necessária, o SIPOC se mostrou o artifício ideal, pois organiza em um diagrama, cada etapa, com as respectivas partes envolvidas e recursos documentais, estruturais e recursos humanos necessários para sua plena realização de forma a compartimentalizar as atividades, promovendo a padronização e transparências nas suas execuções.

### 4.2 IDENTIFICAÇÃO E PRIORIZAÇÃO DOS PROCESSOS

A etapa de organização dos macroprocessos e subprocessos, bem como das suas atividades foi feita a partir da percepção da coordenação do departamento ao longo do tempo a frente do departamento. No caso do departamento de pesquisa da instituição, as principais atividades que envolviam a demanda acadêmica se relacionavam a realização de projetos de pesquisa de iniciação científica, aumentar a produção científica e qualificação profissional dos docentes e discentes.

Percebeu-se que a atuação do departamento deveria estar consoante com a disciplina de habilidades de pesquisa ministrada na instituição. Dessa forma, o acadêmico interessado em iniciar um projeto de pesquisa, com as habilidades desenvolvidas na disciplina, poderia recorrer ao departamento para orientações complementares e organizacionais para oficialização da iniciação científica proposta.

Abaixo é possível identificar no quadro abaixo as principais demandas bem como seus relativos graus de prioridade organizado de 1 a 3.

Quadro 1 – Demandas acadêmicas para a produção científica, origem graus de prioridade e origem das demandas do departamento de pesquisa de uma instituição de ensino superior com curso de medicina.

<b>Demandas acadêmicas</b>	<b>Origem da demanda</b>	<b>Grau de prioridade</b>
Contato com docentes disponíveis para orientação de projetos	Discentes	2
Documentação necessária para oficialização da Iniciação Científica	Discentes	2
Tramitação e documentação do projeto na Plataforma Brasil	Discentes e Docentes	3
Criação e atualização do Currículo Lattes	Discentes e Docentes	1
Emissão de Certificados pós conclusão do projeto	Discentes	2
Publicação da produção científica	Discentes	2

Fonte: autores, 2023

Após a identificação das principais demandas, notou-se que havia a possibilidade de organizá-las de forma sequencial e retroalimentativa. E como já citado, a ferramenta SIPOC foi a escolha ideal para tal organização. Com a análise das demandas e a identificação das etapas localizadas entre cada uma das demandas, foi possível elaborar o SIPOC (que será incluído pericialmente devido neste documento devido as limitações de resolução) e posteriormente o fluxograma de processo (Quadros 2 e 3 respectivamente).

#### 4.3 MODELAGEM DOS PROCESSOS

O processo da pesquisa para auxílio e incentivo a produção acadêmica foi descrito envolvendo todas as atividades desde a elaboração do edital de seleção para a iniciação científica até a emissão dos certificados aos alunos e professores.

A responsabilidade do coordenador (a) do departamento de pesquisa inicia-se com a definição das metas para o fortalecimento da produção científica entre os professores e alunos da instituição. Foram definidas como metas: Aumento de 10% na participação de alunos e professores em projetos e atividades de pesquisa.; Aumento de 20% nos projetos de pesquisa; Aumento de pelo menos 20% das produções científicas anuais. A segunda etapa é a escolha de temas para pesquisas de iniciação científica e recrutamento de professores que possam integrar os grupos de pesquisa.

O edital para a seleção de professores é elaborado pela coordenação de pesquisa e divulgado a comunidade acadêmico pelo departamento de comunicação. O(s) professor (es) selecionado (s) tem a função de definição do tema e pergunta científica, número de alunos que integrarão a equipe do estudo.

A elaboração do edital de iniciação científica representa a próxima etapa no processo, e assim como a seleção de professores, é realizada a seleção de alunos. Os alunos interessados deverão se candidatar para o processo de seleção o qual ocorrerá de acordo com as informações definidas pela coordenação de pesquisa e professor e descritas no edital divulgado a comunidade acadêmica.

A secretaria do departamento de pesquisa realiza a efetivação das inscrições e organiza o processo seletivo de acordo com a disponibilidade de agenda do professor. O processo seletivo é realizado e os selecionados confirma o interesse pela vaga antes do cadastro oficial da iniciação científica que ocorre em duas etapas distintas e sequencias: 1 – preenchimento do formulário de interesse e 2- elaboração, submissão e aprovação do protocolo de pesquisa do comitê de ética em pesquisa (CEP).

O professor orientador define a metodologia científica e recursos necessários para o desenvolvimento da pesquisa, e junto ao (s) aluno (s) e assistente de pesquisa iniciam a elaboração do protocolo de pesquisa para submissão ao CEP.

Após a emissão do parecer consubstanciado de aprovação pelo CEP, o aluno e professor orientador concluem o cadastro do projeto de pesquisa e iniciação científica através dos formulários específicos para essa etapa do processo. A partir de então, tem se início a etapa de coleta de dados que será realizada pelo (s) aluno (s) com apoio direto do professor orientado e assistente de pesquisa.

O planejamento da pesquisa se faz fundamental, pois é o momento de acompanhamento da pesquisa que ocorrerá através das reuniões periódica entre todos os envolvidos no processo. Esse acompanhamento gerará o relatório parcial a cada 6 meses e o final ao término da pesquisa. O processo só se finaliza com a publicação do artigo científico, quando se conta com o apoio de estatístico e pesquisadores que compõem a equipe do departamento de pesquisa.



Quadro 2 – PARTE 1 – Apresentação parcial da matriz SIPOC elaborada para o Departamento de Pesquisa de uma da instituição de ensino superior. Descreve o supplier (fornecedor), input (entrada), process (processo), output (saída) e customer (cliente)

FORNECEDOR	ENTRADAS	REQUISITOS DO CLIENTE	DOCUMENTO	PROCESSO	SAÍDA	CLIENTE
Coordenação de Pesquisa	Proposta de tema para pesquisa de IC	Proposta elaborada de forma clara, concisa e explicativa	Editais IC	Elaborar a proposta de Edital de IC de acordo com os objetivos, seleção, e critérios	Descritivo de proposta de IC	Departamento de comunicação
Departamento de comunicação	Descritivo de proposta de IC	Proposta elaborada de forma clara, concisa e explicativa, definição clara de quem é o público alvo, quais meios de comunicação podem ser utilizados, ter o arquivo do edital e dados completos como data de início e término das inscrições.	Não se aplica	Divulgar a proposta de tema de IC	Informações sobre o tema da pesquisa e nº de vagas	Professores
Professores	Informações sobre o tema da pesquisa e nº de vagas	Informações descritivas e completas	Não se aplica	Cadastrar dados do professor, do tema e nº de vagas na secretaria de pesquisa.	Confirmação do tema e nº de vagas	Secretaria de pesquisa
Assistente de Pesquisa / Dep de Pesq Faceres	Informações sobre o tema da pesq e nº de vagas	Informações descritivas e completas	Editais IC	Redigir o Edital de acordo com o cronograma fornecido pela coordenação de pesquisa e criar o link de inscrição.	Texto pré aprovado do Edital de IC	Coordenação de pesquisa e Plataforma Brasil
Coordenação de Pesquisa	Texto pré aprovado do Edital de IC	Requer todo o descritivos de forma completa, explicativa, informativa, com ausência de termos dúbios, necessário ser compreensivo e estruturado.	Editais versão finalizada	Validar, assinar e enviar a divulgação do Edital	Editais validados e assinados pela coordenação de pesquisa	Departamento de comunicação
Departamento de comunicação	Editais validados e assinados	Alcance e sensibilização do público alvo para que o setor de pesquisa receba o número suficiente de candidatos com interesse e perfil para o projeto de pesquisa para o qual se inscreveu.	Documento público	Divulgar o Edital para os alunos	Publicação do Edital	Alunos e professores orientadores
Alunos	Formulário eletrônico preenchido (Ferramenta Google Forms)	Itens obrigatórios do formulário eletrônico preenchidos de forma completa	Link de acesso público	Realizar a inscrição no processo seletivo de IC	Efetivação da inscrição do aluno dentro do processo de seleção através da ferramenta Google Forms	Secretaria de pesquisa
Secretaria de pesquisa	Efetivação da inscrição do aluno dentro do processo de seleção através da ferramenta Google Forms	Itens obrigatórios do formulário eletrônico preenchidos de forma completa	Formulário eletrônico (forms) preenchido	Validar a inscrição dos alunos de acordo com as regras do edital.	Inscrições validadas	Coordenação de Pesq
Coordenação de Pesquisa/professores	Inscrições validadas e avaliações dos cdds	Atendimento a todos os requisitos do Edital acompanhado da lista de inscritos de acordo com o tema, nº de vagas e professor orientador.	Lista de candidatos inscritos para o processo seletivo	Executar o processo seletivo de acordo com o Edital (cumprimento da programação).	Relação dos candidatos aprovados	Secretaria de pesquisa
Secretaria de pesquisa	Relação dos cdds aprovados	Relação dos candidatos aprovados	Lista de candidatos aprovados para o processo seletivo	Divulgar os resultados do processo seletivo	Campanha de divulgação dos resultados (comunicação).	Secretaria de pesquisa / comunicação

Fonte: autores, 2023

Quadro 3 – PARTE 2 – continuação da matriz SIPOC elaborada para o Departamento de Pesquisa de uma da instituição de ensino superior. Descreve o supplier (fornecedor), imput (entrada), process (processo), output (saída) e customer (cliente)

FORNECEDOR	ENTRADAS	REQUISITOS DO CLIENTE	DOCUMENTO	PROCESSO	SAÍDA	CLIENTE
Secretaria de pesquisa	Link do formulário eletrônico para formalização do interesse na vaga da IC	Link do formulário eletrônico para formalização do interesse na vaga da IC	Formulário impresso: declaração de responsabilidade	Formalizar o interesse na vaga da IC	Formulário de interesse preenchido	Secretaria de pesquisa
Coordenação de Pesquisa	Formulário de interesse IC preenchido	Comparecer com tema, pergunta de pesquisa e possíveis dúvidas metodológicas	Não se aplica	Avaliar os critérios FINER (Factível, Interessante, Novo, Ético e Relevante) junto ao Dep de Pesquisa	Definição da metodologia científica e recursos.	Orientador e aluno
Orientador	Definição da metodologia científica e recursos.	Professor orientador e alunos cientes da responsabilidade dos seus papéis como orientador e como orientando respectivamente.	Modelo de projeto de pesquisa	Elaborar o projeto de pesquisa junto ao orientador.	Projeto de Pesquisa	Dep de Pesquisa
Orientador, aluno e departamento de pesquisa	Projeto de pesquisa e coletânea de cartas / documentos	Professor orientador e alunos cientes da responsabilidade dos seus papéis como orientador e como orientando respectivamente.	Projeto de pesquisa e coletânea de cartas para o sistema CEP/CONEP se aplicável	Elaborar o protocolo de pesquisa	Protocolo de Pesquisa	Plataforma Brasil e/ou Dep de Pesquisa
Orientador, aluno e dep de pesquisa	Protocolo de Pesquisa	Possuir o protocolo de pesquisa	Protocolo de pesquisa (Projeto e coletâneas de cartas)	Submeter o protocolo de pesquisa ao sistema CEP/CONEP se aplicável	Parecer consubstanciado	Pesquisadores (Orientador,aluno)
Plataforma Brasil e/ou Departamento de Pesquisa	Parecer consubstanciado emitido com pendência referente análise ética do protocolo de pesquisa	Parecer consubstanciado com pendências	Parecer consubstanciado com pendências	Responder as pendências da pesquisa	Protocolo de pesquisa revisado	Plataforma Brasil e/ou Departamento de Pesquisa
Plataforma Brasil e/ou Departamento de Pesquisa	Parecer consubstanciado emitido como não aprovado referente a análise ética do protocolo de pesquisa	Parecer consubstanciado não aprovado	Parecer com justificativa de não aprovação	Fornecer suporte na adequação e/ou reelaboração do protocolo de pesquisa	Protocolo de pesquisa revisado para nova submissão ao sistema CEP/CONEP	Plataforma Brasil e/ou Dep de Pesquisa
Departamento de pesquisa	Formulário de cadastro de iniciação científica	Formulário preenchido por completo	Foemulário de cadastro de iniciação científica	Realizar o cadastro de Iniciação científica no departamento de pesquisa	Cadastro realizado	Departamento de pesquisa
Plataforma Brasil e/ou Departamento de Pesquisa	Parecer consubstanciado emitido como aprovado referente a análise ética do protocolo de pesquisa quando aplicável regulação pelo sistema CEP/CONEP	Parecer consubstanciado aprovado quando aplicável regulação pelo sistema CEP/CONEP	Não se aplica	Executar o protocolo de pesquisa	Execução do projeto de pesquisa de acordo com a metodologia	Orientador e aluno com suporte do departamento de pesquisa se aplicável.
Professor orientador e aluno	Relatório do projeto de pesquisa	Formulário preenchido por completo	Modelo de relatório parcial ou final de IC	Gerar o relatório parcial do projeto de pesquisa	Relatório do projeto de pesquisa	Dep de Pesquisa

Fonte: autores, 2023

Quadro 4 – PARTE 3 – continuação da matriz SIPOC elaborada para o Departamento de Pesquisa de uma da instituição de ensino superior. Descreve o supplier (fornecedor), input (entrada), process (processo), output (saída) e customer (cliente).

FORNECEDOR	ENTRADAS	REQUISITOS DO CLIENTE	DOCUMENTO	PROCESSO	SAÍDA	CLIENTE
Professor orientador e aluno	Relatório do projeto de pesquisa	Formulário preenchido por completo	Modelo de relatório parcial ou final CEP	Gerar o relatório parcial do projeto de pesquisa	Relatório do projeto de pesquisa	Sistema CEP/CONEP via Plataforma Brasil
Professor orientador e aluno	Relatório parcial do projeto de pesquisa	Conter informações que permitam compreender a execução da pesquisa bem como o seu andamento de acordo com o cronograma do projeto de pesquisa	Não se aplica	Monitorar o andamento do projeto de pesquisa	Relatório parcial do projeto de pesquisa	Departamento de Pesquisa
Professor orientador e aluno	Relatório parcial do projeto de pesquisa	Conter informações que permitam compreender a execução da pesquisa bem como o seu andamento de acordo com o cronograma do projeto de pesquisa	Não se aplica	Gerenciar o projeto de pesquisa	Conformidade da execução do projeto de pesquisa	Departamento de Pesquisa
Professor orientador e aluno	Relatório final da pesquisa	Conter as informações completas do Relatório final do projeto de pesquisa	Modelo de relatório parcial ou final CEP	Concluir o projeto de pesquisa	Confirmação de recebimento e validação do Relatório Final do projeto de pesquisa	Coordenação de pesquisa e plataforma Brasil
Departamento de pesquisa	Validação da conclusão do projeto de pesquisa	Conformidade da validação do relatório final e de conclusão do projeto de pesquisa	Modelo de certificado para conclusão de IC	Emitir o certificado de IC	Certificado da Iniciação Científica	Professor/Aluno
Professor orientador e aluno	Relatório final com ausência de anotação de divulgação da produção científica	Não se aplica	Não se aplica	Promover e monitorar a divulgação da produção Científica	Resultado da pesquisa: divulgação interna e/ou externa	Comunidade científica / Comunidade acadêmica/comunidade interna e/ou externa

Fonte: autores, 2023

Quadro 5 – PARTE 4 - Continuação matriz SIPOC com identificação do processo, infraestrutura e recursos de tecnologia, responsável, competência técnica e conhecimento necessário, habilidade prática e comportamental e competência da liderança.

PROCESSO	INFRAESTRUTURA E RECURSOS DE TECNOLOGIA	RESPONSÁVEL	COMPETÊNCIA TÉCNICA/CONHECIMENTO NECESSÁRIO	HABILIDADE PRÁTICAS E COMPORTAMENTAIS	COMPETÊNCIA ORGANIZACIONAL	COMPETÊNCIA DA LIDERANÇA
Elaborar a proposta de Edital de IC de acordo com os objetivos, seleção, e critérios de avaliação.	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Coordenação de pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica no nível mínimo de mestrado	Planejamento, organização e atenção a detalhes	Patrocinar e sensibilizar a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de pesquisa científica na instituição	Capacidade de comunicação e relacionamento interpessoal
Divulgar a proposta de tema de IC	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Departamento de comunicação	Estratégias de marketing, marketing digital, comunicação corporativa, conhecimento básico em gestão projetos, ferramentas para criação e design gráfico, edição de fotos e vídeos, e em gramática da língua portuguesa.	Criatividade, esmero, agir com planejamento e estratégias, orientação para qualidade e resultados	Patrocinar e sensibilizar a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de pesquisa científica na instituição	Planejamento, Agilidade, cumprimento de prazos e orientação para resultados.
Cadastrar dados do professor, do tema e nº de vagas na secretaria de pesquisa.	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Secretaria de pesquisa	Conhecer os descritivos do edital	Organização, atenção a detalhes e capacidade de comunicação assertiva	Idem	Não de aplica
Redigir o Edital de acordo com o cronograma fornecido pela coordenação de pesquisa e criar o link de inscrição.	Disponibilidade da ferramenta Google forms	Secretaria de pesquisa	Conhecer os descritivos do edital; Uso e manejo do Google Forms	Organização, atenção a detalhes e capacidade de comunicação assertiva	Idem	Não de aplica
Validar, assinar e enviar a divulgação do Edital	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Coordenação de Pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica no nível mínimo de mestrado;conhecer o descritivo de edital	Planejamento, organização e atenção a detalhes, raciocínio crítico e capacidade de comunicação assertiva	Idem	Orientação para formação e desenvolvimento de equipe, feedback, capacidade de negociação e persuasão e tomada de decisão orientada para qualidade
Divulgar o Edital para os alunos	Canais, instrumentos e mídias de comunicação interna	Departamento de comunicação	Estratégias de marketing, marketing digital, comunicação corporativa, conhecimento básico em gestão projetos, ferramentas para criação e design gráfico, edição de fotos e vídeos, e em gramática da língua portuguesa.	Criatividade, esmero, agir com planejamento e estratégias, orientação para qualidade e resultados	Patrocinar e sensibilizar a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de pesquisa científica na instituição	Planejamento, Agilidade, cumprimento de prazos e orientação para resultados.
Realizar a inscrição no processo seletivo de IC	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Secretaria de pesquisa	Conhecer os descritivos do edital; Uso e manejo do Google Forms	Organização e atenção a detalhes e boa comunicação escrita e verbal	idem	Monitoramento e orientação para resultados
Validar a inscrição dos alunos de acordo com as regras do edital.	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Coordenação de pesquisa	Conhecer os descritivos do edital; Uso e manejo do Google Forms	Raciocínio comparativo e atenção a detalhes	Idem	Verificação e conferência e orientação para resultados
Executar o processo seletivo de acordo com o Edital (cumprimento da programação).	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Coordenação de pesquisa	Conhecer os descritivos do edital, conhecer o perfil acadêmico do aluno e o seu desempenho no processo seletivo; técnica de entrevista comportamental.	Senso de observação, senso crítico, imparcialidade, conduta ética, capacidade de tomada de decisão e comunicação assertiva; Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica	Garantir e apoiar a tomada de decisão da coordenação	Capacidade de tomada de decisão, resolução de conflitos, senso crítico e orientação para resultados
Divulgar os resultados do processo seletivo	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Departamento de Comunicação	Estratégias de marketing, marketing digital, comunicação corporativa, conhecimento básico em gestão projetos, ferramentas para criação e design gráfico, edição de fotos e vídeos, e em gramática da língua portuguesa.	Criatividade, esmero, agir com planejamento e estratégias, orientação para qualidade e resultados	Patrocinar e sensibilizar a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de pesquisa científica na instituição	Planejamento, Agilidade, cumprimento de prazos e orientação para resultados.

PROCESSO	INFRAESTRUTURA E RECURSOS DE TECNOLOGIA	RESPONSÁVEL	COMPETÊNCIA TÉCNICA/CONHECIMENTO NECESSÁRIO	HABILIDADE PRÁTICAS E COMPORTAMENTAIS	COMPETÊNCIA ORGANIZACIONAL	COMPETÊNCIA DA LIDERANÇA
Formalizar o interesse na vaga da IC	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Secretaria de pesquisa	Conhecer os descritivos do edital	Organização e atenção a detalhes e boa comunicação escrita e verbal	Patrocinar e sensibilizar a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de pesquisa científica na instituição	Não de aplica
Avaiar os critérios FINER (Factível, Interessante, Novo, Ético e Relevante) junto ao Dep de Pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Coordenação de Pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica no nível mínimo de mestrado; conhecer sistema CEP/CONEP para as questões éticas de uma pesquisa	Orientação para resultado e qualidade no trabalho,Planejamento, organização e cumprimento de prazos	Idem	Orientação para resultado e qualidade no trabalho,Planejamento, organização e cumprimento de prazos
Elaborar o projeto de pesquisa junto ao orientador.	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor orientador, Aluno sob a supervisão do professor orientador e dep de pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica e conhecimentos básicos do sistema CEP/CONEP	Orientação para resultado e qualidade no trabalho,Planejamento, organização e cumprimento de prazos; atenção a detalhes	Idem	Orientação para resultado e qualidade no trabalho,Planejamento, organização e cumprimento de prazos
Elaborar o protocolo de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor orientador, Aluno sob a supervisão do professor orientador e dep de pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica e conhecimentos básicos do sistema CEP/CONEP	Orientação para resultado e qualidade no trabalho,Planejamento, organização e cumprimento de prazos; atenção a detalhes	Idem	Orientação para resultado e qualidade no trabalho,Planejamento, organização e cumprimento de prazos
Submeter o protolo de pesquisa ao sistema CEP/CONEP se aplicável	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor Orientador e aluno sob a supervisão do professor orientador	Conhecimento básico do sistema CEP/CONEP e tramitação ética via Plataforma Brasil	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados	Idem	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes.
Responder as pendências da pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor Orientador e aluno sob a supervisão do professor orientador	Conhecimento básico do sistema CEP/CONEP e tramitação ética via Plataforma Brasil bem vcomo as resoluções, normativas e cartas circulares para a condução do projeto de pesquisa em consonâncias com boas práticas em pesquisa.	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados	Idem	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados
Fornecer suporte na adequação e/ou reelaboração do protocolo de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor Orientador e aluno sob a supervisão do professor orientador	Conhecimento básico do sistema CEP/CONEP e tramitação ética via Plataforma Brasil bem vcomo as resoluções, normativas e cartas circulares para a condução do projeto de pesquisa em consonâncias com boas práticas em pesquisa.	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados	Idem	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados
Realizar o cadastro de Iniciação científica no departamento de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor Orientador e aluno sob a supervisão do professor orientador	Conhecimento sobre o projeto de pesquisa que será executado bem como cronograma de execução	Atenção a detalhes	Idem	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados
Executar o protocolo de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor Orientador e aluno sobre a supervisão do professor orientador; suporte do Assistente de Pesquisa quando solicitado	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica e conhecimentos básicos do sistema CEP/CONEP	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados	Idem	Perfil orientativo, motivador, organização e cumprimento de prazo.
Gerar o relatório parcial do projeto de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor Orientador e aluno sobre a supervisão do professor orientador	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica e conhecimentos básicos do sistema CEP/CONEP	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados	Idem	Perfil orientativo, motivador, organização e cumprimento de prazo.

PROCESSO	INFRAESTRUTURA E RECURSOS DE TECNOLOGIA	RESPONSÁVEL	COMPETÊNCIA TÉCNICA/CONHECIMENTO NECESSÁRIO	HABILIDADE PRÁTICAS E COMPORTAMENTAIS	COMPETÊNCIA ORGANIZACIONAL	COMPETÊNCIA DA LIDERANÇA
Gerar o relatório parcial do projeto de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Professor Orientador e aluno sobre a supervisão do professor orientador	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica e conhecimentos básicos do sistema CEP/CONEP	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados	Idem	Perfil orientativo, motivador, organização e cumprimento de prazo.
Monitorar o andamento do projeto de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Analista ou assistente de pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica e conhecimentos básicos do sistema CEP/CONEP	Cumprimento de prazos, organização e atenção aos detalhes e orientação para resultados	Idem	Não de aplica
Gerenciar o projeto de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Coordenação de Pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica no nível mínimo de mestrado; conhecer sistema CEP/CONEP para as questões éticas de uma pesquisa	Senso de observação, senso crítico, imparcialidade, conduta ética, capacidade de tomada de decisao e comunicação assertiva; Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica	Garantir e apoiar a tomada de decisão da coordenação	Capacidade de tomada de decisão, resolução de conflitos, senso crítico e orientação para resulyados
Concluir o projeto de pesquisa	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Coordenação de Pesquisa	Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica no nível mínimo de mestrado; conhecer sistema CEP/CONEP para as questões éticas de uma pesquisa	Senso de observação, senso crítico, imparcialidade, conduta ética, capacidade de tomada de decisao e comunicação assertiva; Conhecer o desenvolvimento e execução de pesquisa científica	Garantir e apoiar a tomada de decisão da coordenação	Capacidade de tomada de decisão, resolução de conflitos, senso crítico e orientação para resulyados
Emitir o certificado de IC	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Secretaria com validação da Coordenação de Pesquisa	Seguir o modelo de certificado do departamento	Atenção a detalhes	N/A	Não de aplica
Promover e monitorar a divulgação da produção Científica	Posto de trabalho, wifi, recursos digitais(internet, e-mail, whatsapp, etc)	Departamento de pesquisa	Conhecer os diversos tipos de produção científicas	Organização e orientação para resultados	Patrocinar e sensibilizar a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de pesquisa científica na instituição	Não de aplica

Fonte: autores, 2023

## 5 REFLEXÃO DA EXPERIÊNCIA

A matriz SIPOC é uma ferramenta valiosa que pode ser utilizada na pesquisa acadêmica de uma faculdade de medicina, proporcionando uma compreensão estruturada e abrangente do processo, além de mapear uma organização que promove o auxílio e incentivo aos discentes e docentes. Sua aplicação pode contribuir significativamente para a eficiência, qualidade e sucesso dos projetos de pesquisa na área médica e da saúde, incluindo a contribuição para aumento da produção científica docente e discente. Na literatura vigente, não foram identificados estudos que relacione a matriz SIPOC a atividades de produção científica de uma instituição de ensino em saúde, assim se destaca o presente estudo por propor o uso dessa ferramenta e descrever o processo do auxílio e incentivo a pesquisadores de uma instituição de ensino superior privada.

Nosso relato de experiência com a utilização da matriz SIPOC na prática acadêmica fundamentam-se pelos estudos dos autores ATALLAH, 2018 e GOMES, 2024, ao descreverem que quanto mais intensa for a experiência na prática científica, maior será a habilidade de integrar o conhecimento adquirido com a prática clínica, facilitando, conseqüentemente, a adoção de uma abordagem fundamentada em evidências na medicina – qualificação profissional. (ATALLAH, 2018).

Nesse sentido, a matriz SIPOC é uma ferramenta fundamental na gestão de processos, e sua aplicação na pesquisa acadêmica em uma faculdade de medicina fornece uma visão abrangente e estruturada do processo de pesquisa, ajudando a identificar e compreender os elementos-chave envolvidos.

A matriz SIPOC proporciona uma representação visual do fluxo do processo de pesquisa, destacando os pontos de entrada (inputs), atividades realizadas (processos), e resultados obtidos (outputs). Isso permite uma compreensão clara da sequência de eventos desde a concepção do projeto de pesquisa, sua aprovação ética, seu desenvolvimento e coleta de dados, preparo do artigo científico e emissão de certificados aos alunos e pesquisadores. (ATALLAH, 2018).

Ao mapear os clientes (customers) e fornecedores (suppliers) no contexto da pesquisa acadêmica em medicina, a matriz SIPOC ajuda a identificar os stakeholders envolvidos. Isso é fundamental para entender as expectativas, necessidades e requisitos de diferentes partes interessadas no processo de pesquisa. Permite a definição de papéis dentro do processo de produção científica e formação de uma equipe qualificada. [BALDAM, 2014; BERSSANETI, 2013;]

Através da análise da matriz SIPOC, é possível identificar os recursos necessários para cada etapa do processo de pesquisa. Isso inclui recursos humanos, financeiros, tecnológicos e materiais. Uma compreensão clara dos recursos necessários ajuda na alocação eficiente e na gestão adequada dos mesmos. [BALDAM, 2014; BERSSANETI, 2013; CARPINETTI, 2016; MARRA, 2012; MARRA, 2018;]

A matriz SIPOC destaca os pontos críticos no processo de pesquisa, possibilitando a identificação de possíveis gargalos ou áreas que podem ser aprimoradas. Isso permite que a equipe de pesquisa tome medidas proativas para superar desafios e otimizar o desempenho do processo.

Ao documentar o processo de pesquisa de forma sistemática, a matriz SIPOC contribui para a padronização de procedimentos. Isso é essencial para garantir a consistência na condução

de pesquisas, promovendo a qualidade e a confiabilidade dos resultados obtidos. [CARPINETTI, 2016; MARRA, 2012; MARRA, 2018;]

A matriz SIPOC contextualiza a pesquisa acadêmica, situando-a dentro do ambiente mais amplo da faculdade de medicina. Isso auxilia os pesquisadores a entenderem como seu trabalho se relaciona com outros processos e objetivos institucionais, promovendo uma abordagem mais integrada.

A representação visual oferecida pela matriz SIPOC facilita a comunicação entre os membros da equipe de pesquisa, colaboradores e demais stakeholders. Isso é crucial para assegurar que todos compreendam o processo de pesquisa de maneira consistente e estejam alinhados quanto aos objetivos e expectativas.

O presente estudo colabora com GOMES, 2024 que evidenciou que, entretanto, é fundamental reconhecer que a pesquisa necessita ser precedida por um entendimento e familiaridade adequados para atingir seu potencial máximo. Portanto, estabelecer competências e desenvolver habilidades torna-se essencial. Desde a graduação, é fundamental que os estudantes de medicina sejam introduzidos à metodologia científica e às atividades relacionadas a ela. Isso permite que desenvolvam precocemente atitudes voltadas para a ciência, promovendo assim a continuidade na produção científica ao longo de sua carreira profissional. Por isso, se justifica o mapeamento e gestão de um departamento de pesquisa que tem como propósito o auxílio e incentivo da pesquisa acadêmica. [GOMES, 2024; FIGUEIREDO, 2021]

De acordo com FIGUEIREDO, et al, 2021 e GOMES, et al, 2024 os resultados relativos às barreiras à pesquisa foram categorizados em intrínsecos e extrínsecos. Barreiras intrínsecas referem-se ao próprio indivíduo, sendo divididas em motivação e habilidade. Por outro lado, as barreiras extrínsecas são atribuídas a fatores externos ao indivíduo, subdividindo-se em temporais, ambientais, institucionais, de fomento e outros. A matriz SIPOC como ferramenta de gestão, organiza e prepara para minimizar as barreiras pois propõe aos seus clientes.

Dentro do contexto da pesquisa acadêmica em uma faculdade de medicina, a aplicação do SIPOC, uma ferramenta comumente utilizada na otimização de processos, apresenta-se como uma abordagem estruturada e produtiva. Adaptando as vantagens desse método para o cenário acadêmico. O SIPOC proporciona uma visão holística de todo o fluxo de trabalho [BERSSANETI, 2013; CARPINETTI, 2016] envolvido na condução de pesquisas acadêmicas em uma faculdade de medicina. Isso inclui desde a concepção da ideia até a disseminação dos resultados.

Assim como na produção, o SIPOC permite mapear e identificar os desperdícios [BALDAM, 2014; MARRA, 2018; ZANELA, 2015] que podem surgir no âmbito acadêmico.



Isso engloba a identificação de processos ineficientes, redundâncias e áreas passíveis de melhorias na condução das pesquisas.

Ao se tornar uma linguagem comum para todos os envolvidos na pesquisa acadêmica, a matriz SIPOC facilita a comunicação e promove uma compreensão compartilhada dos processos [BALDAM, 2014; MARRA, 2018; ZANELA, 2015]. Essa clareza contribui para discussões mais efetivas e embasa a tomada de decisões fundamentadas. A matriz SIPOC revela a interconexão entre o fluxo de informação e o fluxo de material no contexto da pesquisa acadêmica. Isso é crucial para entender como os dados e as descobertas se traduzem em produtos acadêmicos tangíveis.

Assim como na gestão industrial, a matriz SIPOC forma a base para um plano de ações na pesquisa acadêmica. Ele ajuda a identificar áreas de melhoria contínua, estabelecer metas claras e implementar estratégias eficazes para aprimorar os processos [BERSSANETI, 2013; CARPINETTI, 2016] de pesquisa na faculdade de medicina.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A aplicação da matriz SIPOC no contexto acadêmico proporciona uma estrutura sólida para otimizar e aprimorar os processos de desenvolvimento da produção científica em uma instituição de ensino superior, contribuindo para a excelência na produção e disseminação do conhecimento científico na área médica e da saúde. Favorece a execução das atividades de aumento da produção científica, fomenta o raciocínio crítico com base em literatura atualizada a docentes e discentes, proporciona o acesso a conteúdo de pesquisa de ponta, incentiva a produção do conhecimento, por meio de grupos de estudos ou de pesquisa e do desenvolvimento da pesquisa clínica.

## REFERÊNCIAS

- ATALLAH AN. Medicina baseada em evidências. Rev Diagn Tratamento, v. 23, n. 2, p.43-44, 2018.
- BALDAM, R.; VALLE, R.; ROZENFELD, H. Gerenciamento de processos de negócios – BPM: uma referência para implantação prática. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- BERSSANETI, Fernando Tobal; BOUER, Gregório. Qualidade: conceitos e aplicações em produtos, projetos e processos. Editora Blucher, 2013.
- CARPINETTI, L.C.R. Gestão da qualidade: Conceitos e Técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- FARIA, T. V.; MILANI, C. M.; OLIVEIRA, A F.; LEANDRO, C. B.; FARIAS, T. S.; LOPIM, G. M.; IEMBO T.; VALENTINO T. C. O. Checklist para elaboração do termo de consentimento livre e esclarecidos para participantes de pesquisa clínica: estudo descritivo narrativo. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 7, n. 1, p.1029-1046, jan./fev., 2024.
- FIGUEIREDO, W.P.S. et al. Atitudes, conhecimento e barreiras científicas entre estudantes de medicina de uma universidade em Sergipe: estudo longitudinal. Rev Med (São Paulo), v.100, n.1, p.1-7, 2021.
- GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, Ano 7, nº 1. 2012. SEBRAE. Ferramenta 5W2H. 2008. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/5W2H.pdf>>. Acesso em: 20/08/2019.
- Mapeamento e Melhoria dos Processos de Gestão de um Programa de Pós-Graduação Caroline da Silva Couto Mamprim Departamento Acadêmico de Gestão e Economia - UTFPR Leonardo de Azevedo Gaspar Departamento Acadêmico de Gestão e Economia - UTFPR Francisco Rodrigues Lima Junior Departamento Acadêmico de Gestão e Economia – UTFPR. On-line [https://aprepro.org.br/combrep/2020/anais/arquivos/09262020\\_190910\\_5f6fbcf6b06e3.pdf](https://aprepro.org.br/combrep/2020/anais/arquivos/09262020_190910_5f6fbcf6b06e3.pdf)
- MARRA, B. A.; ANDRADE, G. E. V.; LEAL, F.; MELLO, C. H. P. Análise da Aplicação Conjunta das Técnicas SIPOC, Fluxograma e FTA em uma Empresa de Médio Porte. Bento Gonçalves, 2012.
- MARRA, Hugo Silva. Sistema de Gerenciamento Diário do Estrago de Filtros na Indústria de Cigarros. 2018, 59f. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufu.br/handle/123456789/23307>
- SILVA, J. P. A. R. OEE - A Forma de Medir a Eficácia dos Equipamentos. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/15122575/OEE-A-FORMA-DE-MEDIR-A-EFICACIA-DOS-EQUIPAMENTOS>>. Acesso em: 21 de fev. 2018.
- ZANELA, K. P. F. Ferramentas de avaliação de desempenho com foco na qualidade: revisão da literatura científica. 2015. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2015. Disponível em: <http://riut.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/22396>.