



ConBRepro

X CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



EVENTO
ON-LINE

02 a 04
de dezembro 2020

Padronização no setor de Panificação: Uma breve Revisão Sistemática

Aryanny Marya Abreu Rebelo

Departamento de Engenharia de Produção – Universidade Federal do Piauí

Paulo Phillipie Leal Vieira

Departamento de Engenharia de Produção – Universidade Federal do Piauí

Brisa Ayeska Pires Lima

Departamento de Engenharia de Produção – Universidade Federal do Piauí

Rita de Cássia Batista Dantas

Departamento de Engenharia de Produção – Universidade Federal do Piauí

Hélio Cavalcanti Albuquerque Neto

Departamento de Engenharia de Produção – Universidade Federal do Piauí

Resumo: A padronização de processos é de suma importância nas unidades alimentícias tendo em vista que possibilita uma maior produtividade e minimização de desperdícios, além de um maior controle de qualidade. Diante disso, várias pesquisas se debruçaram em estudar a padronização em unidades alimentícias, nas quais se destacam as panificadoras visto que representa um setor extremamente relevante no mercado brasileiro. Dessa forma, o presente estudo teve o objetivo de realizar uma breve revisão sistemática a respeito da padronização no setor de panificações. Os procedimentos adotados incluíram quatro combinações de palavras-chave que retratassem o tema em nove portais científicos internacionais, seguidos de critérios pré-definidos de exclusão e elegibilidade dos artigos para se alcançar as publicações que estejam em sintonia com o objetivo proposto. Os resultados mostraram que de 281 artigos científicos encontrados, 138 foram excluídos mediante o critério de exclusão (artigos repetidos, escritos em idiomas que os autores não possuem fluência e indisponíveis para leitura), 142 foram excluídos nos critérios de elegibilidade (artigos que não possuam estudo empírico e os que não se enquadrem com o objetivo proposto) e somente 1 artigo foi legível, porém não apresentou minuciosamente os critérios utilizados. Concluiu-se que o tema possui escassas publicações no que se refere a linguagem clara e específica no tocante à padronização do processo produtivo das panificadoras, representando um nicho de estudo a ser explorado na literatura. Ademais, sugere-se para revisões posteriores que aumentem a abrangência de portais científicos, assim como o número de combinações de palavras-chave para realização de uma busca sistemática.

Palavras-chave: Panificação, Padronização de Processos, Artigos, Avaliação Sistemática.

Standardization in the Bakery sector: A brief systematic review

Abstract: The standardization of processes is of paramount importance in food units in view of the fact that it allows for greater productivity and minimizes waste, in addition to greater quality control. In view of this, several researches have focused on studying the standardization in food units, in which the bakeries stand out since it represents an extremely relevant sector in the Brazilian market.

Thus, the present study aimed to conduct a brief systematic review regarding standardization in the bakery sector. The procedures adopted included four combinations of keywords that portrayed the theme in nine international scientific portals, followed by predefined criteria for exclusion and eligibility of articles to reach publications that are in line with the proposed objective. The results showed that of 281 scientific articles found, 138 articles were excluded by the exclusion criterion (repeated articles, written in languages that the authors do not have fluency and unavailable for reading), and 142 articles were excluded in the eligibility criteria (articles that do not have an empirical study and those that do not fit the proposed objective) and only 1 article was readable, but did not fully present the criteria used. It was concluded the theme has few publications regarding clear and specific language regarding the standardization of the bakery production process, representing a study niche to be explored in the literature. Moreover, it is suggested for later revisions to increase the scope of scientific portals, as well as the number of keyword combinations to carry out a systematic search.

Keywords: Bakery, Standardization of Processes, Articles, Systematic Evaluation.

1. Introdução

No Brasil, as padarias são caracterizadas como o segundo maior canal de distribuição de alimentos oferecendo um *mix* extremamente variado, desde o pão francês a produtos industrializados, sendo ranqueado entre os seis maiores segmentos industriais do país (SEBRAE, 2017). Conforme as pesquisas realizadas pela Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP, 2019), no ano de 2018, o segmento obteve o faturamento de R\$ 92,63 bilhões, o que equivale a um crescimento de 2,81% nesse setor.

Apesar dos grandes feitos no cenário mercadológico brasileiro, as panificadoras apresentam problemas com a sua produtividade, o que potencializa um baixo volume de produção e o aumento de custos. Verifica-se ao se fazer uma projeção temporal do segmento de panificação, que o setor está perdendo mercado, dando espaço para outros modelos de negócios, como os *food trucks* (SEBRAE, 2017). Nesse cenário, a padronização é essencial para auxiliar o processo produtivo, visto que ela aumenta a produtividade e auxilia na melhora da qualidade dos produtos, estabilizando todo o processo de produção. Além disso, possibilita na redução de custos, pois retira atividades que não agregaram valor no processo e isso por sua vez pode gerar uma revisão no arranjo físico do setor de produção (RIBEIRO *et al.*, 2016). Sendo assim, os padrões representam o próprio planejamento do trabalho a ser executado, indicam o objetivo e os procedimentos para a realização da atividade, de maneira que o indivíduo tenha condições de assumir a responsabilidade pelo resultado existente (CAMPOS, 2013).

Dessa forma, constata-se que essa área é um grande campo a ser estudado, uma vez que a padronização possui suma importância para almejar a produtividade e a satisfação dos clientes, fomentando o crescimento das panificadoras no mercado. No tocante a artigos científicos, embora se tenha vários estudos sobre panificação, há uma escassez de estudos de revisão de literatura. Com o intuito de explanar de forma sistematizada a literatura que envolve o tema da padronização no setor de panificação, o presente estudo tem como objetivo de realizar uma breve revisão sistemática da literatura.

2. Referencial teórico

Com a finalidade de elucidar melhor o presente estudo, o tema foi subdividido nas seguintes subseções: panificação, padronização e revisão sistemática.

2.1 Panificação

O pão, consumido hoje em dia, teve sua concepção por volta de 4000 a.C. pelos egípcios que descobriram o processo de fermentação (De SOUZA *et al.*, 2017). Com o passar dos séculos, o advento de aperfeiçoamento das técnicas de moagem do trigo e o aparecimento de fermento, fizeram com que a fabricação de pães se tornasse mais aprimorada e evoluída

(Da CUNHA, 2012). Sendo assim, o setor de panificação cada vez mais incorpora novos formatos de atuação e atendimento aos clientes indo bem além do pão francês (FABRICIO, 2013) devido a mudança e o aumento das necessidades do mercado, uma vez que essas características são de grande relevância as panificadoras.

Vale destacar, que as padarias se diferenciam de panificadoras quanto ao seu conceito. As padarias são caracterizadas, na maioria das vezes, como pequenas empresas que trabalham em sua pluralidade com venda de pães e produto de confeitaria (De FREITAS *et al.*, 2014), enquanto as panificadoras podem tanto fabricar quanto vender pães. No Brasil, cerca de 63 mil panificadoras atendem diariamente o número aproximado de 44 milhões de brasileiros (SOUSA JÚNIOR; LONGHINI; COSTA, 2017), representando aproximadamente 850 mil empregos diretos e 1,85 milhão de forma indireta (ABIP, 2014). No tocante a relevância do setor, o Instituto Tecnológico da Panificação e Confeitaria (ITPC, 2018), elucida que dentre as 400 empresas no ramo da panificação, 57% delas tiveram aumento no número de clientes e 65% também registraram crescimento no indicador de performance de vendas em 2017.

No entanto, observa-se que um dos principais problemas enfrentados em panificadoras são os desperdícios durante o processo produtivo. Segundo o estudo de Da Silva *et al.* (2015), a panificadora analisada apresentou problemas de estoque excessivo, desperdícios em relação ao tempo de espera, e perdas no tocante a superprodução, além de defeito dos produtos. Dessa forma, evidencia-se a relevância de pesquisas voltadas a padronização, uma vez que auxiliam na eficiência, produtividade e redução de desperdícios dentro de uma organização, melhorando o processo produtivo.

2.2 Padronização

Segundo André e Pereira (2019), a padronização é uma forma de reduzir desperdícios e perdas dos processos. Nesse contexto, para que um processo seja bem executado, as organizações precisam obter certo nível de padronização (RODRIGUES *et al.*, 2019). Ademais, a padronização de processos internos pode vir a ser uma força importante para as empresas que procuram evoluir no mercado (FREITAS, 2016). Nesse sentido para Teixeira *et al.* (2014), quando se trata do setor de panificação a padronização é um fator essencial para o aumento da competitividade das empresas, visto que possui grande relevância econômica.

A padronização dá suporte à uniformidade das atividades ao longo do processo de agregação de valor e possibilita melhoria contínua no sistema produtivo (LOPES; Dos SANTOS, 2018). Além disso, ela consiste em uma ferramenta gerencial fundamental para as organizações, sendo a base para o estabelecimento da rotina no trabalho diário (RIBEIRO *et al.*, 2017), uma vez que visa atender metas estabelecidas pelas organizações.

No âmbito da panificação, a padronização é essencial para a melhoria da qualidade no processo produtivo. Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2017), a padronização permite que em panificadoras e padarias haja uma facilitação na tomada de ações corretivas durante os processos, além de garantir a qualidade daquilo que é produzido. Assim, de acordo com Pinheiro Junior (2019), o mercado de panificação precisa oferecer produtos que atendam às necessidades dos clientes, evidenciando a importância de se trabalhar a qualidade dentro dessas organizações. Nesse viés, a padronização auxilia na produtividade dessas empresas e, por conseguinte, melhora a qualidade de seus produtos e a eficiência do processo produtivo. Dessa maneira, ressalta-se a importância de estudos voltados a revisão sistemática, visto que os conhecimentos obtidos por intermédio dela podem auxiliar na tomada de decisão por parte dos gestores se baseando nos estudos descritos.

2.3 Revisão sistemática

As publicações de revisões de literatura existem há décadas, contudo mediante a disseminação de revisões narrativas nas quais não possuíam uma metodologia explícita e sistematizada, houve necessidade de estabelecer revisões sistêmicas, nas quais ficaram conhecidas como revisões sistemáticas. Elas são estudos secundários utilizados para buscar e analisar os resultados de estudos primários no tocante ao tema de pesquisa específico, bem como identificar lacunas a serem preenchidas (MORANDI; CAMARGO, 2015).

Sendo assim, esse tipo de revisão oferece um determinado “retrato” acerca de um determinado tema (SCORSOLINI-COMIN, 2014) resumindo pesquisas onde os participantes do trabalho científico são os próprios estudos disseminados na literatura (HOHENDORFF, 2014). Ademais, sua realização está de acordo com uma metodologia explícita, transparente e reprodutível (GREENHALGH, 2013) nos quais os documentos de pesquisa são selecionados segundo critérios específicos e têm um foco mais estreito em um aspecto de um tema geral (FLICK, 2012).

Portanto, as revisões sistemáticas ganham notoriedade e relevância, auxiliando os pesquisadores no desenvolver de seus trabalhos acadêmicos e os gestores que buscam aplicar os conhecimentos oriundos na literatura em seus locais de trabalho. Assim, uma revisão sistemática sobre a padronização no setor de panificação pode trazer distintos benefícios.

3. Materiais e métodos

Inicialmente, faz-se necessário caracterizar o estudo de acordo com as quatro classificações clássicas de pesquisa na engenharia de produção. Em relação a natureza, o trabalho se enquadra como uma pesquisa básica, pois a revisão sistemática visa gerar conhecimentos a respeito do tema sem aplicação prática, analisando o que já foi publicado na literatura. No que diz respeito aos objetivos, o enquadramento é de uma pesquisa exploratória, pois os autores visam oferecer maiores informações sobre o tema. Já no tocante a abordagem, classifica-se como uma pesquisa mista, pois apresenta aspecto quantitativo mediante aos critérios de exclusão e elegibilidade que fornecem resultados quantificáveis; por outro lado a pesquisa também pode ser considerada qualitativa em relação a descrição dos resultados da revisão sistemática e caracterização dos estudos encontrados. No mais, em relação aos procedimentos a pesquisa se caracteriza como estudo de caso tendo em vista que o estudo se delinea e limita-se na análise, da revisão sistemática da literatura sobre o tema abordado.

A nível macro, o desenvolvimento da presente revisão sistemática seguiu os preceitos estabelecidos por Costa e Zoltowski (2014). Tendo em vista que a população de artigos publicados é vasta, elencou-se como amostragem não probabilística para o presente estudo nove (9) portais científicos de significância internacional pela opção do sistema MetaLib da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), a partir da categoria Multidisciplinar, sendo esses: SCOPUS, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Emerald, Oxford Journals, SciELO, ScienceDirect, Wiley Online Library, SpringerLink e Web of Science. Tais portais científicos são de significância internacional para servirem de alicerce na revisão, executando a pesquisa pelo resumo da publicação científica. A pesquisa ocorreu durante o mês de setembro de 2019, buscando na opção de resumo da publicação científica, a salvo nos portais científicos SpringerLink e Web of Science que foram pesquisados na opção título da publicação.

Posteriormente, avaliou-se quais palavras-chave poderiam retratar a temática da pesquisa com a finalidade de reproduzir os estudos presentes na literatura. Sendo assim, elaborou-se quatro combinações de palavras-chave com o intuito de servir como um filtro para as buscas, visando ter uma maior exatidão na procura pelos trabalhos acadêmicos relacionados ao tema em questão, nas quais foram: bakery AND standardization; bakery

AND "process management"; bread AND standardization; bread AND "process management". É relevante destacar que as palavras-chave elencadas foram escolhidas em língua inglesa, pois os portais científicos são internacionais.

Encontrados os trabalhos, eles foram contabilizados por intermédio de uma planilha eletrônica, na qual continha seu título, nome do periódico, ano de publicação e nome do portal científico no qual ele se encontra. Mapeados todos os trabalhos, houve a necessidade de estabelecer quatro (4) critérios de exclusão que foram empregados na análise da quantificação das publicações, além de dois (2) critérios de elegibilidade conforme evidenciados na Tabela 1.

Tabela 1 - Critérios de exclusão e exigibilidade utilizados

Critérios de exclusão	Critérios de exigibilidade
Publicações que se repitam em diferentes portais científicos e/ou campos de pesquisa	Artigos que não sejam de revisão da literatura ou de definição/validação de modelo/método teórico
Publicações que não são provenientes de artigos científicos	
Artigos escritos em outro idioma que não sejam português, inglês ou espanhol, pois fogem do domínio de fluência dos autores do presente trabalho	
Artigos que não houve possibilidade de se obter o acesso integral à leitura e posterior análise	O artigo não verifica as questões da padronização dentro de uma empresa do setor de panificação

Fonte: Autores (2020)

Mediante a Tabela 1, deve-se destacar que a diferença entre os critérios de elegibilidade e o de exclusão, é que o de elegibilidade exige a leitura na íntegra dos artigos e os de exclusão não exigem a leitura completa das publicações. Ademais, não houve limitação de datas para pesquisa, ou seja, os resultados das publicações científicas poderiam ser oriundos de quaisquer anos. Por fim, os trabalhos que passaram por todo o processo de triagem foram identificados, averiguando suas características para checar os pontos que nortearam a literatura e o debate do tema em questão.

4. Resultados e discussão

Os dados foram registrados, tabulados e avaliados, observando-se os processos de rotina e pormenorizando os detalhes mais importantes para a abordagem da breve revisão sistemática alvo do estudo.

4.1 Análise das publicações científicas

Após a pesquisa efetuada, o número de publicações por palavra-chave encontradas está apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Número de publicações encontradas

Palavras-chave	Nº de publicações encontradas	Nº de publicações referentes a apenas artigos científicos
<i>Bakery AND standardization</i>	95	76
<i>Bakery AND "process management"</i>	13	7
<i>Bread AND standardization</i>	235	195
<i>Bread AND "process management"</i>	8	3
Total de Publicações	351	281

Fonte: Autores (2020)

A partir da Tabela 2 é possível perceber que houve um retorno total de 351 publicações científicas, contudo ao focar apenas em publicações oriundas de periódicos científicos, obteve-se apenas 281 resultados. Tendo em vista que a proposta da revisão sistemática é focar apenas em artigos científicos diante do seu elevado padrão de qualidade, tem-se um total de 70 publicações excluídas. Ademais, nota-se que a combinação de palavras-chave *bread* AND *standardization* representa a maior parte do resultado total com 195 artigos, sendo seguida pela combinação *bakery* AND *standardization* com 76 resultados. Assim, constata-se que as publicações envolvendo a palavra-chave *standardization* são mais abundantes comparadas com as combinações que utilizam o termo de palavra-chave “*process management*”. Por conseguinte, aplicou-se os critérios de exclusão, onde os resultados referentes a essa etapa podem ser visualizados na Tabela 3.

Tabela 3 – Critérios de Exclusão de publicações

Critérios de Exclusão	Quantidade
Artigos repetidos	43
Artigos escritos em idiomas que não sejam português, inglês ou espanhol	4
Artigos indisponíveis para a leitura, ou seja, que não foi possível o acesso	91
Total de exclusões	138
N° de artigos após o critério de exclusão	143

Fonte: Autores (2020)

Pela Tabela 3 é possível observar uma grande quantidade de artigos repetidos (43), mediante o fato de um mesmo periódico estar indexado em diferentes plataformas científicas. Isso acarreta que ao se fazer a pesquisa com as mesmas palavras-chave em plataformas distintas, tem-se como resultado o mesmo artigo aparecendo repetidamente. Além disso, 4 artigos foram excluídos por se encontrarem em idiomas que fogem a fluência dos autores, sendo que um estava escrito em alemão, outro em francês e os outros dois em russo. Em seguida, 91 artigos estavam indisponíveis para leitura, de forma que o acesso a estes não foi possível, por indisponibilidade de download do trabalho completo.

Após a triagem dos artigos pelos critérios de exclusão descritos, as publicações restantes passaram por uma nova seleção com base em seu conteúdo. Os resultados, assim como os critérios utilizados para eleger os artigos científicos com conteúdo relevante para o presente trabalho, estão expostos na Tabela 4.

Tabela 4 – Critérios de Elegibilidade de publicações

Critérios de elegibilidade	N° de publicações
Artigos de definição/validação de modelo/método teórico e revisão da literatura	9
Artigos que não verificam a questão da padronização dentro de uma empresa do setor de panificação	134
Total de Exclusões	142
N° de artigos pós critério de elegibilidade	1

Fonte: Autores (2020)

A Tabela 4 exhibe que houve uma grande redução dos artigos aptos após os critérios de exclusão (143) para os artigos aptos após o critério de elegibilidade (1). Verifica-se que a maioria (134) não retratam estudos de padronização em padarias e panificadoras, que é a entidade em foco no presente estudo. Além disso, nove (9) trabalhos não apresentam um estudo empírico, ou seja, artigos de revisão de literatura ou artigos de definição/validação de modelo teórico. Diante disso, apenas um (1) trabalho é elegível para a presente revisão.

O artigo encontrado é escrito por Teixeira *et al.* (2014), sendo um estudo de múltiplos casos que busca apresentar e analisar a proposta de padronização de processos produtivos do Programa de Apoio à Panificação (Propan) em cinco (5) empresas de micro e pequeno porte do setor panificação no estado de São Paulo. Para isso, buscou-se identificar quais foram os fatores de sucesso e também as principais dificuldades encontradas por essas empresas durante o processo, utilizando três fontes de evidências: análise de documentos, entrevista semiestruturada e visitas contínuas *in loco* durante o processo de implantação do programa.

A proposta estabelecida pelo Propan foi dividida em quatro etapas e em cada uma delas os investigadores estabeleceram pontos a serem checados em todas as empresas. Os resultados foram fornecidos de maneira qualitativa e o trabalho não demonstrou minuciosamente o critério que utilizou para julgar como satisfatório ou insatisfatório as avaliações. A pesquisa conclui que o programa proporcionou maior estabilidade dos processos e maior controle de custos, também foi observado que elementos como o apoio da alta administração e satisfação dos colaboradores são fatores fundamentais para o sucesso da implantação.

Sendo assim, nenhum dos trabalhos encontrados retrata de maneira clara e específica a padronização do processo de produção do pão francês. Isso permite constatar que o foco do presente trabalho é um nicho a ser explorado mediante aos procedimentos adotados na revisão sistemática. Sabendo que a revisão sistemática é elaborada metodologicamente de forma minuciosa, a realização do presente trabalho origina uma contribuição na literatura, enriquecendo a mesma e ajudando a ratificar a necessidade de estudos nesse setor.

5. Conclusões

Desde tempos remotos, o pão é um alimento recorrente no cotidiano do homem, presente em diferentes países e culturas. Conforme o passar dos séculos e os avanços científicos e tecnológicos da sociedade, as panificadoras tornaram-se um setor de relevância produzindo pães e comercializando outros produtos de tocante diferenciado. Nessa perspectiva, a padronização torna-se um fator essencial que auxilia os corretos procedimentos no que diz respeito aos processos da panificadora, potencializando que a essa seja competitiva no setor o qual atua perante a seus concorrentes. Diante disso, os estudos que envolvam padronização em panificadoras são de suma importância pois sua contribuição na literatura permite que outras panificadoras possam, ao ter conhecimento do estudo, utilizar os possíveis benefícios elucidados como *benchmarking* em seus processos.

Portanto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma breve revisão sistemática no que diz respeito a padronização no setor de panificação. De acordo com os resultados obtidos, concluiu-se que estudos voltados a padronização no setor de panificação estão escassos, uma vez que somente um estudo foi encontrado, porém o mesmo não apresentou os critérios de elegibilidade estabelecidos pela equipe.

Dessa forma, destaca-se que essa temática é um nicho a ser explorado pela literatura, devido a sua importância para o desempenho do setor. Ademais, o presente estudo tem fundamental relevância para a engenharia de produção, uma vez que a traz como pauta dois temas fundamentais: padronização e revisão sistemática. A padronização tem fundamental importância para o(a) futuro(a) engenheiro(a) de produção, visto que oferece diversas aplicações práticas aos setores de alimentação, bem como a melhoria da produtividade, redução de custos e melhoria dos processos da organização. Já a revisão sistemática é fundamental para quantificar e analisar os principais estudos de uma determinada área, contribuindo com a disseminação de conhecimento e da literatura em questão, sendo de grande relevância para o(a) engenheiro(a) de produção, uma vez que auxilia na execução dos conhecimentos nos locais de trabalho.

Referências

ABIP. **Indicadores da panificação e confeitaria**. Disponível em:

<<http://www.agenciazaga.com/INDICADORES-DA-PANIFICA%C3%87%C3%83O-E-CONFEITARIA%20BRASILEIRA%202018.pdf>> Acesso em: 14 fev. 2020.

ABIP. **Performance do setor de panificação e confeitaria brasileiro em 2014**.

Disponível em: < <https://www.abip.org.br/site/sobre-o-setor/> > Acesso em: 20 jul. 2020.

ANDRÉ, M. L. S.; PEREIRA, A. C. Estudo de Caso Sobre o Grau de Padronização de uma Linha de Produção de uma Empresa da Cadeia Produtiva da Indústria Automotiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 39., Santos. **Anais Eletrônicos do Encontro Nacional de Engenharia de produção**. Santos: 2019, pp. 1.

CAMPOS, V. F. **Gerenciamento da rotina**: do trabalho do dia a dia. 9. ed. Nova Lima: Falconi, 2013.

COSTA, A. B.; ZOLTOWSKI, A. P. C. Como escrever um artigo de revisão sistemática. In: Koller, S. H.; Couto, M. C. P. P.; Hohendorff, J. V. (org.). Porto Alegre: Penso, 2014.

DA CUNHA, A. Cadeia Produtiva do pão: Fontes informacionais utilizadas no planejamento de novos produtos. Porto Alegre, 90 p., 2012. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

DA SILVA, R.; ROCHA, M.; PALITOT, D.; MEDEIROS, D.; FONSECA, A. Aplicação dos princípios da manufatura enxuta numa panificadora. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 35., Fortaleza. **Anais Eletrônicos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Fortaleza: 2015, p. 2-14

DE FREITAS, K.; DE QUEIROZ, P.; MOURA, R.; BRITO, A.; MELO, V. Aplicação das ferramentas da qualidade em uma panificadora como método de melhoria do processo produtivo: Estudo de Caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., Curitiba. **Anais Eletrônicos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Curitiba: 2014, p. 2.

DE SOUZA, E.; SANTOS, S.; DA SILVA, J.; TEIXEIRA, N. Evolução do Consumo de pães tradicionais e especiais em Belo Horizonte. **Revista Pensar Gastronomia**, v.3, n.1, abr. 2017.

FABRICIO, A. **Identificação de perdas produtivas: Um estudo de caso em padaria e confeitaria**. Santa Maria, 138 p., 2013. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria.

FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa**: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2012.

FREITAS, G. Padronização de Processos Internos de uma Empresa Especializada em Software Livre. **Centro Universitário UNIVATES**. Lajeado: 2016, pp. 12.

GREENHALGH, T. **Como ler artigos científicos**: fundamentos da medicina baseada em evidências. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

HOHENDORFF, J. V. **Como escrever um artigo de revisão de literatura**. In: Koller, S. H.; Couto, M. C. P. P.; Hohendorff, J. V. (org.). Porto Alegre: Penso, 2014.

ITPC. **Projeção de desempenho das panificadoras e confeitarias brasileiras em 2017**. Disponível em: <<http://institutoitpc.org.br/indicadores-do-setor/>> Acesso em: 20 jul. 2020.

LOPES, T.; DOS SANTOS, I. C. Estudo de Tempos e Movimentos como Ferramenta para a Análise da Capacidade Produtiva em uma Madeireira. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 38., Maceió. **Anais Eletrônicos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Maceió: 2018, pp. 4.

MORANDI, M. I. W. M.; CAMARGO, L. F. R. Revisão sistemática da literatura. In: Dresch, A.; Lacerda, D. P.; Antunes Júnior, J. A. V. (org.). **Design Science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

PINHEIRO JUNIOR, J.; OLIVEIRA, L.; DO NACIMENTO, D. **Proposta de Melhoria do processo produtivo de uma padaria de pequeno porte com base em um processo de automação**. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_jose_augusto_publicacao.pdf> Acesso em: 21 jul. 2020.

RIBEIRO, Ana Carolina *et al.* Padronização e redefinição de layout como métodos para redução do tempo de setup na produção. In: WORKSHOP DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DO CENTRO PAULA SOUZA, 9., São Paulo, [S. l.], p. 605-614, 20 out. 2016.

RIBEIRO, G. F.; DE PAULA, V. R.; DE ALMEIDA, F. A.; SABIONI, R. C. TURRIONI, J. B. Análise da Criação e Implantação de Documentação POP (Procedimento Operacional Padrão) em uma Empresa do Setor Aeronáutico. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 37., Joinville. **Anais Eletrônicos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Joinville: 2017, pp. 4.

RODRIGUES, J. D.; MOURA, E. P.; FERREIRA, L. P.; RAFAEL, R. C. C. M. Processo Operacional: Análise das Atividades de Distribuição em uma Fornecedor de Materiais de Construção. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 39., Santos. **Anais Eletrônicos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Santos: 2019, pp. 3.

SCORSOLINI-COMIN, F. **Guia de orientação para iniciação científica**. São Paulo: Atlas, 2014.

SEBRAE. **Indústria: Panificação**. Disponível em: <<https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/BA/Anexos/Ind%C3%BAstria%20da%20panifica%C3%A7%C3%A3o.pdf>> Acesso em: 12 fev. 2020.

SEBRAE. **Painel de mercado da panificação e confeitaria**. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Estudo%20Painel%20de%20Mercado.pdf>> Acesso: 14 fev. 2020.

SEBRAE. **Tecnologia e Inovação na Panificação e Confeitaria**. Disponível em: <<http://www.abip.org.br/encarteinovacaoetecnologia.pdf>> Acesso em: 21 jul. 2020

SOUSA JÚNIOR, E.; LONGHINI, T.; COSTA, H. Análise da variabilidade na produção de pães em uma pequena padaria com o auxílio do controle estatístico da qualidade. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 13, n.4, p. 223-245, out/dez. 2017.

TEIXEIRA, P. C.; CERVI, A. F. C.; JUGEND, D.; OLIVEIRA, O. J. de. Padronização e melhoria de processos produtivos em empresas de panificação: estudo de múltiplos casos. **Prod. [online]**. 2014, v. 24, n. 2, p. 311-321.