



Wagner Cabral Biazus

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**A TERCEIRIZAÇÃO NO PROCESSO DE PRODUÇÃO EM
MARCENARIAS: estudo do caso da Enzo Móveis Planejados de
Naviraí/MS**

Orientadora: Profa. Dra. Sibelly Resch

Naviraí-MS

2023



A TERCEIRIZAÇÃO NO PROCESSO DE PRODUÇÃO EM MARCENARIAS: estudo do caso da Enzo Móveis Planejados de Naviraí-MS

Wagner Cabral Biazus

RESUMO

Manter a competitividade é fundamental para qualquer empresa. No segmento das marcenarias, a terceirização de parte do processo produtivo mostra-se como uma alternativa para que as empresas foquem em suas atividades principais. Nesta pesquisa, parte-se do seguinte questionamento: Quais as vantagens e desvantagens no processo de terceirização em marcenarias? A partir do caso de uma marcenaria localizada no município de Naviraí/MS, o estudo teve como objetivo analisar o processo de terceirização adotado pela empresa. Foi realizado o estudo de um caso, com observação participante, tendo em vista que o autor é também proprietário da empresa e o marceneiro responsável pelos projetos, bem como pelas tomadas de decisão da empresa. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva. Os resultados apontaram que as principais vantagens da adoção da terceirização são: ganho de qualidade, aumento de produtividade, possibilidade de aumento de faturamento, diminuição de custo de produção, diminuição de riscos ambientais, diminuição de riscos para a saúde do trabalhador, acesso à novas tecnologias. Como uma possível desvantagem, destaca-se que certos tipos de *design* não podem ser desenvolvidos com a terceirização, pois envolvem processos manuais que os equipamentos automatizados de corte e acabamento ainda não fazem. Todavia, é possível fazer somente parte do projeto manual.

Palavras-chave: Terceirização; Produção; Marcenarias; Naviraí/MS

1 INTRODUÇÃO

A marcenaria é uma das profissões mais antigas da história do homem, sendo o marceneiro o artífice que trabalha principalmente em móveis. De acordo com Ribeiro (1950), há registros de arte em madeira desde 500 anos antes de Cristo. Ainda na década de 1950, a autora caracterizou o trabalho do marceneiro no campo industrial em dois tipos: a) o marceneiro da pequena indústria que trabalha individualmente ou com alguns auxiliares e; b) o marceneiro da indústria maior, mecanizada, que executava naquela década parte do processo – “arma, cola, e coloca ferragem” (RIBEIRO, 1950, p. 74).

Guerreiro (2012) esclarece que a marcenaria consiste na construção de móveis de madeira, utilizando diversas técnicas, sendo essa também a nomenclatura ainda utilizada para as pequenas ou micro indústrias desse ramo. Na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estas empresas são classificadas na seção de fabricação de outros produtos de madeira e/ou de fabricação de móveis, dependendo do produto que fabricam.

Segundo Brainer (2021), a fabricação de móveis e colchões é responsável pela geração de 230 mil empregos diretos e indiretos no Brasil, contando com mais de 20 mil estabelecimentos. Em 2020, essas empresas produziram 421 milhões de peças movimentando R\$78,8 bilhões, dos quais 98,8% foi consumida no mercado interno. Segundo a autora, “quanto ao porte, no Brasil predominam as microempresas (78,7%), cujo crescimento de 29,8% na última década (2009 a 2019) elevou ainda mais sua participação relativa sobre a quantidade total de empresas” (idem, p. 4).

Deste modo, constata-se que, no Brasil, grande parte da produção de móveis é desenvolvida principalmente por micro e pequenas empresas, localizadas de forma dispersa no território. Caracteriza-se como uma indústria de transformação tradicional porque a tecnologia é relativamente conhecida e os investimentos iniciais não são elevados, as empresas competem comumente por diferenciação de seus produtos (GUERREIRO, 2012; SPEROTTO, 2018).

Entretanto, como destacam Picchiali e Abreu (2019, p. 294) “gradativamente, as pequenas marcenarias têm buscado alternativas de mudança em seus processos de fabricação de móveis utilizando a terceirização como forma de evolução e sobrevivência”. Para os autores, concentrar-se nos processos essenciais e utilizar novas tecnologias é fundamental para que as micro e pequenas empresas mantenham-se competitivas.

Isto posto, o presente trabalho parte do seguinte questionamento: Quais as vantagens e desvantagens no processo de terceirização em marcenarias? A partir do caso de uma marcenaria



localizada no município de Naviraí/MS, o estudo teve como objetivo analisar o processo de terceirização adotado pela empresa. Como objetivo específico, buscou-se analisar aspectos vantajosos e desvantajosos da terceirização. Pretende-se, com os resultados da pesquisa, contribuir com a literatura sobre o tema tendo em vista que, ao realizar uma busca no Portal CAPES utilizando os termos “marcenarias” e “terceirização” o único estudo localizado foi o de Picchiai e Abreu (2019).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TERCEIRIZAÇÃO

No Brasil, a Lei nº 13.429/2017, elaborada com base no Projeto de Lei nº 4.302/1998, torna possível a terceirização ou subcontratação de atividades meio ou fim de uma empresa (BRASIL, 2017). Até a promulgação desta lei, a terceirização ficava restrita às atividades meio, ou seja, atividades não inerentes aos objetivos principais da empresa (ABREU, 2017).

A terceirização é um processo de transferência de responsabilidade de execução de funções internas de uma empresa para outra. Ou seja, uma (empresa de origem, empresa mãe) como também são chamadas as empresas contratantes, acionam uma segunda empresa (empresa terceira, empresa terceirizada) como também são chamadas as empresas contratadas, para a execução de determinadas atividades, tendo como visibilidade mudanças rápidas no processo e clara redução de custos no curto prazo (ABREU, 2017).

Com base em diversos autores, Silva (2019) destaca que a contratação de serviços externos em contraposição à integração vertical pode ser motivada por redução de custos, ganho de qualidade com a especialização dos fornecedores, foco na atividade principal da empresa e redução dos níveis hierárquicos possibilitando maior agilidade no processo decisório. A autora destaca que o melhor processo de terceirização é aquele que une a redução de custos com melhorias na operação e no produto.

Neste sentido, enfatiza que a especialização permite a um fabricante externo produzir com maior eficiência obtendo economia de escala. Além disso, destaca ainda que nem sempre é viável para uma empresa produzir determinada peça ou componente em razão da escala de produção. Neste processo, o foco da empresa subcontratada é exclusivo em determinados produtos e processos, o que contribui também para a curva de aprendizagem dos colaboradores da empresa (SILVA, 2019). Destaca-se ainda como vantagem de se terceirizar a questão da transferência dos riscos, como processos trabalhistas, riscos ambientais e regulatórios, variação

no volume de vendas, desgastes de máquinas, equipamentos e custos fixos, acesso à novas tecnologias (ACEITUNO, 2018).

Apesar dos benefícios, Abreu (2017) destaca que é preciso considerar diversos fatores antes de iniciar um processo de terceirização, como por exemplo, a dependência do fornecedor, a garantia da qualidade dos produtos e processos, tais como entrega no prazo acordado, a possibilidade de o fornecedor se tornar um concorrente da empresa, a necessidade de uma reestruturação da empresa e os problemas advindos deste processo, questões legais, entre outros. Desta forma, a terceirização é uma considerada uma decisão estratégica da empresa e, portanto, devem ser ponderados todos os fatores positivos e negativos de sua adoção, sendo o custo um dos fatores a se considerar e não o único.

Aceituno (2018) também indica como desvantagens possíveis reduções de qualidade dos produtos e serviços, a falta de foco no cliente, riscos de as reduções de custo não atingirem o previsto pela empresa podendo, inclusive, aumentar o custo final para o cliente e possíveis riscos de vazamento de informações sigilosas.

2.2 SETOR MOVELEIRO E AS MARCENARIAS

A despeito das transformações do setor moveleiro mundial impulsionadas por fatores como “inovações no transporte transoceânico, abertura das economias facilitando a internacionalização das indústrias e a estruturação de redes varejistas globais que estruturam uma rede de fornecedores mudando o padrão de competitividade no setor” (GALINARI; RODRIGUES; MORGADO, 2013, p. 221), o mercado brasileiro continua majoritariamente abastecido pela produção interna apesar do crescimento das importações (GALINARI; RODRIGUES; MORGADO, 2013; BRAINER, 2021).

Segundo análise de Galinari, Rodrigues e Morgado (2013), neste setor, a dificuldade de automação nas etapas de montagem e estofamento dificultam o surgimento de empresas com alto poder de mercado. Por outro lado, o setor possui baixas barreiras de entrada para novos concorrentes, isto porque

o investimento inicial em ativos físicos para certos tipos de produção não são demasiado vultosos, a maior parte das inovações tecnológicas do setor é gerada por fornecedores de insumos e de bens de capital, as condições de apropriabilidade de uma das principais fontes de diferenciação de produtos, o design, são extremamente baixas (GALINARI; RODRIGUES; MORGADO, 2013, p. 229)

Tal como Sperotto (2018), estes autores também afirmam que os investimentos iniciais não são altos, constituindo-se como baixa barreira para entrada de concorrentes. Além disso,

Galinari, Rodrigues e Morgado (2013, p. 229) destacam que “o setor reúne características como elevada utilização de insumos de origem natural, emprego relativamente intensivo de mão de obra, reduzido dinamismo tecnológico e alto grau de informalidade”. Deste modo, a diferenciação torna-se mais difícil para as empresas destes setores.

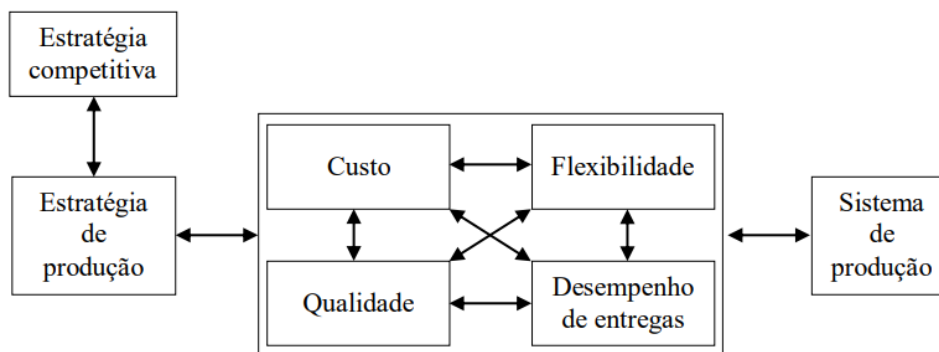
Brainer (2021, p.5) também entende que “o processo produtivo da indústria moveleira nacional ainda é bastante verticalizado e a incorporação tecnológica é inferior à maioria das indústrias de transformação”. Em se tratando de segmentos, no caso dos móveis de madeira, o material dificulta a utilização de processos contínuos de fabricação e a automação, que possibilita ganhos de escala. É por isso que o setor é intensivo em utilização mão de obra. Entretanto, a mão de obra recebe baixos salários e como consequência possui baixa qualificação e especialização. Por isso, o setor ainda possui competitividade frente aos mercados internacionais. Por outro lado, tendo em vista que as barreiras de entrada são baixas para novos competidores, o mercado é altamente competitivo.

Pode-se segmentar o setor moveleiro em termos de linha de confecção em: a) seriados ou padronizados – fabricados por médias ou grandes indústrias e comercializados por atacadistas de distribuidores; b) modulados - semelhantes aos padronizados, mas com o diferencial de serem comercializados por peças permitindo que o consumidor escolha as peças de acordo com o seu espaço; c) planejados – são também móveis modulados, mas com maior interferência do consumidor, que pode escolher padrões de acabamento, fazer ajustes em algumas partes como prateleiras e gavetas; e d) móveis sob medida - consistem na criação de um projeto exclusivo com total influência do consumidor (SPEROTTO, 2018).

Conforme afirmam Picchiali e Abreu (2019, p. 296) “as marcenarias atendem a uma parcela do mercado de móveis sob medida para diversas aplicações residenciais e profissionais e são essencialmente MPEs, com diversos problemas na operação de suas atividades”. Para os autores, o surgimento de fornecedores de corte e acabamento de chapas de madeira possibilita a terceirização de parte do processo produtivo, contribuindo para o aperfeiçoamento tecnológico dessas empresas e outros ganhos.

Guerreiro (2012) destaca algumas dimensões relevantes para analisar as estratégias adotadas pelas marcenarias (Figura 01).

Figura 01 – Dimensões que impactam na produção em marcenarias



Fonte: Guerreiro (2012, p.64)

Segundo o autor, as marcenarias adotam em termos de estratégia competitiva a estratégia de foco através da diferenciação, pois oferecem produtos customizados ao consumidor. Entretanto, a concorrência é alta e essas empresas competem entre si. Além disso, em sua pesquisa, Guerreiro (2012) constatou que a diferenciação nas marcenarias também ocorre por meio da reputação da empresa no mercado, sendo a reputação atrelada à qualidade dos produtos, atendimento ao cliente e ao serviço de pós-venda.

A estratégia de produção em marcenarias, segundo o autor, envolve as decisões relacionadas ao custo, à flexibilidade, ao desempenho de entregas e à qualidade. A flexibilidade está relacionada a fabricação de produtos customizados, pois as marcenarias podem atender as demandas dos clientes, oferecendo projetos exclusivos de acordo com suas necessidades. Neste sentido, a flexibilidade é importante para competir com empresas que produzem móveis seriados, mas esta dimensão não é relevante para diferenciar as empresas que atuam no mesmo nicho. Quando se trata do segmento de marcenarias, a qualidade foi considerada um critério relevante para as vendas bem, devendo as empresas garantir características de estética, desempenho, confiabilidade, conformidade, durabilidade, atendimento e qualidade percebida. Também considera que o desempenho de entrega, ou seja, o cumprimento de prazos, é um fator que impacta na reputação da empresa. Além disso, Guerreiro (2012) destaca que o custo é um fator importante na competição deste segmento. Em sua análise, o custo de mão-de-obra é o mais importante e também o fator de produção de maior preocupação, pois uma baixa produtividade pode resultar em prejuízos para as empresas.

Além destes critérios, Abreu (2017) menciona a importância da informatização para modernizar os sistemas de produção das marcenarias, incluindo a utilização de softwares 3D que possibilitam a visualização do móvel no ambiente do cliente como também auxiliam no

cálculo do orçamento, possibilitando dimensionar peças e materiais com precisão. Em pesquisa realizada com marcenarias em Naviraí/MS, Reis e Resch (2018) identificaram que todas as empresas possuíam *softwares* para desenhos. Conforme citam as autoras, “a utilização desse tipo de software é imprescindível, pois a criação do projeto torna-se mais prática e a produção mais rápida” (idem, p. 13). Desta forma, entende-se que a utilização de *softwares* implica nas diferentes dimensões citadas por Guerreiro (2012), sendo um fator crucial para manter a competitividade das empresas no seu nicho de mercado.

Para Picchiali e Abreu (2019), com o objetivo de manterem-se competitivas no mercado, as marcenarias precisam buscar inovações que possam contribuir com o seu desempenho. Neste sentido, destacam que a terceirização de parte do processo produtivo pode constituir-se como um caminho para a sua sobrevivência no mercado.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa classifica-se como de natureza qualitativa e descritiva (GIL, 2022), tendo em vista que o objetivo é analisar o processo de terceirização de uma única empresa. Trata-se de descrever o processo de terceirização, buscando-se analisar aspectos vantajosos e potenciais riscos ou desvantagens de terceirização do processo de corte de chapas de madeira. A coleta de dados pode ser classificada como narrativa autobiográfica (OLIVEIRA; SATRIANO, 2017), pois, o autor deste estudo é proprietário da empresa. Conforme destacam os autores, neste tipo de pesquisa “o narrado serve tanto à pesquisa quanto ao próprio narrado, visto que este ‘mergulho interior’ vai para além das lembranças e favorece a reflexão consciente e a elaboração de questões internas” (idem, p. 382).

Portanto, o aspecto mais importante para o desenvolvimento da pesquisa consistiu num processo contínuo de reflexão e sistematização da trajetória da empresa, buscando a identificação de aspectos e características que fossem relevantes para análise do caso. Esta etapa foi realizada no período compreendido entre agosto a setembro de 2022. Para possibilitar o levantamento de informações sobre a adoção da terceirização foram realizadas algumas

Desta forma, os resultados apresentados não têm a pretensão de serem conclusivos, mas apresentam a perspectiva do autor/proprietário do negócio sobre diferentes características e aspectos importantes do processo de terceirização adotado pela empresa.

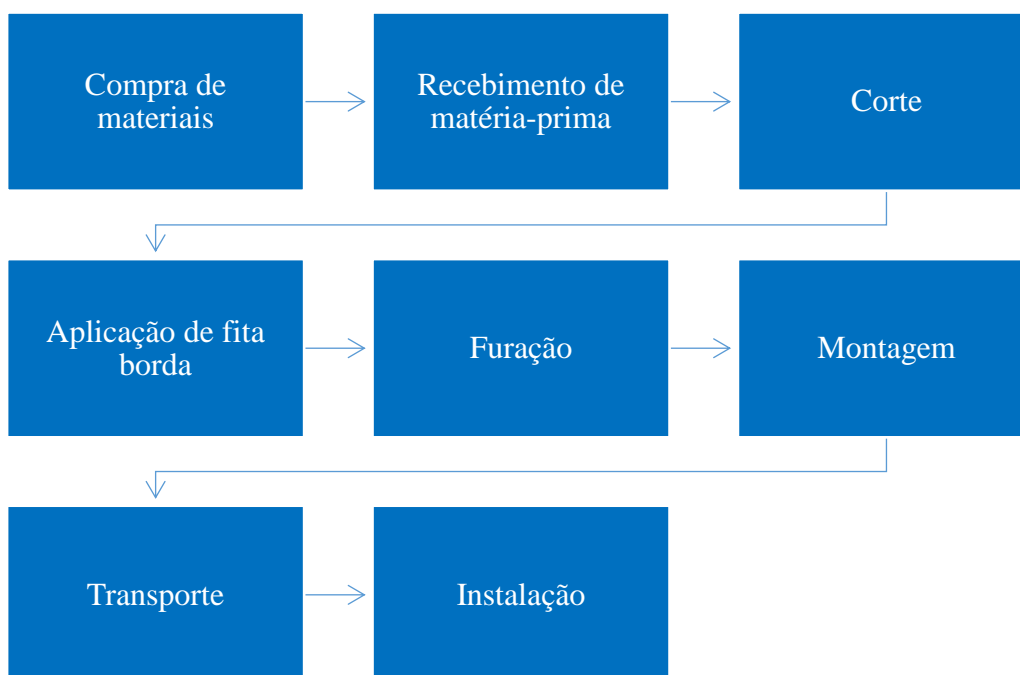
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 BREVE DESCRIÇÃO SOBRE A MARCENARIA ENZO MÓVEIS PLANEJADOS E SOBRE O PROCESSO DE PRODUÇÃO DA EMPRESA

A marcenaria Enzo Moveis Planejados, localizada em Naviraí/MS, iniciou suas atividades em outubro de 2015, contando com dois sócios proprietários. Os empreendedores iniciaram no segmento de modo informal atuando na fabricação e instalação de móveis sob medida, atuando nos segmentos residencial, comercial e industrial. Posteriormente, a empresa foi formalizada e, em 2017, a sociedade foi desfeita, ficando a propriedade sob posse de um dos sócios. Atualmente, trabalham na empresa o proprietário que é também o marceneiro responsável pelos projetos e um auxiliar de produção.

Quanto ao processo de comercialização da empresa, o procedimento padrão consiste em, após contato do cliente e pedido de orçamento, realiza-se uma visita ao local onde serão instalados os móveis para medir as dimensões e discutir aspectos que o cliente considera importantes para o projeto. Posteriormente, elabora-se o projeto no *software* SketchUp. Este *software* possibilita a criação de modelagem em três dimensões (3D) e facilita a visualização do projeto pelo cliente. A partir do projeto, é possível fazer o orçamento, computando os materiais que serão utilizados para a fabricação dos móveis. A partir do fechamento do pedido com o cliente e pagamento de parte do valor, conforme negociação, inicia-se o processo produtivo, conforme apresentado na Figura 02.

Figura 02 – Processo produtivo da Enzo Móveis Planejados



Fonte: elaborado pelo autor

A primeira etapa consiste na aquisição da matéria-prima e peças. A Enzo Móveis Planejados trabalha com painéis de MDF e diferentes padrões de acabamento. Seu principal fornecedor é uma empresa de Dourados/MS, cidade que fica localizada à 137 quilômetros de Naviraí. A empresa não trabalha com estoque de painéis, comprando somente o material necessário para elaboração dos projetos em andamento tendo em vista que o custo para manutenção de estoque é alto.

Desta forma, após o recebimento das placas de MDF, inicia-se a etapa de corte das peças, conforme medidas estabelecidas pelo *software* SketchUp, utilizando-se uma serra do tipo esquadrejadeira. O processo padrão de corte que era utilizado pela empresa antes da terceirização demandava que as peças fossem cortadas individualmente e manualmente pelo marceneiro e seu ajudante. Após esse processo, as peças eram beneficiadas com um acabamento chamado fita de borda utilizando-se um equipamento chamado de coladeira de fita borda. Este procedimento é necessário para dar o acabamento às peças.

Ao término dessa etapa, com as peças devidamente acabadas, inicia-se a montagem, unindo as peças com furos e parafusos, além da instalação de acessórios como trilho de gavetas, dobradiças e puxadores para as portas. Nesta etapa utilizam-se parafusadeiras manuais, dando forma ao móvel desejado. Com as peças já montadas, realiza-se o transporte com automóvel próprio da empresa para o local de instalação e inicia-se o processo de instalação que varia conforme o tipo de móvel produzido.

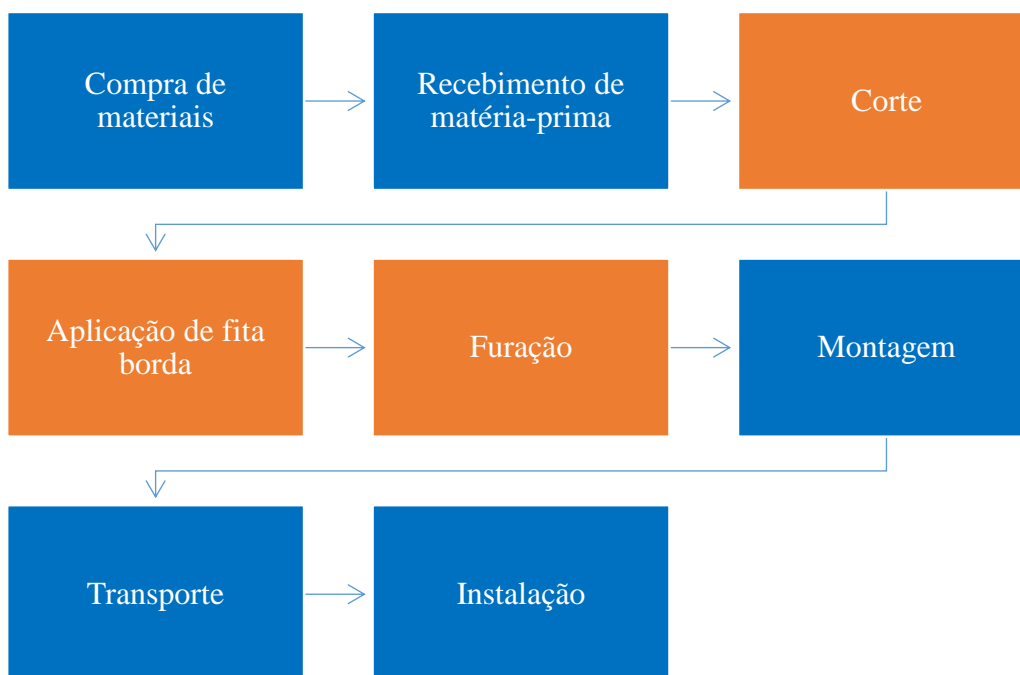
4.2 O PROCESSO DE TERCEIRIZAÇÃO ADOTADO PELA ENZO MÓVEIS PLANEJADOS

Buscando formas para inovar e manter-se competitivo no mercado, o gestor da marcenaria decidiu realizar um curso sobre marcenaria moderna no ano de 2020. Dentre os conteúdos estudados no curso, identificou os benefícios do processo de terceirização de corte, acabamento e furação.

Ao aprender sobre o programa SketchUp, verificou que o seu fornecedor atual, à época, oferecia esse serviço de terceirização. Resolveu então entrar em contato com a empresa para saber mais detalhes sobre o funcionamento. A partir do contato inicial com o serviço, começou a fazer cálculos para compreender os impactos nos custos e também refletiu sobre os demais elementos do processo de produção. Neste processo, o empreendedor foi comparando e calculando projeto a projeto os custos de fabricação pela própria empresa e terceirizado.

Ao analisar o projeto de uma cozinha, verificou que era mais vantajoso terceirizar o processo de corte, aplicação de fita borda e furação, etapas do processo destacadas na cor laranja na Figura 03.

Figura 03 – Processo produtivo da Enzo Móveis Planejados

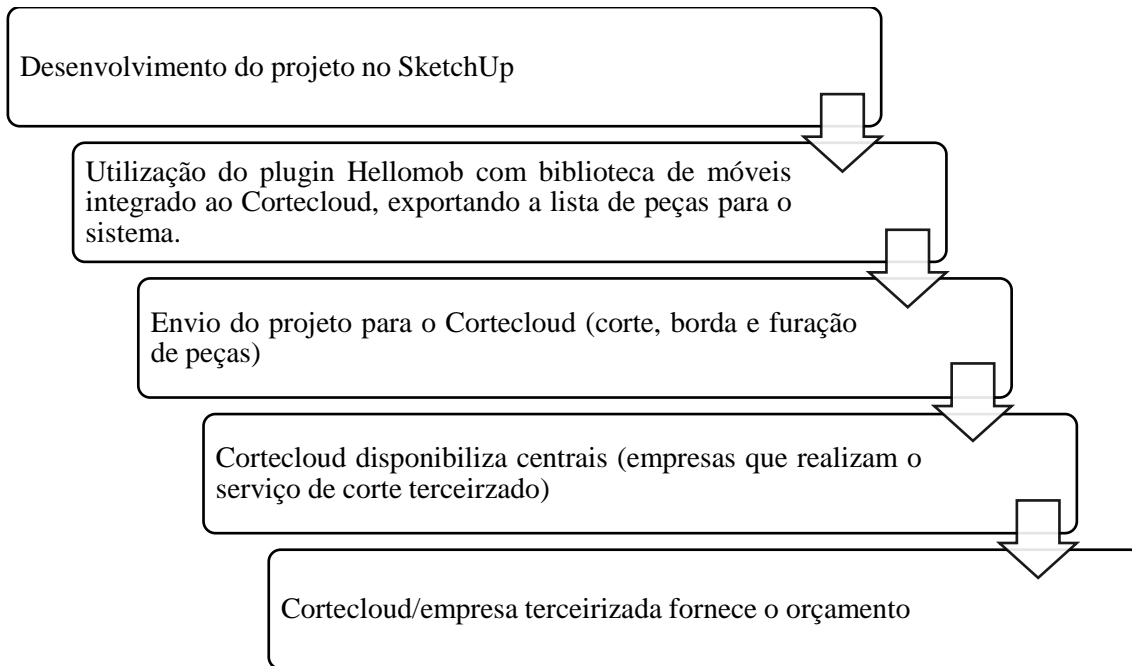


Fonte: elaborado pelo autor

Deste modo, a partir de outubro de 2020, iniciou a parceria terceirizando o corte dos móveis que fabrica. Desde então, terceiriza praticamente todos os projetos. Os casos em que não terceiriza são somente projetos que não precisam de cortes ou precisam de poucos cortes e os móveis que demandam design com formas arredondadas, pois estes designs demandam corte manual.

A Figura 04 apresenta os processos digitais utilizando *software*, *plugin* e plataforma que viabilizam a terceirização das etapas de corte, aplicação de fita borda e furação.

Figura 04 – Processos digitais que viabilizam a terceirização



Fonte: elaborado pelo autor

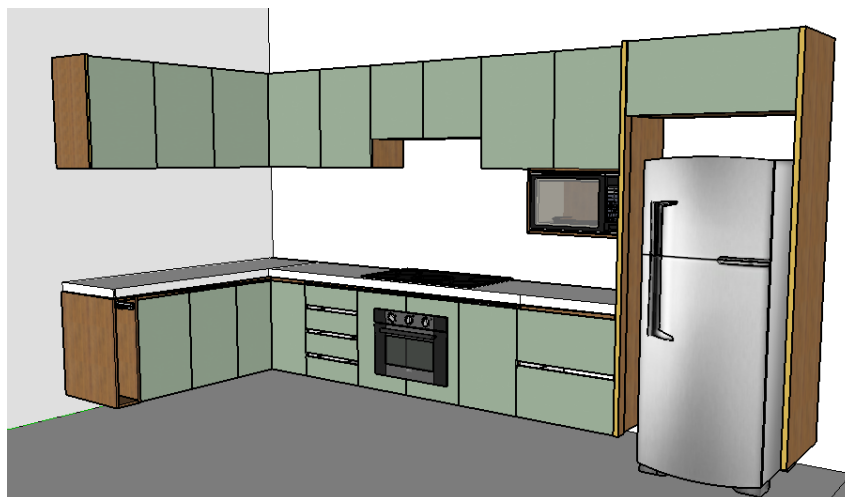
Observa-se na Figura 04 que o processo de terceirização de corte e acabamento demanda a utilização do plugin Hellomob no *software* SketchUp. Este plugin faz a integração entre o projeto desenvolvido no software e o Corteccloud, uma rede composta por mais de 411 centrais de serviços para marcenarias em todo o Brasil. O ecossistema conta, segundo dados da empresa, com 238 mil profissionais cadastrados atualmente. No estado de Mato Grosso do Sul, encontram-se 6 centrais de serviços cadastradas, sendo 5 localizadas em Campo Grande e uma na cidade de Dourados que é a parceira da Enzo Móveis Planejados. Em relação ao processo de comercialização e produção, observa-se que a principal modificação é a terceirização da etapa de corte, acabamento e furação das peças. Para a realização deste processo, a empresa terceirizada utiliza uma máquina seccionadora automatizada cujo custo seria inviável para uma empresa de pequeno porte.

4.3 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO PROCESSO DE TERCEIRIZAÇÃO DE CORTE, ACABAMENTO E FURAÇÃO

Tomando como base os aspectos apresentados por Guerreiro (2012), alguns parâmetros envolvidos no processo de produção dos móveis podem ser categorizados pelo tempo, custo, qualidade e *design* do corte e acabamento. Além destes fatores, foram identificados outros fatores que podem ser analisados no processo de tomada de decisão para a terceirização.

Em relação ao parâmetro custo por corte, corresponde ao valor associado a cada corte do MDF, foi realizada uma simulação do processo de produção dos móveis planejados de uma cozinha padrão que está apresentada na Figura 05. É importante destacar que neste caso os custos da fita borda bem como da usinagem não são considerados.

Figura 05 – Projeto de uma cozinha padrão



Fonte: elaborado pelo autor no *SketchUp*

Utilizando-se o programa *SketchUp*, elaborou-se o projeto de uma cozinha composta por um armário porta pano, um balcão de pia, gaveteiro com quatro gavetas, um armário para *cooktop*, uma torre quente, armário superior com sete portas, um nicho e um armário basculante.

A quantidade de painéis de MDF (dimensão de 2,75 x 1,85 m) necessários para execução desse projeto é de dez painéis e meio. Para ilustrar essa etapa, a Figura 06 apresenta um dos painéis contendo os planos de cortes para um painel, que neste caso corresponde a 38 cortes. Para a cozinha completa são necessários entre 268 e 347 cortes, conforme a especificidade da máquina de corte de cada empresa.

Figura 06 – Plano de cortes para um painel



Fonte: elaborado pelo autor no *SketchUp*

A fim de estimar o custo/corte para situação terceirizada, utilizou-se o orçamento obtido com a empresa terceirizada localizada em Dourados, isto por se tratar de empresa mais próxima da cidade de Naviraí/MS com menor custo e tempo de frete. Para fazer uma comparação, estimou-se os custos fixos diários da marcenaria (R\$49,50/dia) e os dias de trabalho que o marceneiro e o ajudante levariam para realizar o mesmo serviço (aproximadamente dois dias de trabalho com valor de R\$270 por dia). Os valores do custo/corte estão apresentados na Tabela 01.

Tabela 01- Estimativas do custo/corte

Situação	Empresa	Custo (R\$)
Terceirizada	Guia do Marceneiro - Dourados	R\$502,38
Não terceirizada	Enzo Móveis Planejados	R\$589,5

Fonte: elaborado pelo autor

Observa-se que em relação ao custo, o valor é menor contratando-se o serviço terceirizado, considerando-se os valores estimados. Também não há desgaste das máquinas da marcenaria com o processo de corte, ficando este custo para a empresa terceirizada.

Destaca-se que não há diferença no valor do frete, isto porque o fornecedor de painéis é o mesmo que fornece o serviço terceirizado. Tendo em vista que a empresa já realiza entrega periódica no município, não há cobrança de frete. Em relação ao tempo de entrega há uma diferença, pois, a empresa terceirizada leva aproximadamente 7 dias para entregar os cortes prontos. Entretanto, como a entrega é previamente acordada com os clientes, não se considera essa uma desvantagem, pois é possível incluir esse tempo no prazo combinado com o consumidor.

Com relação ao tempo de corte, a vantagem da terceirização é que o marceneiro e o ajudante da Enzo Móveis Planejados terão o tempo que seria destinado ao corte para realizar outras tarefas, tais como, visitas, realização de orçamentos e projetos. É importante destacar que há falta de mão de obra qualificada para trabalhar em marcenarias na cidade de Naviraí.

Deste modo, a terceirização constitui-se como uma possibilidade de ampliar a produção sem a necessidade de contratação de mão de obra. Ou seja, a terceirização contribui para aumentar a produtividade da empresa. Este é um fator importante considerando que os projetos são feitos sob demanda e, em certos períodos, pode ocorrer um aumento de demanda. Sem a necessidade de ampliação de mão de obra, torna-se mais fácil para a marcenaria desenvolver um maior número de projetos, podendo aumentar seu faturamento.

Além disso, outro fator importante se refere à maior qualidade, isto porque os processos manuais podem gerar erros e falhas no processo, levando ao desperdício de materiais aumentando o custo de produção. Em relação à flexibilidade, a terceirização não limita o *design* do projeto, exceto para os casos de peças arredondadas. Nestes casos, é preciso fazer estas peças manualmente utilizando-se do processo convencional com corte, acabamento e furação manual que permitem a personalização e *designs* diferenciados.

Além destes critérios, identificou-se ainda que há diminuição de resíduos, pois a empresa contratada fica responsável pela destinação dos resíduos, diminuindo o ciclo de descarte de aparas e sobras de fitas. A empresa terceirizada envia as sobras maiores, possibilitando o aproveitamento destas aparas para pequenos objetos.

Sob a perspectiva da saúde do trabalhador, destaca-se que o processo de corte gera poeiras finas que demandam a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's), como as máscaras. Com a terceirização deste processo, há diminuição de contato com este tipo de resíduo, o que pode ser benéfico para a saúde do trabalhador. Ainda nesta perspectiva, é importante destacar que há diminuição de riscos envolvendo acidentes de trabalho quando se terceiriza o processo de corte dos painéis.

A partir da análise desenvolvida neste estudo, observa-se que o processo de terceirização de corte e acabamento para peças de marcenaria contribui, como foi destacado por Silva (2019) com ganho de qualidade relacionada à especialização do fornecedor especialmente porque a terceirização possibilita a utilização de tecnologias para esta etapa do processo, antes feita manualmente.

Quanto aos custos, o ganho de escala não é tão relevante. Todavia, dada a natureza irregular de pedidos, a terceirização possibilita que a empresa aumente seu faturamento sem necessidade de contratação de mão de obra, o que acaba por contribuir com a lucratividade (ABREU, 2017).

Constatou-se a partir da análise desenvolvida que os fatores mencionados por Aceituno (2018) são relevantes no processo de tomada de decisão, especialmente quanto aos riscos trabalhistas e ambientais envolvidos nesta etapa do processo de produção e a minimização dos desgastes de máquinas e equipamentos.

Além disso, Aceituno (2018) destacou como uma vantagem da terceirização o acesso à novas tecnologias. Observou-se durante a análise do caso da Enzo Móveis Planejados que a decisão de terceirização do processo de corte e acabamento iniciou com um curso sobre marcenaria moderna e todo o processo de terceirização descrito neste trabalho só é possível em

razão das tecnologias, que vão desde *softwares* para desenho até? a integração entre sistemas, possibilitando a conexão com as centrais de serviços (fornecedores) e o fato dos fornecedores possuírem máquinas e equipamentos que automatizam o processo de corte, acabamento e furação.

Em relação às desvantagens destacadas por Abreu (2017) e Aceituno (2018), entende-se que não há possibilidade de o fornecedor se tornar um concorrente da empresa, pois móveis personalizados envolvem a visita ao ambiente do cliente e discussão do projeto. Todavia, embora existam diversos fornecedores do serviço, a utilização de um terceirizado de outro município, como por exemplo, Campo Grande, pode resultar no aumento do custo de produção e maior tempo de entrega. Desta forma, pode-se dizer que há dependência do fornecedor, pois é o único que entrega duas vezes por semana e sem custo de frete no município de Naviraí/MS. Deste modo, caso o fornecedor enfrente problemas ou encerre suas atividades ou aumente os valores, a empresa terá que rever seu processo produtivo.

Quanto à estrutura, como se trata de uma empresa pequena, não foi realizado nenhuma mudança na estrutura, ou seja, não houve nenhum impacto legal/trabalhista com a adoção da terceirização. Considerando a simulação realizada neste estudo, também não há aumento de custo para o cliente, ao contrário, o custo ficou mais baixo.

Tal como destacado por Picchiali e Abreu (2019), entende-se que a terceirização é fundamental para que as marcenarias se mantenham competitivas no mercado, pois possibilitam que empresas menores, como é o caso deste segmento, acessem inovações e novas tecnologias, aumentando seu desempenho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo partiu do questionamento sobre vantagens e desvantagens do processo de terceirização de corte e acabamento para marcenarias. Para responder à pergunta, analisou-se o caso da adoção de terceirização pela empresa Enzo Móveis Planejados localizada em Naviraí/MS. No caso estudado, os processos terceirizados foram: corte, aplicação de fita borda e furação.

Apesar das limitações relacionadas a um único caso e de o trabalho apresentar somente a perspectiva do autor que também é gestor do negócio, a sistematização das informações do caso contribui para que outras empresas possam analisar diferentes aspectos para decidir sobre o processo de terceirização do corte dos painéis de MDF, acabamento com fita borda e furação.



A partir dos dados analisados, observou-se que há inúmeras vantagens na terceirização do processo, tais como: ganho de qualidade, aumento de produtividade, possibilidade de aumento de faturamento, diminuição de custo de produção, diminuição de riscos ambientais, diminuição de riscos para a saúde do trabalhador, acesso à novas tecnologias, entre outros.

Embora não possa ser considerada uma desvantagem, projetos com certos *designs* podem demandar um pouco mais de trabalho, mesclando cortes e acabamentos manuais e terceirizados, o que demanda do marceneiro certa habilidade para trabalhar com dois tipos de processos para um mesmo móvel.

Outros aspectos podem ser observados em empresas com estruturas diferentes, como pode ser o caso de empresas com maior número de funcionários. Pode ser que a terceirização, nestes casos, demande, por exemplo, a reestruturação da empresa, envolvendo demissões, mudança de cultura, entre outros aspectos. Neste sentido, recomenda-se que em estudos futuros busque-se analisar outros casos para identificar outros aspectos importantes. Além disso, seria interessante realizar um levantamento da adoção do processo de terceirização pelas marcenarias para identificar em que medida as empresas tem adotado a terceirização e analisar as vantagens e desvantagens envolvendo um maior número de atores, com o objetivo de generalizar os resultados.

REFERÊNCIAS

ABREU A. **Terceirização no processo de produção - estudo de caso em micro empresas de marcenaria**. Dissertação (Mestrado Profissional Em Administração). 2017. 131f. Faculdade Campo Limpo Paulista (FACCAMP). 2017.

ACEITUNO, Thiago Karam. **Elaboração de modelo de tomada de decisão “Make or Buy” para empresas do segmento industrial de autopeças**. Dissertação (Mestrado em Engenharia). 2018. 80f. Universidade Estadual Paulista. 2018.

BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira. Setor moveleiro: Brasil e área de atuação do BNB – Análise de aspectos gerais. **Caderno Setorial ETENE**, ano 6, nº169, julho de 2021.

BRASIL. Lei Nº 13.429, de 31 de março de 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113429.htm. Acesso em: 15 jan. 2023.

CORTECLOUD. Central de serviços. Disponível em: <https://corteccloud.com.br/>. Acesso em: 15 jan. 2023.

GALINARI, Rangel; RODRIGUES, Job T.; MORGADO, Ricardo R. A competitividade da indústria de móveis do Brasil: situação atual e perspectivas. **BNDES Setorial**, nº 37, p. 227-272, 2013.



GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. São Paulo: Atlas, 2022.

GUERREIRO, Érico Daniel Ricardi. **Estratégia de produção em microempresas de marcenaria**. 2012. 146 f. Tese (Doutorado em Ciências Exatas e da Terra) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

HELLOMOB. Plugin 3D para SketchUp. Disponível em: <https://hellomob.com.br/>. Acesso em: 15 de jan. 2023.

OLIVEIRA, V. M. de; SATRIANO, C. R. Narrativa autobiográfica do próprio pesquisador como fonte e ferramenta de pesquisa. **Linhas Críticas**, [S. l.], v. 23, n. 51, p. 369–386, 2018. DOI: 10.26512/lc.v23i51.8231. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/8231>. Acesso em: 17 fev. 2023.

PICCHIAI, Djair; ABREU, Armando. Terceirização no processo de produção, estudo de caso em micro e pequenas empresas de marcenaria. **Revista Científica Hermes**, n. 24, mai.-ago., 2019.

REIS, V. P.; RESCH, S. Inovação nas micro e pequenas empresas do setor moveleiro de Naviraí/MS. In: **Anais...Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, Naviraí/MS, 20 a 23 de novembro de 2018.

RIBEIRO, Emília Mello. Profissiografia de Marcenaria. **Arquivos brasileiros de psicotécnica**, v. 2, n°2, 1950.

SKETCHUP. **Software para modelagem de projetos em 3D**. Disponível em: <https://www.sketchup.com/pt-BR>. Acesso em 15 de jan. 2023.

SILVA, Leandra. **Estimação de uma função de custos em processo de terceirização em empresas de serviços**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). 2019. 58f. Universidade do Rio dos Sinos (UNISINOS). 2019.

SPEROTTO, Fernanda Queiroz. Setor moveleiro brasileiro e gaúcho: característica, configuração e perspectiva. **Ind. Econ. FEE**, Porto Alegre v. 45, n. 4, p. 43-60, 2018.