



## **APAC BETIM: DESAFIOS E ESTUDOS PRELIMINARES SOBRE A PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES**

### **APAC BETIM: CHALLENGES AND PRELIMINARY STUDIES ON MEAL PRODUCTION**

Gabriela Denise dos Santos<sup>1</sup>

Jéssica Pereira Moreira<sup>2</sup>

Mateus Ribeiro Oliveira<sup>3</sup>

Carolina Nunan<sup>4</sup>

**INTRODUÇÃO:** A Associação de Proteção e Assistência aos Condenados é uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, cuja a finalidade é recuperar o preso, proteger a sociedade, socorrer as vítimas e promover Justiça Restaurativa. O órgão responsável por sua orientação e acompanhamento é a FBAC - Fraternidade Brasileira de Assistência aos Condenados, associação civil de Direito Privado sem fins lucrativos, criada no ano de 1995, com sede na cidade de Itaúna, em Minas Gerais. O método APAC é composto por 12 princípios. São eles: participação em comunidade; recuperando ajudando recuperando; trabalho; espiritualidade; assistência jurídica; assistência à saúde; valorização humana; família; o voluntário e o curso para sua formação; centro de reintegração social; mérito; e jornada de libertação com Cristo. De acordo com o site da FBAC, em 16 de julho de 2023, no Brasil, há 68 APACs em funcionamento e 92, em fase de implantação, em oito estados brasileiros. Das 68, 58 são masculinas, 9 femininas e 1 juvenil, totalizando 6.696 recuperandos. Também há de se considerar a relevância do estado de Minas Gerais nesse contexto, que conta com 49 APACs e 5.546 recuperandos. No âmbito internacional, está presente em 12 países. O referido estudo é fruto do Projeto de Extensão em desenvolvimento, juntamente com os cursos de Direito e Psicologia, e se refere à APAC masculina, situada em

---

<sup>1</sup> Aluna do curso de Engenharia de Produção e extensionista do Projeto Produção, Trabalho e Superação: desafios da APAC Betim. E-mail: gabriela.denise@sga.pucminas.br

<sup>2</sup> Aluna do curso de Engenharia de Produção e extensionista do Projeto Produção, Trabalho e Superação: desafios da APAC Betim. E-mail: jessica.moreira.1339005@sga.pucminas.br

<sup>3</sup> Aluno do curso de Engenharia de Produção e extensionista do Projeto Produção, Trabalho e Superação: desafios da APAC Betim. E-mail: mateus.silva.995328@sga.pucminas.br

<sup>4</sup> Professora do curso Engenharia de Produção e coordenadora do Projeto Produção, Trabalho e Superação: desafios da APAC Betim. E-mail: carolinanunan@pucminas.br

Betim na região metropolitana de Belo Horizonte, com início das atividades em 31 de março de 2022 e conta, atualmente, com 135 recuperandos e 20 funcionários. O objetivo geral é otimizar o processo produtivo de refeições, por meio da análise das etapas, que envolvem desde o planejamento de aquisição dos suprimentos até a entrega da refeição e propor melhorias. Os objetivos específicos são: mapear o processo; identificar os gargalos; e propor ações de melhorias. A Cadeia de Suprimentos, para Ballou (2006) é conceituada como atividades relacionadas com o fluxo de transformação e/ou informação proveniente ao produto, desde a aquisição de matéria-primas até a entrega ao cliente final, abrangendo um rede de múltiplas relações, aos quais agregam valor. Independente de qual seja o âmbito da organização, é elementar a disponibilização do suprimento no desempenhar das atividades recorrentes do processo produtivo e até mesmo para a prestação de serviços. Para que ocorra de acordo com o esperado, é essencial o envolvimento integrado de todos os departamentos, bem como fornecedores e clientes, conforme dito por Slack (2018). Ainda nessa ideia, Slack (2018) cita que, para manter a eficácia da gestão da produção, existem funções de apoio que auxiliam em sua execução e também, o uso de ferramentas de melhoria contínua para assegurar que as necessidades da produção sejam atendidas. Daí, é importante ressaltar o conceito de produtividade, segundo Moreira (2012), que é a eficácia do sistema de produção ao utilizar determinado insumo para a produção de produtos. E de forma mais sucinta, é a relação entre o que foi produzido e os materiais necessários utilizados para a produção, impactando diretamente na melhoria da competitividade e no aumento de lucro. Além da medição da produtividade, a filosofia Lean traz argumentos que, de acordo com Krajewski (2009), maximizam o valor por meio da eliminação de recursos desnecessários e demoras excessivas, através de ferramentas como trabalho flexível, 5S e melhoria contínua.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Neste momento do Projeto, as principais ações estão focadas na pesquisa bibliográfica e na coleta de dados sobre o processo de produção de refeições. Para a pesquisa bibliográfica foram utilizadas fontes como livros, sites e cartilha sobre a formação e funcionamento das APAC's. Em março de 2023, foi realizado o recrutamento e seleção de alunos extensionistas e a partir de abril até início de junho, a coleta de dados aconteceu por meio de três encontros presenciais e três encontros remotos, pelo Teams. O primeiro encontro aconteceu no início da execução do Projeto e contou com a presença da presidente da APAC Betim, a advogada Renata Diniz. Os outros encontros contaram com a contribuição da Gerente Administrativa, o Encarregado de Tesouraria, e a Cozinheira, gestora da operação. Para esses encontros, foi utilizado roteiro aberto, com temas para perguntas relacionados à previsão de demanda, compras, armazenagem, produção, desperdício e pontos a serem

melhorados. A análise das falas está sendo realizada pela equipe e está registrada em relatórios. **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** A APAC Betim produz 4 refeições diárias: café da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar. Tem gasto estimado em 95 mil reais por mês. Atualmente, produz refeições para 155 pessoas, diariamente, além de eventos esporádicos como o Evento de Socialização, que acontece, uma vez ao mês e outros, em caráter excepcional, como o Dia das Mães. Há uma estimativa de 240 refeições por dia. As compras acontecem a cada 10 dias e a previsão de demanda é feita, apenas para as carnes, 200 gramas por pessoa/refeição, através de planilha excel. A aquisição possui uma restrição devido à capacidade total de armazenagem de 412 quilos, em apenas, um freezer. As carnes e os queijos foram apontados como os suprimentos de maior gasto e portanto, são servidos somente uma vez, não podendo ter repetições durante as refeições, diferentemente dos outros alimentos, cujo o consumo é livre. Para os produtos mais consumidos, como pães, arroz, feijão, farinhas de trigo e mandioca e açúcar, são mantidos estoques para três meses. E os hortifrutis são comprados três vezes na semana, às 2as, 4as e 6as. Para as compras, são feitos três orçamentos e no caso dos fornecimentos semanais, a seleção de fornecedores é feita para um período de três meses. O local de armazenagem está sempre aberto e não há controle de saída de suprimentos. Os alimentos de pacote são guardados numa dispensa na própria cozinha, em cima de paletes de madeira e prateleira; e as verduras, legumes e frutas são armazenados em caixas. O espaço é arejado e possui uma janela. Quanto aos recursos de produção, a cozinha é bem equipada e possui o maquinário essencial para a produção, como fogão, forno, geladeira, balança, microondas e liquidificador. A equipe é formada por cinco pessoas. A Dona Maria, cozinheira há 30 anos, foi considerada um fator chave no processo, pois é responsável por apontar as faltas, as sobras, os suprimentos vencidos, bem como o cardápio para os eventos, que conta com itens considerados “especiais”, como refrigerantes, insumos para bolos, tortas doces e salgadas e lanches. Além disso, é ela quem define os cardápios diários, decide sobre o reaproveitamento dos alimentos prontos e também, faz o controle de qualidade das refeições prontas. A abordagem na produção de refeições traz vínculo ao trabalho dos recuperandos para uma possível remissão da pena (Direito) e à saúde mental (Psicologia). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Ao considerar as entrevistas e observação direta, foram identificados alguns pontos: informalidade no recrutamento, seleção e negociação com fornecedores; ausência de cadastro de fornecedores; ausência de software de gestão; previsão de demanda insatisfatória; há nutricionista de dois em dois meses; lay out inadequado para armazenagem; falha no controle de estoque; controle da operação centrada numa só pessoa. Dessa forma, a próxima etapa será a construção do fluxograma de todo

processo e elaboração do relatório com as propostas de melhoria, bem como estudo de viabilidade de implantação de software, treinamento sobre ferramentas Lean e estudos do layout. O principal desafio no desenvolvimento desse projeto está sendo a incompatibilidade de agendas entre as equipes do Projeto e da APAC Betim. E como resultados esperados, pretende-se contribuir para uma gestão mais eficaz e eficiente na produção de refeições, que incida em economia de recursos financeiros e humanos e que possibilite novos investimentos.

**Financiamento:** PROEX - Pró-reitoria de Extensão, Edital 079/2022, Projeto 29319.

**Palavras-chave:** APAC; Cadeia de suprimento; Lean manufacturing; Produção de refeições.

**Keywords:** APAC; Supply chain; Lean manufacturing; Meal production.

## REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Porto Alegre. **Editora Bookman**, 2006.

FERREIRA, Valdeci; OTTOBONI, Mário. Método APAC: sistematização de processos. Belo Horizonte: Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. **Programas Novos Rumos**. 2016. Disponível em <https://www.tjmg.jus.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A80E40A6069575F0160EA7218A20711>

KRAJEWSKI, Lee et al. Administração de produção e operações. São Paulo. **Editora Pearson**, 2009

MOREIRA, Daniel. Administração da produção e operações. São Paulo. **Editora Saraiva**, 2012.

SLACK, Nigel et al. Administração da Produção. São Paulo. **Editora Atlas**, 2018.