

Diagnóstico do APL de móveis

Marco, CE (Região de Planejamento Litoral Norte)



Fortaleza - CE, 2022

Mapa Litoral Norte do Ceará

PROGRAMA IMPULSIONA CEARÁ: Fortalecendo os Arranjos Produtivos Locais

GOVERNADORA

Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TRABALHO

Francisco de Queiroz Maia Júnior

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ

Francisco José Rabelo do Amaral

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO

Silas Barros de Alencar

Fortaleza, Ceará – 2022

DIAGNÓSTICO DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE MÓVEIS DE MARCO - CEARÁ

Em atendimento ao disposto no Contrato de Gestão Nº 15/2021, celebrado entre o Instituto Centro de Ensino Tecnológico – CENTEC e a Agencia de Desenvolvimento Econômico do Estado do Ceará –ADECE/Secretária do Desenvolvimento Econômico e Trabalho-SEDET

EQUIPE DE COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO

INSTITUTO CENTEC

Coordenador Geral do Projeto

Dr. Afonso Odério Nogueira Lima

Coordenação da Pesquisa

Dr(a) Elda Fontenele Tahim

Dr. Jair do Amaral Filho

Equipe de Elaboração

M.e Luiz Alves da Silva Cruz Neto

M.e. Marcos Renan Vasconcelos Magalhães

M.e. Francisco Laércio Pereira Braga

M.e. Paulo Icaro Barros Rodrigues da Costa

Equipe de Apoio Técnico

Ana Letícia Barbosa Lemos

M.e. Felipe Pinto da Silva

Francisco Carlos de Almeida Paulino

M.e. Isabela Kristina Ferreira de Freitas

Dr(a). Ivna Carolinne Bezerra Machado

Joana Darc Henrique

José Carlos Souza Lima

M.e. Mariana Amâncio de Sousa Moraes

M.e. José de Ribamar Ribeiro Filho

Sabrina do Nascimento Rocha

M.e. Thiago Matheus de Paula Sousa

M.e. Tiago André Portela Martins

M.e. Vanessa Saldanha Pinheiro

Revisor

João Vianney Campos Mesquita

EQUIPE DE COORDENAÇÃO TÉCNICA ADECE/SEDET

Equipe ADECE

Luis Eduardo Fontenelle Barros
Diretor de Fomento ADECE

Darcyla de Freitas Lima
Gerente de Suporte e Ambientes de Negócios

Roberta Rocha Rodrigues Cardoso
Gerente Jurídica

Márcia Coelho Souza
Gerente Financeira

Mauricio Cabrera Baca
Gerente de Assessoria de Inteligência e Projetos Especiais

Equipe SEDET

Kennedy Montenegro de Vasconcelos
Secretário Executivo de Trabalho e Empreendedorismo SEDET

Luana Lima Bandeira Araújo
Assistente Técnico

Bruna Delfino Cabral
Assistente Técnico

Jane Kelly Braga Bezerra Fonteles
Coordenadora de Empreendedorismo e Arranjo Produtivos Locais

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Brasil: número de estabelecimentos do subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)	17
Figura 2 – Brasil: número de empregos gerados no subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)	18
Figura 3 – Subsistema da Indústria Moveleira	24
Figura 4 – Ceará: número de estabelecimentos do subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)	27
Figura 5 – Ceará: número de vínculos gerados pelo subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)	29
Figura 6 – Mapa de QL de Empresas do APL de Móveis – Litoral Norte	34
Figura 7 – Mapa de QL de Vínculos e de Empresas do APL de Móveis – Litoral Norte	34
Figura 8 – Exportações de Móveis de Marco e do Ceará em US\$: 1998 a 2020	36
Figura 9 – Evolução do Saldo de Geração de Empregos no APL de Móveis	38
Figura 10 – Evolução do Saldo de Salários, de acordo com Saldo de Geração de Empregos no APL de Móveis – Deflacionado pelo IPCA.....	38
Figura 11 – Mapa Georreferenciado das Empresas Identificadas no Arranjo Produtivo de Marco	41
Figura 12 – Ano de Fundação e evolução das empresas entrevistadas	43
Figura 13 – Faturamento do Arranjo Produtivo Local de Móveis de Marco (em milhões de R\$ a preços correntes)	45
Figura 14 – Dificuldade das empresas do APL durante a Pandemia da Covid-19.....	51
Figura 15 – Vantagens da localização no Arranjo Produtivo Local	53
Figura 16 – Resultado dos processos de treinamento e aprendizagem.....	56
Figura 17 – Fontes interna e externa de informação para o aprendizado	57
Figura 18 – Tipos de Inovações implementadas pelos produtores	59
Figura 19 – Principais agentes parceiros de atividades no APL.....	61
Figura 20 – Formas de cooperação do APL de Móveis.....	62
Figura 21 – Árvore máxima dos principais atores	65

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1** – Principais CNAES correspondentes às atividades da indústria moveleira..... 17
- Quadro 2** – Brasil: principais destinos dos produtos da indústria moveleira (2020).....26

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Mundo - exportação e importação de móveis* (2016 e 2019) (US\$ mil)..... 15
- Tabela 2** – Brasil: estabelecimentos e vínculos formais do setor moveleiro (2010 e 2019)...20
- Tabela 3** – Brasil: os dez principais estados com estabelecimentos dos segmentos do setor moveleiro em 2019 (%)21
- Tabela 4** – Nordeste e Ceará: estabelecimentos e vínculos, por segmentos do setor moveleiro (2010 e 2019)23
- Tabela 5** – Brasil: os dez principais estados exportadores dos produtos do setor moveleiro* (2017-2020).....25
- Tabela 6** – Brasil: principais produtos exportados do setor moveleiro (2020)25
- Tabela 7** – Características dos municípios do Litoral Norte28
- Tabela 8** – Litoral Norte – participação de empresas e vínculos do ramo moveleiro (2020) .28
- Tabela 9** – PIB, PIB per capita e população (2010 - 2018)29
- Tabela 10** – Cursos e Matrículas de Ensino Superior no Litoral Norte (2019)30
- Tabela 11** – Cursos e Matrículas de Ensino Técnico em Marco (2020)30
- Tabela 12** – Quantidade de Empresas e Vínculos – APL de móveis x total (2006 – 2019) ...31
- Tabela 13** – Distribuição por porte das empresas dos municípios do APL de Móveis (2006-2019)32
- Tabela 14** – Município de Marco - Quocientes Locacionais de 2010 a 2019 (Setor de Móveis e Economia Local Total).....33
- Tabela 15** – Exportações de móveis de Marco e do Ceará (código SH4 – 9403): 1998 a 2020 (US\$).....35
- Tabela 16** – Evolução do Saldo de Emprego e Massa Salarial do APL de Móveis.....36
- Tabela 17** – Portes e número de empregados das empresas pesquisadas42
- Tabela 18** – Tipo de Relação de Trabalho43
- Tabela 19** – Média de empregados, por porte de empresas, nos anos de 2018 e 2020.....44
- Tabela 20** – Principais produtos do Arranjo Produtivo Local de Móveis – Marco-CE.....46

Tabela 21 – Principais canais de comercialização do Arranjo Produtivo Local de móveis por porte de empresas.....	479
Tabela 23 – Origem dos insumos, equipamentos e serviços no APL de móveis por parte das empresas.....	48
Tabela 24 – Destinos dos produtos do APL de móveis por porte das empresas	49
Tabela 25 – Principais dificuldades do APL de móveis	50
Tabela 26 – Fatores determinantes para manter competitividade do APL de móveis.....	54
Tabela 27 – Realização de atividades de capacitação por porte de empresa nos últimos três anos	55
Tabela 28 – Local de realização do treinamento de recursos humanos, nos últimos três anos	56
Tabela 29 – Nível de satisfação com a contribuição de Sindicato e Associação Locais	63
Tabela 30 - Participação ou conhecimento sobre ações governamentais voltadas ao APL....	67
Tabela 31 – Políticas públicas que poderiam contribuir para o aumento da eficiência competitiva.....	69
Tabela 32 – Principais obstáculos que limitam o acesso da empresa às fontes externas de financiamento.....	69

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	PANORAMAS INTERNACIONAL E NACIONAL DA INDÚSTRIA DE MÓVEIS	13
2.1	Panorama Internacional da Indústria Moveleira	13
2.2	Panorama Nacional do Setor Moveleiro: a Indústria Brasileira de Móveis e os Principais Polos Produtores	16
2.3	Comércio Exterior do Setor Moveleiro no Brasil	24
2.4	O Comportamento do Subsetor de Madeira e Mobiliário no Estado do Ceará	26
3	CARACTERIZAÇÃO DO ARRANJO PRODUTIVO DE MÓVEIS EM MARCO	29
3.1	Indicadores Econômicos e Sociais	29
3.2	Panorama das Instituições de Ensino Superior e Técnico	29
3.3	Caracterização Municipal com Base no Setor Moveleiro Local	31
3.4	O Comércio Internacional de Móveis no Município de Marco	34
3.5	Influências da Pandemia do Covid-19 no APL de Móveis	36
4	PERFIL DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE MÓVEIS EM MARCO-CE	38
4.1	Breve Histórico do APL de Móveis de Marco	39
4.2	Perfil das Empresas e sua Evolução	40
4.3	Produto, Comercialização e Mercado	45
4.4	Principais Dificuldades e Potencialidades para o Desenvolvimento do APL	49
4.4.1	<i>Principais Dificuldades</i>	49
4.4.2	<i>Vantagens Associadas ao Ambiente Local</i>	52
4.4.3	<i>Fatores Competitivos</i>	53
4.5	Infraestrutura de Conhecimento, Aprendizagem e Capacidade Inovativa	54
4.5.1	<i>Infraestrutura de Conhecimento e de Aprendizagem</i>	54
4.5.2	<i>Capacidade de Inovação do APL de Móveis de Marco</i>	58
4.6	Modalidades de Cooperação, Instituição de Apoio e Governança Local	60
4.6.1	<i>Instituição Parceira e Modalidades de cooperação</i>	60
4.6.2	<i>Principais atores do Arranjo Produtivo Local e governança</i>	64
4.7	Políticas Públicas e Financiamento	67

4.8 Principais Desafios do APL	69
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	71
REFERÊNCIAS	74
ANEXO I.....	77
ANEXO II	79
ANEXO III	80
ANEXO IV.....	91

DIAGNÓSTICO DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE MÓVEIS DE MARCO/CE

1 INTRODUÇÃO

O estudo sobre o Arranjo Produtivo Local- APL de Móveis do município de Marco, localizado no litoral norte do estado do Ceará, é parte integrante do projeto de atualização e efetivação à política de desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais – APLs do Governo do Estado do Ceará. Nesse projeto, consta estudo empírico sobre atualização do mapeamento e identificação dos APLs no estado, realizado pelo Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC), com apoio e financiamento da Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE). A referida política visa expandir e modernizar a base produtiva do estado, por meio do fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais distribuídos nas regiões de planejamento do Ceará.

O APL de móveis em Marco foi um dos quatro arranjos produtivos priorizados pelo Projeto Piloto de Apoio em razão do significativo número de micro, pequenos, médios e grandes produtores de móveis para residências, concentrado no referido município, concentração essa que apresenta Quociente Locacional - QL elevado, indicando significativa especialização municipal nessa atividade, além de forte sinergia como foi constada na pesquisa de campo. O APL em foco também denota elevada relevância relativa nos âmbitos econômico e social, em níveis local e regional. A produção de móveis deste APL é destinada aos mercados regional, nacional e internacional (35,92% das exportações de móveis do Ceará têm origem nesse APL, cf. SISCOMEX, 2021), demonstrando seu dinamismo e grande potencial na geração de emprego e renda naquele município, e sua importância para a economia cearense.

O presente estudo tem como objetivo caracterizar o Arranjo Produtivo Local de Móveis de Marco e suas potencialidades, destacando os principais agentes e organizações de apoio envolvidos, a infraestrutura disponível, as modalidades de interação e de cooperação, os mecanismos de aprendizagem para a promoção da capacidade produtiva e inovativa, bem como identificar as dificuldades e os desafios para sua sustentabilidade e competitividade, de tal modo que seus resultados sirvam de balizamento para ações de políticas públicas.

Os enfoques teórico, conceitual e metodológico utilizados neste estudo apoiaram-se na massa crítica disponibilizada pela literatura especializada, bem como nos resultados empíricos produzidos por inúmeras pesquisas aplicadas no Brasil, especialmente aquelas realizadas no âmbito da Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist).

Assim, utilizando-se de abordagens quantitativa e qualitativa o trabalho de pesquisa trilhou duas etapas, quais sejam: (i) pesquisa de natureza exploratória e descritiva. A primeira realizada com base em dados secundários retirados de bases estatísticas oficiais, tais como RAIS (Relação Anual de Informações Básicas Municipais); MUNIC/IBGE (Pesquisa de Informações Básicas Municipais); PNAD/IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio), IPECE (Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará), Censo/IBGE, entre outras fontes, e (ii) levantamento de dados primários feito por meio da aplicação de questionário junto aos responsáveis das empresas que compõem o APL, e entrevistas conduzidas junto a outros agentes e instituições locais que possuem ligação com a dinâmica do arranjo produtivo.

A amostra de empresas/produtores que responderam ao questionário foi de 31 unidades, composta por 17 de tamanho micro (55,00%), 11 de pequeno porte (36,00%), 02 de tamanho médio (7,00%) e 01 empresa grande (4,00%). Com o objetivo de compreender a dinâmica do APL, o Questionário seguiu critérios e proposições adotados pela RedeSist, mas com as devidas adaptações a fim de atender à realidade local (ver modelo em Anexo). Como pode ser observado no modelo em anexo, a estrutura do Questionário compreendeu aspectos como produção, emprego, mercado, inovação, cooperação e aprendizado, estrutura organizacional, governança e vantagens associadas ao ambiente local, políticas públicas e modalidades de financiamento.

No que concerne às entrevistas, estas seguiram o modelo do tipo semiestruturado (ver modelo em Anexo) e aplicadas junto às lideranças empresariais e representantes de instituições de apoio locais, que denotam algum tipo de ligação com o APL, isto é: i) representante dos fabricantes associados de Marco; ii) presidente do Sindmóveis, iii) Secretário de Desenvolvimento Econômico de Marco; iv) Diretora da EEEP Monsenhor Waldir Lopes de Castro; v) Diretor da empresa Jacaúna. Os resultados dessas entrevistas permitem uma melhor compreensão dos dados e informações coletados pelo Questionário, bem como maior clareza sobre o papel desses agentes na dinâmica do APL, exercido por meio de suas ações e projetos implementados. Os resultados das entrevistas permitem igualmente visualizar as potencialidades e as dificuldades do APL.

Contando com a introdução (Capítulo 1), este relatório está organizado em cinco capítulos. No segundo, apresenta-se análise dos panoramas internacional e nacional da indústria de móveis, ressaltando os principais polos de produção no Brasil e seus desafios, juntamente com avanços tecnológicos do setor. No terceiro realizam-se descrição e

contextualização do Arranjo Produtivo Local de móveis em Marco, destacando sua origem e desenvolvimento. No quarto capítulo apresenta-se o perfil do Arranjo Produtivo Local, juntamente com o diagnóstico que destaca aspectos como agentes produtores, produção, capacidade produtiva, competitividade, mercado, infraestrutura de inovação, infraestrutura de conhecimento e de financiamento, formas de cooperação e aprendizagem, vantagens associadas ao ambiente local, desempenho do APL, vantagens proporcionadas pelo ambiente local e os principais desafios do APL. Por fim, o quinto capítulo traz as considerações finais, além de um apanhado geral sobre o relatório e o diagnóstico do Arranjo Produtivo Local de Móveis em Marco.

2 PANORAMAS INTERNACIONAL E NACIONAL DA INDÚSTRIA DE MÓVEIS

2.1 Panorama Internacional da Indústria Moveleira

A fabricação de móveis é considerada uma das atividades mais antigas e tradicionais do mundo e deriva da produção artesanal de artefatos de madeira, entretanto, com o tempo, os avanços tecnológicos permitiram a transição para a indústria de manufatura, com padronização e ganhos de escala. Em geral, o setor é relativamente intensivo no emprego de mão de obra, demonstra reduzido dinamismo tecnológico e funciona com grau elevado de informalidade, além de apresentar baixa barreira à entrada de novos produtores (BALZAN *et al*, 2020; GALINALI; TEIXEIRA JUNIOR; MORGADO, 2013).

Este setor é ainda caracterizado pela adoção de vários processos de produção e utilização de diferentes tipos de matérias-primas e insumos para gerar uma gama segmentada de produtos finais, de acordo com a matéria-prima utilizada na confecção dos móveis (madeira, metal e outros). Além disso, na estrutura produtiva do setor há forte presença das micro e pequenas empresas, muitas vezes localizadas de forma dispersa nos espaços geográficos (FAUTH; SPEROTTO, 2013, SPEROTTO, 2019). Apesar dessa dispersão, observam-se configurações de aglomerações produtivas que chamam a atenção de pesquisadores e órgãos governamentais de apoio, tanto no Brasil como no exterior, pela sua capacidade de geração de emprego, renda e divisas, ao mesmo tempo em que pode impactar positivamente no desenvolvimento econômico local, como é o caso do APL de móveis de Marco-Ce.

Dentre as principais alterações que aconteceram na indústria moveleira mundial, e seguidas pelo setor no Brasil, mencionam-se o uso de equipamentos automatizados, o emprego

de novas técnicas de gestão e a inserção de novas matérias-primas, o que proporcionou aumento na participação do comércio mundial de móveis em decorrência do aumento da produtividade e da qualidade dos produtos (LEÃO; NAVEIRO, 2009).

Segundo Possamai *et al.* (2006), as pequenas e médias empresas do setor moveleiro se escoram no preço como sendo, ainda, o principal fator de competitividade de seus produtos, enquanto as grandes empresas destacam a marca e a qualidade das mercadorias. Em função disto, essas empresas valorizam a inovação no estilo dos produtos, a qualidade das matérias-primas, a qualidade e o custo da mão de obra, a capacidade de atendimento em volume e prazos, as novas estratégias de comercialização, o nível tecnológico dos equipamentos. Em tais circunstâncias, deve-se ainda considerar, como foco principal do aumento no nível de competitividade das empresas de um país, a melhoria do padrão de vida da sua população, fato que repercute diretamente no volume e no perfil da demanda (DEESD, 1991).

A despeito da importância econômica do setor, conforme expresso pela Federação das Indústrias Moveleiras do Estado do Paraná (2017), o comércio internacional de móveis apresenta, ainda, estrutura altamente concentrada a favor dos países desenvolvidos, tanto do lado do consumo como da oferta, contrastando com uma participação limitada dos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos.

Ao analisar o comportamento das exportações mundiais de móveis entre 2016 e 2019, constata-se que o mesmo cresceu 12,83%, enquanto as importações registraram elevação de 14,6%. Nesse cenário, conforme poderá ser visto na Tabela 1, a China surpreendeu no período, pois apresentou crescimento tanto nas exportações (5,33%) quanto nas importações (15,1%). Em termos de participação relativa, o mercado Chinês foi responsável, em 2019, por 30,8% das vendas de móveis no mundo, seguido por Alemanha (8,81%) e Itália (8,35%). Assim, nesse panorama, a China registrou o maior superávit no saldo da balança comercial (mundial) face aos demais países. No caso dos Estados Unidos, nota-se que este país é um dos principais demandantes de móveis do mundo, por esse motivo, apresentou o maior déficit na balança comercial deste produto. O Brasil, por sua vez, ocupou o vigésimo sexto lugar no ranking dos países exportadores e obteve participação relativa de apenas 0,63%, o que representou incremento de 24% nas vendas externas no período considerado.

Brainer (2018), em estudo desenvolvido para o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), chama atenção para a ocorrência de uma estagnação no mercado internacional de móveis na altura do ano de 2015, e reforça o desempenho comercial chinês, que seguiu na contramão dessa tendência.

Tabela 1 – Mundo - exportação e importação de móveis* (2016 e 2019) (US\$ mil)

Rank dos países Exportadores	Países	Exportações					Importação					Balança Comercial	
		2016	Part. (%)	2019	Part. (%)	Var. (%) (2019/2016)	2016	Part. (%)	2019	Part. (%)	Var. (%) (2019/2016)	2016	2019
1º	China	26.379.260	32,99	27.784.634	30,79	5,33	1.006.453	1,35	1.158.408	1,35	15,1	25.372.807	26.626.226
2º	Alemanha	7.319.759	9,15	7.951.498	8,81	8,63	5.622.971	7,52	6.362.397	7,43	13,15	1.696.788	1.589.101
3º	Itália	6.910.753	8,64	7.533.394	8,35	9,01	1.149.128	1,54	1.275.240	1,49	10,97	5.761.625	6.258.154
4º	Vietnã	3.901.331	4,88	5.516.587	6,11	41,4	89.640	0,12	184.777	0,22	106,13	3.811.691	5.331.810
5º	Polônia	3.985.559	4,98	5.476.256	6,07	37,4	607.057	0,81	998.199	1,17	64,43	3.378.502	4.478.057
6º	Canadá	2.757.758	3,45	2.899.339	3,21	5,13	2.628.938	3,52	2.970.518	3,47	12,99	128.820	-71.179
7º	Estados Unidos	2.893.288	3,62	2.863.916	3,17	-1,02	23.248.878	31,1	25.441.093	29,7	9,43	20.355.590	22.577.177
8º	Malásia	1.787.686	2,24	2.135.265	2,37	19,44	348.114	0,47	464.009	0,54	33,29	1.439.572	1.671.256
9º	Turquia	1.281.477	1,6	1.762.848	1,95	37,56	212.003	0,28	149.374	0,17	-29,54	1.069.474	1.613.474
10º	Espanha	1.452.203	1,82	1.533.687	1,7	5,61	1.101.487	1,47	1.385.445	1,62	25,78	350.716	148.242
26º	Brasil	461.865	0,58	572.697	0,63	24	90.621	0,12	71.755	0,08	-20,82	371.244	500.942
	Outros	20.841.597	81,68	24.199.403	80,88	11,73	38.646.503	33,98	45.205.604	35,25	18,89	39.917.998	42.781.040
	Mundo	79.972.536	100	90.229.524	100	12,83	74.751.793	100	85.666.819	100	14,6	5.220.743	4.562.705

Fonte: Internacional Trade Center (2022).

Nota: * Móveis e suas partes, n.e. (excluindo assentos e instalações médicas, cirúrgicas, odontológicas ou veterinárias)

2.2 Panorama Nacional do Setor Moveleiro: a Indústria Brasileira de Móveis e os Principais Polos Produtores

Com reputação de setor tradicional, somente a partir dos anos de 1980 é que foram notadas transformações na indústria de móveis no Brasil, período em que também ocorreram mudanças na indústria moveleira mundial em busca de melhor qualidade e padronização. Tais transformações, na indústria nacional, se verificaram por meio da expansão do número de empresas e de modernização dentro do setor. As duas décadas seguintes revelaram que a indústria moveleira brasileira passou por ciclos de mudança estrutural e modernização a ponto de reverter a baixa participação deste setor industrial no comércio internacional de madeira (LEÃO; NAVEIRO, 2009; AMARAL *et al.*, 2010). Assim, o que se nota como sinal dessa mudança, entre 2010 e 2019, é uma redução do número de empresas dedicadas à produção de móveis em madeira e um aumento do número de estabelecimentos voltados à “Fabricação de Móveis de Outros Materiais, Exceto Madeira e Metal” (cf. Tabela 3, abaixo).

Deve-se salientar que os anos de 1990 se caracterizaram pela intensificação da abertura comercial brasileira em decorrência da finalização dos acordos inseridos no desfecho da Rodada do Uruguai (1986-1994). Tal abertura acompanhou as grandes alterações no mercado internacional puxadas por um ambiente de alta competitividade no qual se verificava acelerada evolução tecnológica. Nesse ambiente, as empresas brasileiras, de modo geral, tiveram que passar por intensiva reestruturação da organização produtiva com vistas a enfrentar a competição dentro de um mundo cada vez mais globalizado e conquistar mercados por meio da inserção das empresas nacionais nesse ramo da indústria (MELO; BRAGA; AMARAL FILHO, 2019).

No panorama brasileiro, verifica-se que, em 2015, a produção de móveis foi direcionada praticamente para o mercado interno. Apesar disso, esse direcionamento não foi suficiente para atender toda demanda nacional, em quantidade e qualidade, o que determinou necessidade de importar produtos deste setor de outros países produtores (BRAINER, 2018). Ainda segundo Brainer (2018), o setor de móveis é estratificado de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do IBGE, da maneira que segue: (i) Fabricação de Móveis com Predominância de Madeira, (ii) Fabricação de Móveis com Predominância de Metal, (iii) Fabricação de Móveis de Outros Materiais e Exceto Madeira e Metal e (iv) Fabricação de Colchões. Este último, apesar de fazer parte da indústria de móveis, não aparece em muitos

polos moveleiros do País. Para encontrar os respectivos códigos dos segmentos mencionados, consulta-se o Quadro 1.

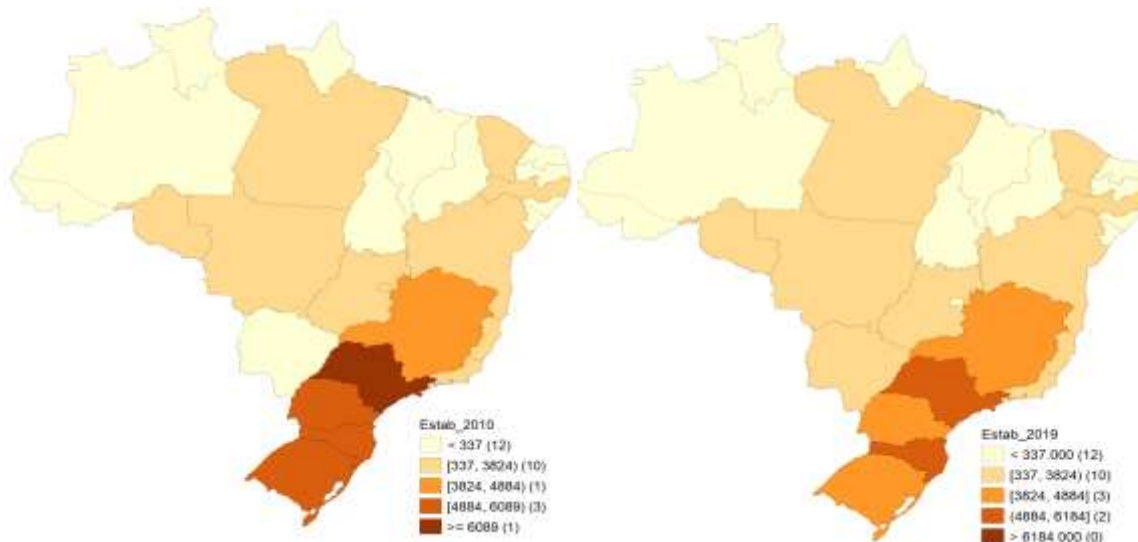
Quadro 1 – Principais CNAES correspondentes às atividades da indústria moveleira

Grupo	Classe	Subclasse	Descrição
31	3101-2	3101-2/00	Fabricação de móveis com predominância de madeira
	3102-1	3102-1/00	Fabricação de móveis com predominância de metal
	3103-9	3103-9/00	Fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e material
	3104-7	3104-7/00	Fabricação de colchões

Fonte: IBGE (2021)

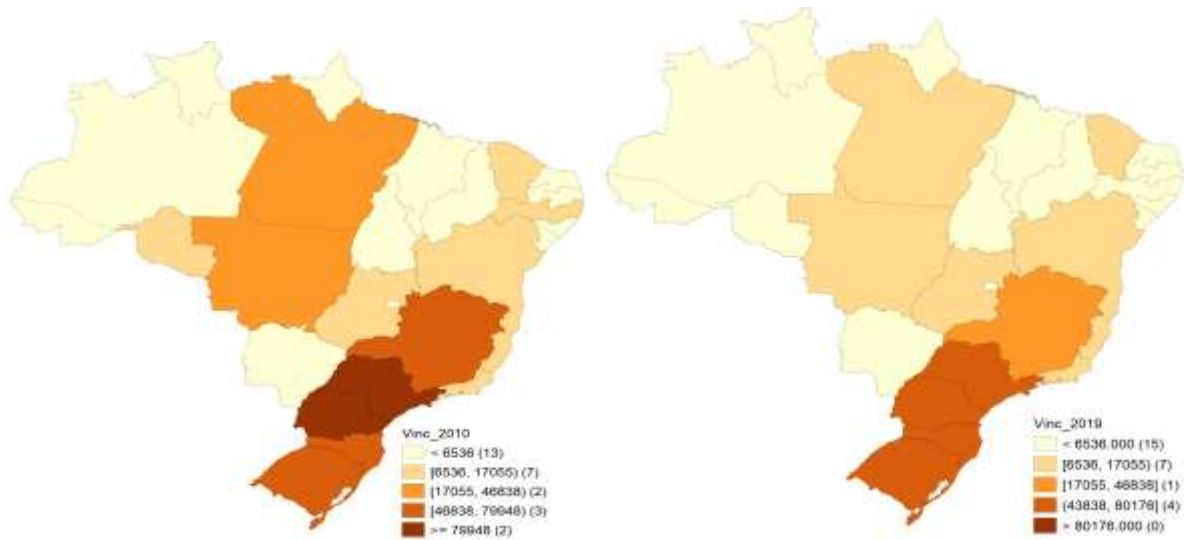
Pelas Figuras 1 e 2, identificam-se a localização geográfica dos estabelecimentos e dos empregos (vínculos) relacionados ao subsetor madeira e mobiliário brasileiro, nos anos 2010 e 2019, em todo o território nacional. Assim, no caso dos estabelecimentos relacionados a este subsetor, nesse período, nota-se que não ocorreram grandes modificações em suas localizações geográficas. Desse modo, em 2010, apenas um estado da federação brasileira (Minas Gerais) detinha entre 3.824 e 4.884 estabelecimentos, mas, em 2019, nesse intervalo (entre quantidades de estabelecimentos), o número de estados passou para 03, adicionando Paraná e Santa Catarina, além de Minas Gerais, que continua. Por outro lado, observa-se que, entre 2010 e 2019, ocorreu redução na quantidade de estados na faixa de 4.884 a 6.089 estabelecimentos (Figura 1). Constatou-se, ainda, que a maioria dos estabelecimentos está concentrada, geograficamente, nas regiões Sudeste e Sul do País nos citados anos.

Figura 1 – Brasil: número de estabelecimentos do subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Figura 2 – Brasil: número de empregos gerados no subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de BRASIL/MTP/RAIS (2021).

A representação espacial relacionada aos empregos gerados pelo subsetor madeira e mobiliário (cf. Figura 2) mostra que a quantidade de estados com menos de 6.536 empregos gerados nesse subsetor foi reduzida no período considerado, entre 2010 e 2019. Nota-se, ainda, que a quantidade de estados situados na faixa de empregos gerados entre 46.838 e 79.948 teve aumento. O Sudeste e o Sul, contudo, continuam sendo as principais regiões geradoras de emprego neste subsetor industrial brasileiro (Figura 2).

Como foi sinalizado acima, em linha com a Tabela 3, entre 2010 e 2019, constata-se que tanto no Brasil como no Nordeste houve redução no número de estabelecimentos associados à fabricação de móveis com predominância de madeira e fabricação de colchões. Enquanto isso, nesses mesmos espaços geográficos (BR e NE), ocorreu aumento no quantitativo de empresas atuando na fabricação de móveis com predominância de metal e fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira. No mesmo período, nota-se que a participação da região Nordeste se elevou dentro dos mesmos segmentos analisados do subsetor moveleiro nacional (Tabela 2).

No que diz respeito aos vínculos gerados, todos os estabelecimentos pertencentes à fabricação de móveis e colchões elevaram o número de contratações diretas e formais de 2010 a 2019, o que revela incremento no mercado de trabalho formal do setor moveleiro, tanto no âmbito nacional quanto no regional. Em termos de participação da região Nordeste, no total do

país, observa-se que ocorreu elevação na geração de vínculos empregatícios na fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e metal e fabricação de colchões, conforme indica a Tabela 2.

Tabela 2 – Brasil: estabelecimentos e vínculos formais do setor moveleiro (2010 e 2019)

CNAE	Produtos do setor moveleiro	Estabelecimentos (2010)			Estabelecimentos (2019)			Variação % (2019/2010)	
		BR	NE	NE/BR (%)	BR	NE	NE/BR (%)	BR	NE
31012	Fabricação de Móveis com Predominância de Madeira	17.281	1.735	10,04	14.889	1.544	10,37	-13,84	-11,01
31021	Fabricação de Móveis com Predominância de Metal	1.564	264	16,88	1.610	282	17,52	2,94	6,82
31039	Fabricação de Móveis de Outros Materiais, Exceto Madeira e Metal	740	134	18,11	885	159	17,97	19,59	18,66
31047	Fabricação de Colchões	506	105	20,75	410	89	21,71	-18,97	-15,24
CNAE	Produtos do setor moveleiro	Vínculos (2010)			Vínculos (2019)			Variação % (2019/2010)	
		BR	NE	NE/BR (%)	BR	NE	NE/BR (%)	BR	NE
31012	Fabricação de Móveis com Predominância de Madeira	170.426	13.165	7,72	188.178	14.248	7,57	10,42	8,23
31021	Fabricação de Móveis com Predominância de Metal	26.011	3.450	13,26	35.043	4.517	12,89	34,72	30,93
31039	Fabricação de Móveis de Outros Materiais, Exceto Madeira e Metal	7.122	1.187	16,67	10.009	1.869	18,67	40,54	57,46
31047	Fabricação de Colchões	26.307	5.944	22,59	23.122	5.376	23,25	-12,11	-9,56

Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 3, abaixo, a concentração de estabelecimentos de empresas fabricantes de móveis com predominância de madeira, em 2019, ocorria, principalmente, nos estados de São Paulo, com participação de 18,59%, Santa Catarina (14,74%) e Minas Gerais (14,72%). No caso dos estabelecimentos que fabricam móveis com predominância de metal, tem-se São Paulo como principal estado concentrador de empresas deste ramo, com 28,38%, seguido de Paraná (14,38%) e Rio Grande do Sul (12,34%). Neste segmento do setor moveleiro, aparece, entre os concorrentes nacionais, o estado do Ceará, na quinta colocação, concentrando 4,73% dos estabelecimentos (Tabela 3).

Os estados do Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo concentram o número de estabelecimentos do segmento de fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e metal, com 15,94%, 15,13% e 14,59%, respectivamente. No cenário nacional, em 2019, o estado do Ceará aparecia com 4,32% dos estabelecimentos. Por fim, no segmento de fabricação de colchões, tem-se São Paulo como responsável por 21,34% dos estabelecimentos, seguido por Paraná (16%) e Minas Gerais (10%).

Tabela 3 – Brasil: os dez principais estados com estabelecimentos dos segmentos do setor moveleiro em 2019 (%)

Estados	31012: Fabricação de Móveis com Predominância de Madeira	Rank
São Paulo	18,59	1
Santa Catarina	14,74	2
Minas Gerais	14,72	3
Paraná	13,87	4
Rio Grande do Sul	13,42	5
Goiás	3,64	6
Bahia	2,75	7
Rio de Janeiro	2,74	8
Espírito Santo	2,12	9
Mato Grosso	1,80	10
Estados	31021: Fabricação de Móveis com Predominância de Metal	Rank
São Paulo	28,38	1
Paraná	14,38	2
Rio Grande do Sul	12,34	3
Minas Gerais	11,12	4
Ceará	4,73	5
Santa Catarina	4,41	6
Goiás	4,09	7
Pernambuco	2,87	8
Rio de Janeiro	2,68	9
Bahia	2,62	10

Estados	31039: Fabricação de Móveis de Outros Materiais, Exceto Madeira e Metal	Rank
Rio Grande do Sul	15,94	1
Paraná	15,13	2
São Paulo	14,59	3
Minas Gerais	12,29	4
Santa Catarina	8,78	5
Bahia	4,86	6
Ceará	4,32	7
Rio de Janeiro	3,37	8
Mato Grosso	3,37	9
Pernambuco	2,97	10
Estados	31047: Fabricação de Colchões	Rank
São Paulo	21,34	1
Paraná	16,00	2
Minas Gerais	10,07	3
Goiás	7,90	4
Santa Catarina	7,50	5
Bahia	4,74	6
Rio Grande do Sul	4,34	7
Pernambuco	3,35	8
Maranhão	2,76	9
Ceará	2,37	10

Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Ao observar a participação do estado do Ceará no total de estabelecimentos encontrados no Nordeste, para cada um dos segmentos do setor moveleiro, entre 2010 e 2019, conforme mostra a Tabela 4, identifica-se, primeiramente, ganho de participação do referido estado no total regional de empresas envolvidas na fabricação de móveis com predominância de madeira, que saiu de 17,81% do total das empresas do Nordeste, em 2010, para 21,05% em 2019. Por outro lado, a participação estadual na Região nos demais segmentos caiu em 2019, comparativamente a 2010 (Tabela 4). Em relação aos vínculos criados para os mesmos segmentos da indústria moveleira, constata-se, pela mesma Tabela 4, ganho de representatividade das empresas do Ceará envolvidas na fabricação de móveis com predominância de metal e fabricação de colchões, enquanto os demais segmentos expressaram perda de representatividade em 2019, relativamente ao ano de 2010.

Um dos principais aspectos que diferencia a indústria moveleira das demais indústrias de transformação, consideradas modernas, é a ausência de barreiras à entrada em função das economias de escala. Por esse motivo, o setor moveleiro é considerado um dos mais tradicionais dentro da estrutura produtiva industrial como um todo (ROSA *et al.*, 2007). Ademais, conforme ABDI (2008), o setor moveleiro pode ser considerado bastante segmentado

quando se adotam alguns critérios, tais como: i) tipo de material predominante no processo produtivo; ii) uso final ao qual se destina; iii) forma organizacional utilizada no processo produtivo; e iv) *design* utilizado. Assim, no quesito material, encontram-se: (i) móveis de madeira, (ii) móveis de metal e (iii) móveis estofados, conforme é detalhado na Tabela 4. No caso do uso, a indústria de móveis pode ser residencial, ou para escritório, ou móveis institucionais. No que diz respeito ao formato organizacional, a produção é seriada ou sob encomenda. E, por último, o *design* do móvel é torneado ou retilíneo. Nota-se, portanto, o quão complexa é a indústria moveleira e sua caracterização dentro de um mercado cada vez mais concorrencial.

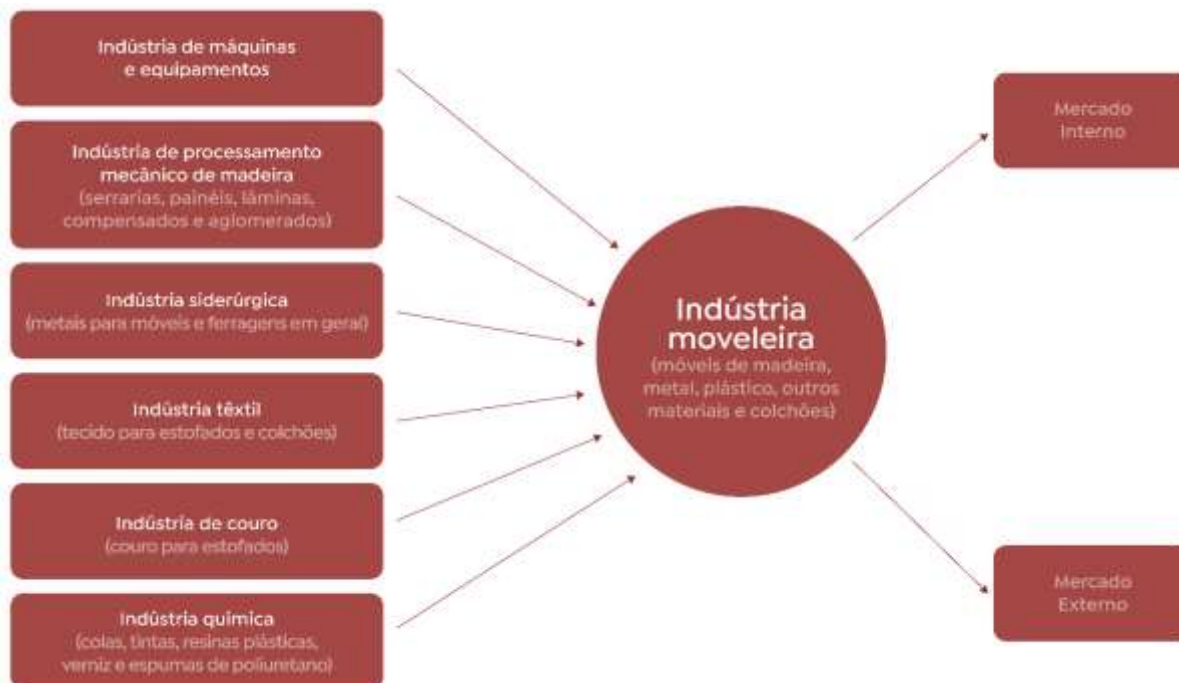
Tabela 4 – Nordeste e Ceará: estabelecimentos e vínculos, por segmentos do setor moveleiro (2010 e 2019)

CNAE	Produtos do setor moveleiro	Estabelecimentos					
		CE (2010)	NE (2010)	CE/NE (2010)	CE (2019)	NE (2019)	CE/NE (2019)
31012	Fabricação de Móveis com Predominância de Madeira	309	1.735	17,81	325	1.544	21,05
31021	Fabricação de Móveis com Predominância de Metal	74	264	28,03	76	282	26,95
31039	Fabricação de Móveis de Outros Materiais, Exceto Madeira e Metal	32	134	23,88	28	159	17,61
31047	Fabricação de Colchões	12	105	11,43	10	89	11,24
CNAE	Produtos do setor moveleiro	Vínculos					
		CE (2010)	NE (2010)	CE/NE (2010)	CE (2019)	NE (2019)	CE/NE (2019)
31012	Fabricação de Móveis com Predominância de Madeira	3.819	13.165	29,01	3.380	14.248	23,72
31021	Fabricação de Móveis com Predominância de Metal	726	3.450	21,04	1.537	4.517	34,03
31039	Fabricação de Móveis de Outros Materiais, Exceto Madeira e Metal	259	1.187	21,82	301	1.869	16,10
31047	Fabricação de Colchões	925	5.944	15,56	981	5.376	18,25

Fonte BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Por fim, e como já foi ressaltado anteriormente, deve-se ter em conta que a fabricação de móveis envolve a aquisição de vários instrumentos, insumos e materiais, o que torna, por sua vez, essa indústria dependente do fornecimento de outros setores e segmentos (BRAINER, 2018). Para se ter uma ideia dessa complexidade recomenda-se examinar o desenho básico da cadeia produtiva dessa indústria, disponibilizado na Figura 3, abaixo.

Figura 3 – Subsistema da Indústria Moveleira



Fonte: Serra (2005) citado por Brainer (2018)

2.3 Comércio Exterior do Setor Moveleiro no Brasil

De acordo com o que já foi mostrado anteriormente, a produção nacional de móveis tem sua concentração nas regiões Sul e Sudeste. Desta forma, as exportações desses produtos são igualmente concentradas nessas duas regiões. Na configuração dos estados brasileiros, conforme Brasil (2021), em 2020 os três principais exportadores de móveis encontravam-se no Sul do país, quais sejam, Santa Catarina, responsável por 46,1%, seguido pelo Rio Grande do Sul (26,57%) e Paraná (12,96%), conforme Tabela 5. Pela mesma tabela, constata-se, também, que os três estados seguintes, a partir da quarta posição, pertenciam à região Sudeste. No mesmo ano de 2020, a região Norte se fazia representar pelo estado do Pará, em sétima posição, enquanto estados nordestinos como Pernambuco e Ceará, por exemplo, destacavam-se em 9º e 10º lugar, respectivamente (BRASIL, 2021). Seguindo a mesma tabela, nota-se que dentre os estados que obtiveram crescimento no valor exportado, de 2017 a 2020, encontram-se São Paulo (63%), Minas Gerais (25,7%) e Santa Catarina (20,46%). Os Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo foram os que tiveram maior perda de valor vendido para o exterior em 2020 (Tabela 5).

Tabela 5 – Brasil: os dez principais estados exportadores dos produtos do setor moveleiro^{1*} (2017-2020)

Estados	2017	Part. 2017	2020	Part. 2020	Var. % (2020/2017)	Rank (2020)
Santa Catarina	219.364.979	43,06	264.249.171	46,10	20,46	1°
Rio Grande do Sul	159.919.603	31,39	152.296.435	26,57	-4,77	2°
Paraná	73.452.550	14,42	74.265.876	12,96	1,11	3°
São Paulo	41.152.676	8,08	67.094.407	11,70	63,04	4°
Minas Gerais	6.560.659	1,29	8.246.670	1,44	25,70	5°
Espírito Santo	4.304.138	0,84	3.785.623	0,66	-12,05	6°
Pará	638.823	0,13	1.191.909	0,21	86,58	7°
Rio de Janeiro	1.088.994	0,21	939.308	0,16	-13,75	8°
Pernambuco	602.258	0,12	543.996	0,09	-9,67	9°
Ceará	316.938	0,06	297.098	0,05	-6,26	10°
Outros Estados	2.017.880	0,40	339.233	0,06	-83,19	-
Total	509.419.498	100,00	573.249.726	100,00	12,53	-

Fonte: BRASIL/ME/COMEX STAT (2021).

Na Tabela 6 encontram-se informações concernentes aos principais produtos de exportação da indústria moveleira brasileira, contabilizada pelo MIDIC, e relativas ao ano de 2020. Ressalta-se que, desses, apenas os três primeiros representam 81% das exportações do setor brasileiro, são eles: (i) móveis de madeira para quartos de dormir; (ii) outros móveis de madeira; e (iii) móveis de madeira para cozinhas (Tabela 6).

Tabela 6 – Brasil: principais produtos exportados do setor moveleiro (2020)

Código SH6	Descrição SH6	2020	Part. %
940350	Móveis de madeira para quartos de dormir	299.497.519	48,27
940360	Outros móveis de madeira	170.624.823	27,50
940340	Móveis de madeira para cozinhas	36.383.226	5,86
940390	Partes para móveis	24.528.709	3,95
940320	Outros móveis de metal	15.212.511	2,45
940370	Móveis de plásticos	13.917.054	2,24
940330	Móveis de madeira para escritórios	11.659.574	1,88
940389	Móveis de outras matérias, exceto de ratã ou bambu	1.143.824	0,18
940310	Móveis de metal para escritórios	282.486	0,05
	Total	620.412.759	100,00

Fonte: BRASIL/ME/COMEX STAT (2021).

¹ Código SH (6): 940310 (Móveis de metal para escritórios); 940320 (Outros móveis de metal); 940330 (Móveis de madeira para escritórios); 940340 (Móveis de madeira para cozinhas); 940350 (Móveis de madeira para quartos de dormir); 940360 (Outros móveis de madeira); 940370 (Móveis de plásticos); 940389 (Móveis de outras matérias, exceto de ratã ou bambu); 940390 (Partes para móveis). (MDIC, 2021).

Por outro lado, ao verificar o destino dos produtos da indústria moveleira nacional, nota-se que o Brasil diversifica o destino de seus produtos, o que revela ganho de competitividade dos produtos da indústria moveleira nacional nas Américas e Europa (ver Quadro 2). Quando se olha para os três principais países compradores do Brasil, em 2020, observa-se que os Estados Unidos e países da América do Sul são os principais parceiros comerciais. Os Estados Unidos, por exemplo, demandam móveis de metal, de madeira para escritório, de madeira para cozinhas, de madeira para quarto de dormir, partes para móveis e móveis de plásticos. O Paraguai aparece como principal demandante dos móveis de metal para escritório e móveis de outros materiais, exceto de ratã ou bambu (Quadro 2).

Quadro 2 – Brasil: principais destinos dos produtos da indústria moveleira (2020)

Código	Descrição SH6	Destino
940310	Móveis de metal para escritórios	Paraguai (35,87%); Bolívia (24,83%); Peru (14,4%)
940320	Outros móveis de metal	EUA (17,4%); Paraguai (12,65%); Congo (11,64%)
940330	Móveis de madeira para escritórios	Uruguai (17,5%); EUA (16,98%); Chile (16,02%)
940340	Móveis de madeira para cozinhas	EUA (22,21%); Chile (20,59%); Uruguai (12,49%)
940350	Móveis de madeira para quartos de dormir	EUA (46,89%); Reino Unido (11,36%); Chile (7,09%)
940360	Outros móveis de madeira	EUA (41,47%); Reino Unido (9,79%); Chile (4,95%)
940370	Móveis de plásticos	EUA (74,33%); Bolívia (4,71%); Paraguai (4%)
940389	Móveis de outras matérias, exceto de ratã ou bambu	Paraguai (35,49%); EUA (27,75%); Panamá (6,1%)
940390	Partes para móveis	EUA (63,78%); Paraguai (7,6%); Bolívia (6%)

Fonte: BRASIL/ME/COMEX STAT (2021).

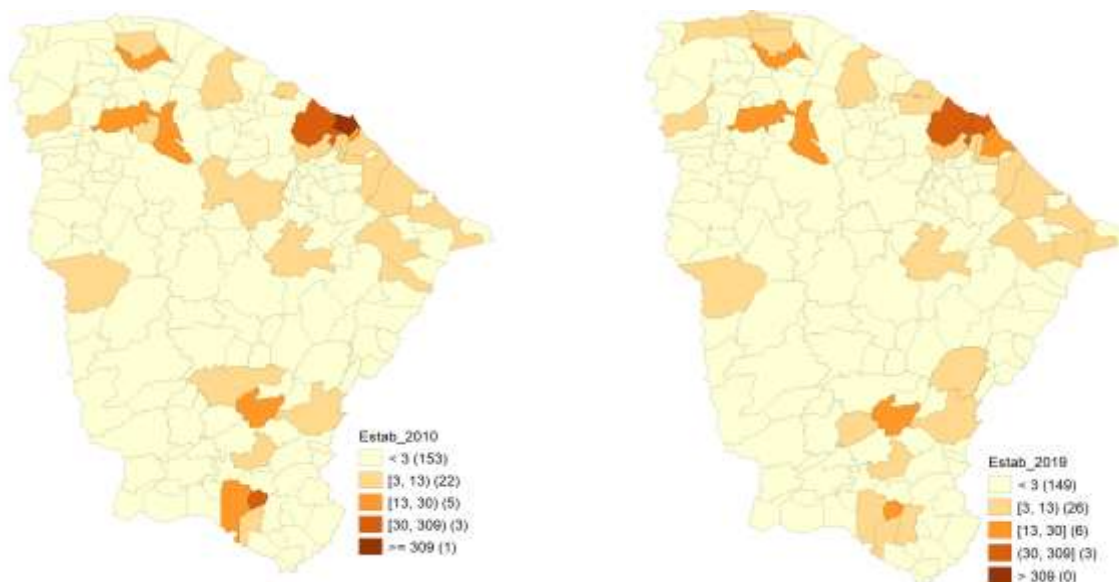
2.4 O Comportamento do Subsetor de Madeira e Mobiliário no Estado do Ceará

O setor moveleiro no Ceará é, tradicionalmente, concentrado em poucos municípios. De acordo com dados da RAIS, em 2010 o subsetor de madeira e mobiliário no Ceará era sustentado por 675 estabelecimentos, contra um número de 640, em 2019. Segundo a mesma fonte, em 2019, a principal região produtora de móveis no Ceará, excluindo a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), era a região do Cariri, responsável por 8,43% dos estabelecimentos do estado, seguida pela região do Litoral Norte, que representava 7% dos estabelecimentos moveleiros cearenses. Nesse caso, constatou-se que, entre 2010 e 2019, ocorreu incremento de 28% no quantitativo dos estabelecimentos moveleiros da região do Litoral Norte, onde está inserido o APL moveleiro de Marco.

No geral, em 2010, 153 municípios tinham menos de três estabelecimentos relacionados ao subsetor madeira e mobiliário e, em 2019, o número de municípios com essa quantidade de estabelecimentos caiu para 149. Para as faixas entre 3 - 13 e entre 13 - 30 estabelecimentos

moveleiros houve elevação no quantitativo de municípios em 2019, o que indica leve mudança no cenário estadual (Figura 4). Na região do Litoral Norte, destaca-se o quadro dos municípios de Marco e Bela Cruz, que possuem representatividade no quantitativo de estabelecimentos deste ramo produtivo em relação ao estado.

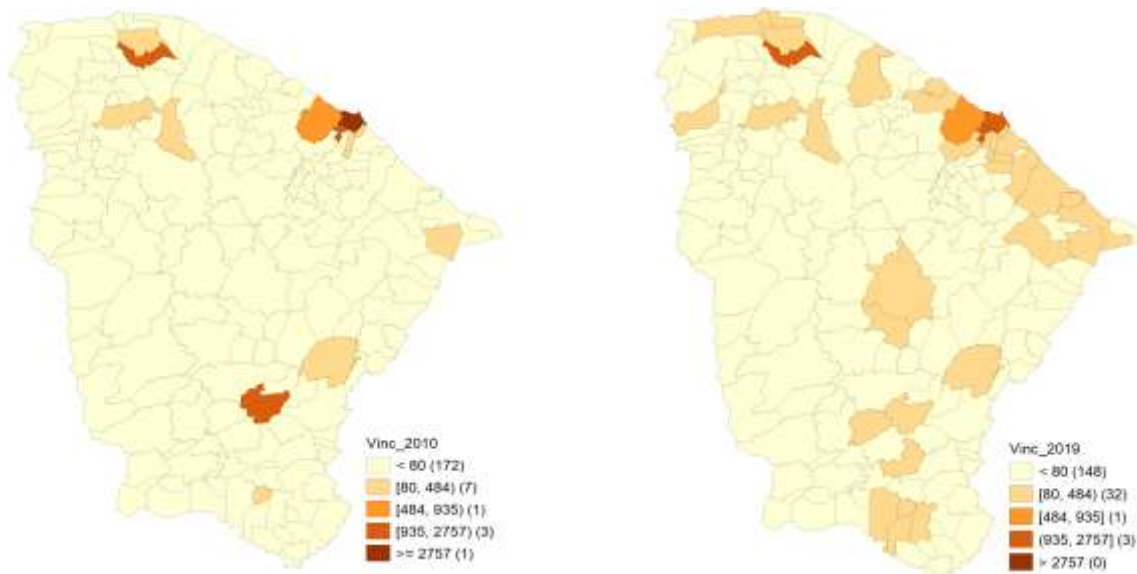
Figura 4 – Ceará: número de estabelecimentos do subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de BRASIL/MTP/RAIS (2021).

No que diz respeito aos vínculos formais criados por esses estabelecimentos no estado do Ceará, nota-se, também, pequena mudança, visto que ocorreu aumento no número de localidades geradoras de empregos, no subsetor em foco, na faixa compreendida entre 80 e 484. Isso representa salto de 7 municípios, em 2010, para 32, em 2019. Por outro lado, observou-se que reduziu a quantidade de municípios geradores de emprego na última faixa, que compreende mais de 2.757 ocupações registradas (Figura 5). No Litoral Norte, mais uma vez, nota-se a representatividade do município de Marco na geração de empregos relacionados a este subsetor, o qual conseguiu elevar o quantitativo de ocupações gerados entre 2010 e 2019

Figura 5 – Ceará: número de vínculos gerados pelo subsetor madeira e mobiliário (2010 e 2019)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de BRASIL/MTP/RAIS (2021).

3 CARACTERIZAÇÃO DO ARRANJO PRODUTIVO DE MÓVEIS EM MARCO

3.1 Indicadores Econômicos e Sociais

O Arranjo Produtivo Local - APL em estudo está localizado no Litoral Norte, região situada no noroeste do estado do Ceará, e tem como cidade-polo Marco que se encontra a 192 km da capital, Fortaleza.² De acordo com a Tabela 7, têm-se as variáveis econômicas e sociais de interesse do município de Marco, em comparação com outros municípios da região de planejamento em questão, Litoral Norte. Assim, nota-se que Marco é o quarto município da região com maior PIB *per capita* e ocupa a sexta posição dos municípios com maior PIB (R\$ 1.000). Em relação aos indicadores sociais, Marco é o quinto da região do Litoral Norte em melhor IDH no estado do Ceará, ocupando a 93ª posição, com valor de 0,61, enquanto o Índice de Gini corresponde a um valor de 0,54.³ Vale destacar que o Índice de Gini e o IDH são bastante similares entre os municípios do Litoral Norte.⁴

² Tais distâncias são calculadas em linha reta.

³ Os últimos resultados do IDH e do Índice de Gini estão disponíveis apenas para 2010, quando foram calculados com base nos dados do Censo. Já para o PIB e o PIB *per capita*, os dados mais recentes são para o ano de 2018.

⁴ O resultado do Índice de Gini é um valor que orbita em 0 e 1. Quanto mais próximo de 0, maior igualdade de renda existirá para a população da localidade em estudo; quanto mais próximo de 1, maior será a desigualdade.

Tabela 7 – Características dos municípios do Litoral Norte

Municípios	Área territorial (km ²)	População Estimada (2020)	PIB Per-Capita	PIB 2018 (R\$ 1000)	Gini (2010)	IDH (2010)	IDH Ranking
Acaraú	845,47	63.104	8.933	558.812	0,61	0,6	129
Bela Cruz	843,02	32.722	7.323	238.667	0,55	0,62	63
Barroquinha	384,9	15.044	6.663	99.865	0,55	0,57	173
Camocim	1.128,89	63.907	9.005	570.991	0,57	0,62	72
Chaval	237,42	13.091	6.202	80.920	0,51	0,59	158
Cruz	330,2	24.977	8.946	215.876	0,59	0,63	47
Granja	2.663,03	54.962	6.692	366.268	0,63	0,56	183
Itarema	718,02	42.215	17.804	737.895	0,53	0,61	115
J. de Jericoacoara	208,1	20.087	17.741	347.488	0,59	0,65	23
Marco	574,14	27.595	11.895	322.684	0,54	0,61	93
Martinópole	298,96	11.321	6.793	75.696	0,6	0,6	138
Morrinhos	415,56	22.685	6.198	138.555	0,5	0,59	155
Uruoca	696,75	13.915	12.289	169.139	0,54	0,57	179

Fonte: IBGE, IPECE, BRASIL/MTP/RAIS (2021).

O município de Marco é o único na região que exprime alta concentração de empresas ligadas ao subsetor moveleiro, enraizadas no território, caracterizando-se como APL, apesar de outros municípios vizinhos deterem empresas do mesmo ramo industrial, mas sem qualquer relação interindustrial com o APL de Marco. Dessa maneira, fica patente a relevância de Marco no subsetor moveleiro no Ceará. Segundo dados da RAIS, o município foi responsável, em 2019, por 4,16% do número de empresas e por cerca de 26,06% dos vínculos empregatícios, no estado do Ceará, quando se trata apenas do subsetor de móveis (Tabela 8).⁵

Tabela 8 – Litoral Norte – participação de empresas e vínculos do ramo moveleiro (2020)

Municípios	Part. % Empresas - Móveis (Ceará)	Part. % Vínculos - Móveis (Ceará)
Acaraú	0,17%	0,00
Barroquinha	0,17%	0,00
Bela Cruz	1,83%	1,54
Camocim	0,33%	0,58
Chaval	0,00%	0,00
Cruz	1,66%	0,49
Granja	0,17%	0,00
Itarema	0,17%	0,00
Jijoca De Jericoacoara	0,00%	0,00
Marco	4,16%	26,06

⁵ As classes de CNAE associadas ao setor de móveis são: 31012 (Fabricação de móveis com predominância de madeira); 31021 (Fabricação de móveis com predominância de metal); 31039 (Fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e metal); e 31047 (Fabricação de Colchões). No restante deste relatório, quando se tratar do setor de móveis, a referência são as 4 classes de CNAE supracitadas.

Municípios	Part. % Empresas - Móveis (Ceará)	Part. % Vínculos - Móveis (Ceará)
Martinópolis	0,00%	0,00
Morrinhos	0,33%	0,23
Uruoca	0,17%	0,02

Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Na Tabela 9, são apresentados, para o município de Marco, a população residente de 2010 a 2018, o PIB (em milhares de R\$) e o PIB *per capita*, estes últimos deflacionados pelo deflator implícito do PIB para R\$ de 2018. Inicialmente, ressalta-se que a população aumenta ano após ano. Salienta-se que, desde 2014 – ano de valor máximo para o PIB e PIB *per capita* - o crescimento da economia local parece ter estagnado. A dinâmica observada em Marco acompanhou a realidade nacional, ante a crise econômica enfrentada no biênio 2015-2016. Em 2018, Marco figurava como o 45º maior PIB *per capita* do Ceará, sendo o 4º maior dentro da sua região de planejamento.

Tabela 9 – PIB, PIB per capita e população (2010 - 2018)⁶

Anos	População	PIB (em R\$ 1000)	PIB per capita
2010	24.707	265.035	10.727
2011	25.032	262.912	10.503
2012	25.349	297.069	11.719
2013	25.944	290.270	11.188
2014	26.219	323.211	12.327
2015	26.484	314.987	11.894
2016	26.738	305.376	11.421
2017	26.981	323.547	11.992
2018	27.127	322.684	11.895

Fonte: IBGE 2021

Nota: Os valores do PIB e do PIB *per capita* estão deflacionados pelo deflator implícito do PIB para R\$ de 2018.

3.2 Panorama das Instituições de Ensino Superior e Técnico

De acordo com os dados do Educacenso (2019),⁷ em 2019, não havia cursos de nível superior ofertados no município do APL moveleiro. Avaliando, entretanto, o restante dos municípios da região de planejamento do Litoral Norte, para o mesmo ano, foram constatados seis cursos de ensino superior, com o total de 881 matrículas ativas (Tabela 10). Os municípios

⁶ A estimativa populacional foi obtida da seguinte maneira: População = PIB / PIB *per capita*.

⁷ No momento da escrita deste relatório, o Educacenso (2020) ainda não havia sido publicado.

nos quais tais cursos são ofertados são Acaraú e Camocim. O nível acadêmico de todos os cursos listados é de graduação e ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará-IFCE. Presumivelmente, nenhum dos cursos se relaciona diretamente com as atividades do setor de móveis.

Tabela 10 – Cursos e Matrículas de Ensino Superior no Litoral Norte (2019)

Município	Curso	Grau Acadêmico	Nº Matrículas Total
Acaraú	Ciências Biológicas	Licenciatura	270
Acaraú	Física	Licenciatura	210
Camocim	Letras - Português e Inglês	Licenciatura	175
Camocim	Química	Licenciatura	153
Camocim	Processos Ambientais	Tecnológico	43
Camocim	Gestão Ambiental	Tecnológico	30

Fonte: Educacenso (2019)

Segundo dados fornecidos pela Secretaria da Educação do Ceará, havia no município de Marco, em 2020, 09 (nove) cursos técnicos Tabela 11, abaixo, havia no município de Marco, em 2020, 09 (nove) cursos de ensino técnico, totalizando 461 matrículas, conforme mostra a Tabela 11. Tais cursos são ofertados pela instituição educacional pública estadual, denominada Escola Estadual de Ensino Profissionalizante - EEEP Monsenhor Waldir Lopes de Castro. Diferente do que ocorre com os cursos de nível superior, quando se avaliam os tipos de programas de ensino técnico, a aderência da oferta destes passa a fazer mais sentido para as empresas moveleiras, pois sete dos nove cursos técnicos ofertados estão relacionados com as atividades executadas dentro do APL: Comércio, Móveis, Redes de Computadores, Logística, *Design* de interiores, Fabricação Mecânica e Mecânica, totalizando 391 matrículas ativas. Os outros dois cursos são Agricultura e Fruticultura que, por sua vez, totalizam apenas 70 matrículas ativas.

Tabela 11 – Cursos e Matrículas de Ensino Técnico em Marco (2020)

Curso Profissional	Nº Matrículas Total
Comércio	86
Móveis	84
Redes de Computadores	79
Logística	43
Agricultura	41
<i>Design</i> de Interiores	35
Fabricação Mecânica	34
Mecânica	30
Fruticultura	29

Fonte: SEDUC/CE (2020)

3.3 Caracterização Municipal com Base no Setor Moveleiro Local

Para avaliar de modo mais próximo a evolução do APL de Móveis em Marco, recorre-se à Tabela 12,⁸ a qual expõe as quantidades totais de empresas e de vínculos do subsetor de móveis em contraste com a economia municipal. Nessa tabela, vale a pena ressaltar as proporções dos números de empresas e de empregos do referido subsetor em relação à economia local. Na análise, excluem-se as empresas que não apresentaram atividades no ano e também as que não contrataram nenhum funcionário.

Segundo dados da RAIS, em 2006, o APL sob análise contava com 31 empresas e um total de 527 vínculos ativos, passando para 25 empresas e 1.493 vínculos em 2019, demonstrando, assim, crescimento considerável em pouco mais de uma década, especialmente quando se avalia os empregos diretos. A mesma dinâmica é constatada em termos relativos, ao comparar esses números com os da economia local, quando se verifica crescimento de cerca de 24% e 109%, nas participações relativas dos números de empresas e de vínculos, respectivamente. Nota-se que a proporção de empresas de móveis no total de empresas do município diminuiu desde 2015, quando se observou 33 empresas. Entretanto, tal tendência não se observa no tocante à participação relativa da quantidade de vínculos do subsetor que, por sua vez, aparece, cada vez mais representativo no total de vínculos da economia local, atingindo 43,87%, em 2019.

Tabela 12 – Quantidade de Empresas e Vínculos – APL de móveis x total (2006 – 2019)

Ano	Empresas (Móveis)	Empresas (Total)	% Empresas (Móveis/Total)	Vínculos (Móveis)	Vínculos (Total)	% Vínculos (Móveis/Total)
2006	31	325	9,54	527	1.629	32,35
2007	35	379	9,23	834	1.929	43,23
2008	36	396	9,09	772	2.017	38,27
2009	32	408	7,84	720	2.228	32,32
2010	34	470	7,23	957	2.574	37,18
2011	29	429	6,76	1.114	2.864	38,90
2012	33	512	6,45	1.110	2.986	37,17
2013	33	561	5,88	1.025	3.218	31,85
2014	31	534	5,81	1.206	3.498	34,48
2015	33	498	6,63	1.445	3.595	40,19
2016	28	493	5,68	1.354	3.296	41,08
2017	26	461	5,64	1.329	2.917	45,56

⁸ Avalia-se apenas a partir de 2006, em razão da mudança no código do CNAE do setor, quando passou a ser adotado pelo IBGE o CNAE 2.0. A análise finda em 2019, por ausência de dados da RAIS para o ano de 2020 no momento da redação deste relatório.

Ano	Empresas (Móveis)	Empresas (Total)	% Empresas (Móveis/Total)	Vínculos (Móveis)	Vínculos (Total)	% Vínculos (Móveis/Total)
2018	25	450	5,56	1.412	3.149	44,84
2019	25	404	6,19	1.493	3.403	43,87

Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Na Tabela 13 é destacada a evolução do número de empresas moveleiras entre 2006 e 2019, porém agora por porte, levando em consideração a quantidade de trabalhadores contratados. De 2014 para 2015, uma empresa subiu de faixa, tornando-se grande organização, ao atingir 500 ou mais trabalhadores contratados, e permanece grande até 2019. Provavelmente, trata-se da empresa-âncora do APL. Em 2019, além dessa citada, uma empresa figurava na faixa de 100 a 499 funcionários (médio porte); seis com um contingente de 20 a 99 (pequeno porte); e as dezessete restantes figuravam como microempresas.

Tabela 13 – Distribuição por porte das empresas dos municípios do APL de Móveis (2006-2019)

Tamanho do Estabelecimento ⁹	Estabelecimento/Ano													
	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Micro	24	27	26	23	23	18	21	20	19	23	21	18	18	17
Pequena	6	5	9	8	8	8	9	10	10	8	5	6	5	6
Média	1	3	1	1	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1
Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
Total	31	35	36	32	34	29	33	33	31	33	28	26	25	25

Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Como já foi explicado no início deste relatório, para a identificação de aglomerações produtivas, e seu grau de concentração e especialização, foi utilizado o indicador denominado Quociente Locacional – QL¹⁰. Na Tabela 14, está o Quociente Locacional (para

⁹ A classificação obedece a definição de porte de estabelecimentos segundo o número de funcionários, de acordo com o SEBRAE. Para indústria, têm-se: microempresa (até 19 empregados), empresa de pequeno porte (de 20 a 99), de médio porte (de 100 a 499 empregados) e grande (500 ou mais).

¹⁰ Ele é a razão entre duas estruturas econômicas: no numerador temos a “economia” em estudo e no denominador uma “economia de referência”. Sua fórmula de cálculo pode ser expressa da seguinte forma:

$$QL = \frac{E_j^i / E_j}{E_{BR}^i / E_{BR}}$$

onde: E_j^i é o emprego do setor i na região j ; E_j é o emprego total na região j ; E_{BR}^i é o emprego do setor i no Brasil; e, por fim, E_{BR} é o emprego total no Brasil. O resultado é uma fração que pode orbitar entre 0 e 1, se o setor em

estabelecimentos e vínculos ativos) do subsetor de móveis de Marco. Conforme esperado, o indicador denota acentuada aglomeração de empreendimentos moveleiros no município de Marco nas duas dimensões - empresas e vínculos. Para o QL de empresas, constatou-se que o valor era de 17,00 em 2010, contudo, em 2019, o quociente caiu para 13,95, apesar de ainda mostrar que o município possui importante especialização produtiva no ramo moveleiro. Para o QL de vínculos, por sua vez, observa-se situação inversa, saindo de 61,44, em 2010, para 90,76, em 2019, evidenciando, portanto, forte especialização em termos de vínculos no referido ramo de atividade.

Tabela 14 – Município de Marco - Quocientes Locacionais de 2010 a 2019 (Setor de Móveis e Economia Local Total)

Ano	QL de Empresas	QL de Vínculos
2006	20,78	51,89
2007	20,52	70,63
2008	21,03	64,18
2009	18,44	54,41
2010	17,00	61,44
2011	15,81	66,81
2012	14,57	63,09
2013	13,07	54,83
2014	12,53	60,39
2015	14,33	75,44
2016	12,52	80,57
2017	12,70	90,91
2018	12,79	90,04
2019	13,95	90,76

Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Em seguida, reproduz-se o mapa da região de planejamento de referência do APL sob exame, com os respectivos QLs relativos às empresas e aos vínculos empregatícios, por município (Camocim, Uruoca, Cruz, Bela Cruz, Marco e Morrinhos), conforme Figuras 6 e 7. Assim, percebe-se a grande significância do município de Marco para o setor de móveis na referida região. Nota-se que empresas estão distribuídas em municípios nos arredores de Marco, porém, foi observado em pesquisa de campo que não há relações interindustriais e comerciais dessas com o APL em foco, tampouco denotam sinais fortes de aglomerações e arranjos produtivos locais.

estudo da região em questão for menos representativo do que a economia de comparação, e maior que 1, caso contrário. Logo, valores acima da unidade podem indicar alta concentração do referido setor da região em questão.

Figura 6 – Mapa de QL de Empresas do APL de Móveis – Litoral Norte



Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2021).

Figura 7 – Mapa de QL de Vínculos e de Empresas do APL de Móveis – Litoral Norte



Fonte: BRASIL/MTP/RAIS (2021)

3.4 O Comércio Internacional de Móveis no Município de Marco

No âmbito da discussão dos aspectos econômicos do APL de Móveis de Marco, explora-se o histórico das exportações de móveis, ou seja, sua evolução no decorrer do tempo e participação dentro da economia estadual. A descrição do produto exportado segue o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, ou simplesmente Sistema Harmonizado (SH).

Avalia-se o produto de código SH4 9403 que detém os seguintes produtos: (i) móveis de metal para escritórios; (ii) outros móveis de metal; (iii) móveis de madeira para escritórios;

(iv) móveis de madeira para cozinhas; (v) móveis de madeira para quartos de dormir; (vi) outros móveis de madeira móveis de plásticos; (vii) móveis de outras matérias, inclusive rotim, vime, bambu etc.; (viii) móveis de bambu ou ratã; (ix) móveis de bambu; (x) móveis de rotim; (xi) móveis de outras matérias, (xii) exceto de ratã ou bambu; (xiii) e partes para móveis.

De 1998 a 2003, de acordo com a Tabela 15, o APL de Móveis de Marco foi responsável por grande parte das exportações cearenses dos produtos focalizados, com participação média nas vendas externas de 76,43% no período. Nota-se, contudo, que, em 2005, as exportações do município tiveram seu valor máximo, atingindo US\$ 3,2 milhões, perfazendo 74,25% das exportações cearenses. Desde então, as exportações exprimem queda (participação média de 31%), indicativo de que os produtos finais passaram a ser comercializados, majoritariamente, no mercado nacional. Em 2013 e 2014, por exemplo, não se observaram exportações de móveis pelo APL, mesmo com a existência de empresas de maior porte.

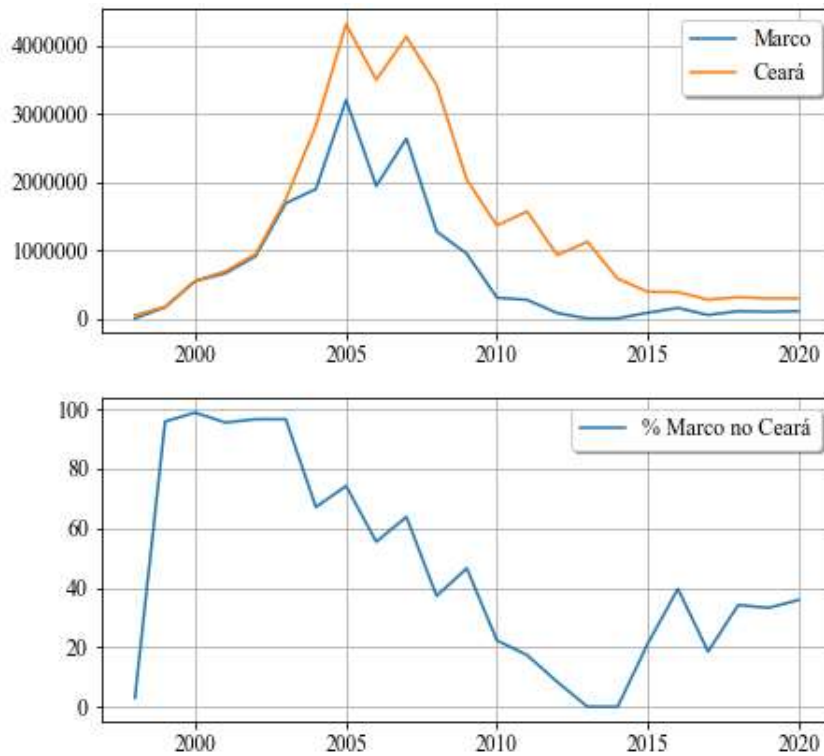
Tabela 15 – Exportações de móveis de Marco e do Ceará (código SH4 – 9403): 1998 a 2020 (US\$)

Ano	Marco	Ceará	Marco no Ceará (%)
1998	1.401	46.809	2,99
1999	163.044	169.990	95,91
2000	546.462	552.344	98,94
2001	660.103	690.712	95,57
2002	910.162	941.415	96,68
2003	1.685.501	1.743.029	96,70
2004	1.892.598	2.818.296	67,15
2005	3.197.225	4.305.958	74,25
2006	1.938.268	3.493.690	55,48
2007	2.632.757	4.123.849	63,84
2008	1.272.582	3.415.220	37,26
2009	946.465	2.032.104	46,58
2010	302.669	1.358.081	22,29
2011	272.212	1.565.601	17,39
2012	77.451	926.647	8,36
2013	0	1.122.096	0,00
2014	0	582.079	0,00
2015	82.688	389.683	21,22
2016	152.882	385.754	39,63
2017	50.773	273.651	18,55
2018	106.008	309.900	34,21
2019	97.219	292.412	33,25
2020	105.525	293.810	35,92

Fonte: BRASIL/COMEX STAT, 2021

A Figura 8 (baseada na Tabela 15) denota visualmente a evolução das exportações e participação do APL na realidade exportadora do Ceará. Nessa figura, fica patente a perda do perfil exportador, tanto do APL de Marco quanto da economia do estado. A mudança de comportamento é atribuída, primeiramente, ao câmbio mais valorizado no período de 2002 até meados de 2013 e à maior concorrência das importações de móveis procedentes da China, que é hoje a maior exportadora mundial desse produto.

Figura 8 – Exportações de Móveis de Marco e do Ceará em US\$: 1998 a 2020



Fonte: BRASIL/COMEX STAT, 2021

3.5 Influências da Pandemia do Covid-19 no APL de Móveis

Esta seção tem como foco discutir os impactos da Pandemia da Covid-19 no mercado de trabalho formal do APL de Móveis. Destaca-se que, em geral, o desempenho do mercado de trabalho foi enormemente influenciado pela referida Pandemia. No primeiro semestre de 2020, por exemplo, de acordo com a Tabela 16, o APL em estudo teve um saldo negativo de 778 empregos, equivalente, na época, a uma perda de R\$1,5 milhão de salários no mesmo período. Março de 2020 foi o mês no qual a Pandemia mais impactou, em razão das medidas

restritivas, fase em que se observou saldo negativo de 807 empregos, correspondentes a, aproximadamente, uma perda de R\$1,3 milhão de massa salarial. Em contrapartida, ao avaliar de modo agregado, o 2º semestre de 2020 e o 1º semestre de 2021 somaram saldo positivo de 486 empregos que correspondeu a um ganho na massa salarial de aproximadamente R\$ 573 mil. Portanto, a dinâmica negativa do 1º semestre de 2020 não foi suplantada pelos dois semestres posteriores.

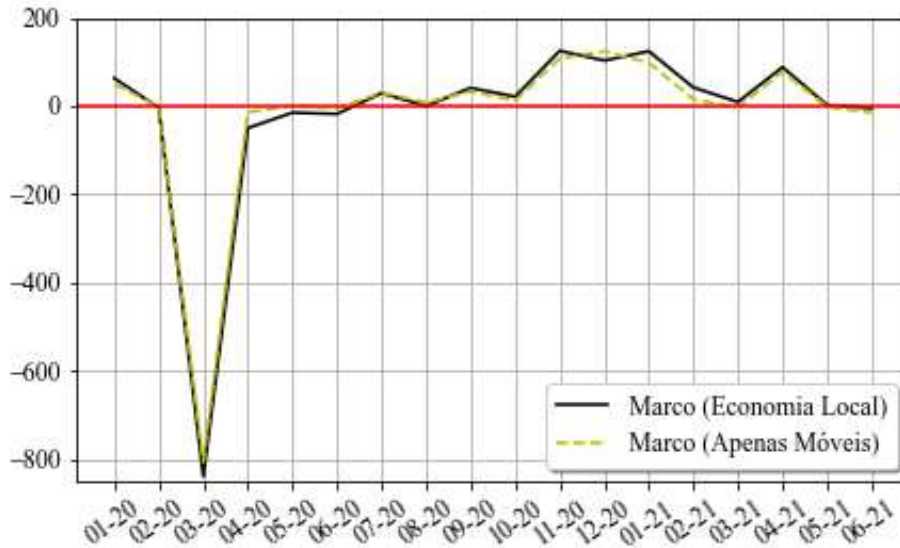
Tabela 16 – Evolução do Saldo de Emprego e Massa Salarial do APL de Móveis

Mês	Geração de Emprego			Massa Salarial (Deflacionada IPCA)		
	Admitidos	Desligados	Saldo	Admitidos	Desligados	Saldo
jan/20	71	21	50	92.614	295.351	- 202.737
fev/20	33	35	-2	38.814	40.376	- 1.562
mar/20	78	885	-807	113.158	1.396.767	- 1.283.610
abr/20	0	14	-14	0	22.025	- 22.025
mai/20	1	1	0	1.125	4.399	- 3.274
jun/20	2	7	-5	2.417	9.033	- 6.617
jul/20	33	3	30	39.264	3.066	36.197
ago/20	15	7	8	17.261	7.280	9.981
set/20	39	6	33	47.862	7.736	40.126
out/20	24	12	12	28.003	12.753	15.249
nov/20	118	10	108	137.213	12.111	125.102
dez/20	137	13	124	152.204	16.003	136.201
jan/21	119	21	98	135.892	22.625	113.267
fev/21	30	15	15	38.174	15.100	23.074
mar/21	21	24	-3	25.051	28.431	- 3.380
abr/21	100	22	78	117.588	24.390	93.198
mai/21	11	13	-2	13.310	15.655	- 2.345
jun/21	20	35	-15	29.922	42.801	- 12.879

Fonte: CAGED (2021).

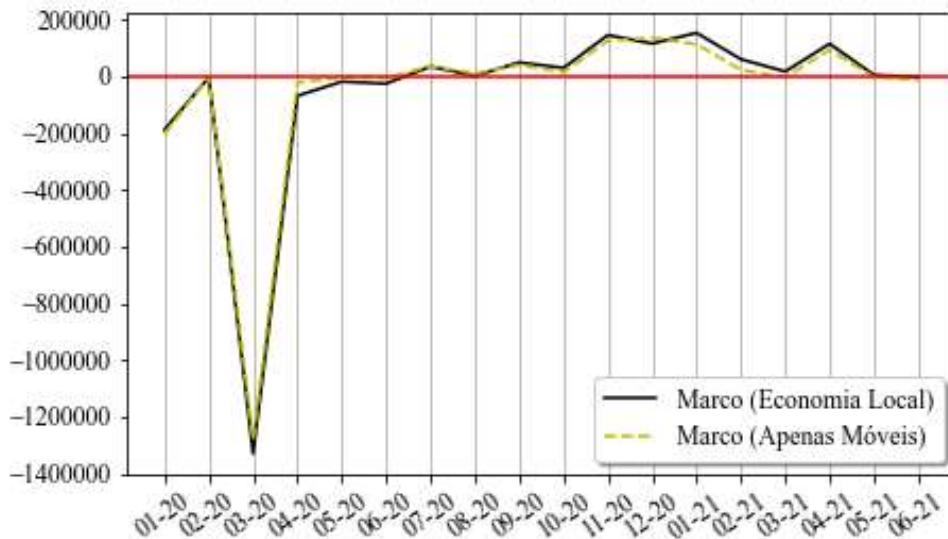
As Figuras 9 e 10, por sua vez, denotam visualmente o comportamento do setor de móveis, de janeiro de 2020 a junho de 2021. A primeira expõe o saldo de empregos gerados, enquanto a segunda refere-se à massa de salários compatível com a dinâmica de emprego. Novamente, é bastante perceptível a significância do APL de Móveis dentro da economia local de Marco, quando se trata de mercado de trabalho formal.

Figura 9 – Evolução do Saldo de Geração de Empregos no APL de Móveis



Fonte: CAGED (2021)

Figura 10 – Evolução do Saldo de Salários, de acordo com Saldo de Geração de Empregos no APL de Móveis – Deflacionado pelo IPCA



Fonte: CAGED (2021).

4 PERFIL DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE MÓVEIS EM MARCO-CE

Nesta seção procede-se à análise micro das características do Arranjo Produtivo Local de Móveis, em Marco - CE. O desenvolvimento deste módulo está fundamentado em pesquisa de campo, ocorrida no período de 01 de setembro a 15 de outubro de 2021, abrangendo

informações de caráter tanto quantitativo como qualitativo, obtidas, como já foi informado, por meio de aplicação de questionário e entrevistas junto às empresas e às principais instituições inseridas no Arranjo Produtivo Local de Móveis desse Município. De um total de 42 empresas existentes no APL, segundo a RAIS, foi aplicado questionário em uma amostra de 31 unidades, composta por 17 empresas de tamanho micro (55,00%), 11 de pequeno porte (36,00%), 02 de tamanho médio (7,00%) e 01 empresa grande (4,00%). A seguir, delinea-se um breve histórico do APL, seguido das suas características, evolução, mercado, inovação, aprendizado e governança, entre outros aspectos.

4.1 Breve Histórico do APL de Móveis de Marco

A literatura aponta que a produção de móveis no município de Marco ocorre desde meados dos anos 1990, ao mesmo tempo em que se constatava, no município, atividades industriais em vários segmentos, tais como minerais metálicos, metalurgia, madeira, papel e papelão, vestuário, calçados etc. No entanto, a exemplo de outros municípios do interior cearense, a população economicamente ativa (PEA) de Marco dependia fortemente das atividades agropecuárias, de empregos ofertados pela Prefeitura, e das ocupações ofertadas pelo comércio e serviços. Neste panorama, Marco, paulatinamente, auferiu relevância no subsetor moveleiro, dado seu expressivo número de marcenarias, fato este influenciado pela localização do município na chamada “rota da madeira” (NR 402), pela qual trafegam caminhões carregados dessa matéria-prima, vindos do estado do Pará, em direção a Fortaleza e demais estados da região Nordeste. Esse ponto estratégico definiu vantagem comparativa em relação aos demais polos moveleiros do País (GOBB, 2008).

Dentre os fatores propulsores da produção moveleira em Marco, mencionam-se, segundo Gobb (2008): i) implantação do programa de compras governamentais, em 1987, pelo Governo do Estado, que consistia em medida emergencial para diminuir o desemprego decorrente da seca; e ii) visão empreendedora dos irmãos Osterno Aguiar, donos da empresa de móveis Jacaúna. Em relação ao primeiro, deve-se mencionar o fato de que o programa de compras governamentais incentivava, no seu início, a fabricação de carteiras em madeira para escolas públicas da rede estadual de ensino (SCIPIÃO, 2003).

Assim, conforme expresso por Scipião (2003), o governo estadual estimulou o dinamismo setorial no município de Marco, que detinha quantidade significativa de pequenas serrarias, que se beneficiaram dessas compras dirigidas, pois, estavam localizadas na área

atingida pela seca. Além deste aspecto, o Programa proporcionou a alguns municípios oportunidades para reforçar alguma atividade econômica não agrícola, como alternativa para contornar as dificuldades econômicas que enfrentavam até então (PDP, 2008).

Nesse âmbito, deve ser ressaltado, em primeiro lugar, a importância do Governo Municipal, que não mediu esforços para proporcionar aos serralheiros locais acesso à compra de matérias-primas. Em segundo lugar, destaca-se a criação da Associação dos Moveleiros de Marco que reuniu pequenas serrarias locais, e contou com o SEBRAE como intermediador na comercialização das carteiras escolares e inspeção da qualidade das peças fabricadas, em face das solicitações da Secretaria de Educação (SCIPIÃO, 2003).

Por fim, mas não menos importante, menciona-se a contribuição dos, já mencionados, irmãos Osterno Aguiar e Francisco Rogério Osterno Aguiar para a estruturação e consolidação do APL moveleiro de Marco. A atuação dos irmãos Aguiar foi, assim, de fundamental importância para a linha de fabricação moveleira própria, pois contaram com a ajuda da primeira fábrica de móveis de Marco, a Madressilva, que produzia móveis semimanufaturados (GOBB, 2008).

Com o passar dos anos, os irmãos empresários estimularam a criação de uma cadeia de estabelecimentos comerciais e unidades de fabricação de móveis na cidade de Marco (LIMA, 2007). Dessa maneira, gradativamente, no decurso dos anos 1990, foi ocorrendo a entrada de pequenos fabricantes no ramo moveleiro, sendo que muitos destes não tinham qualquer tradição industrial e, principalmente, na fabricação de móveis (SCIPIÃO, 2003).

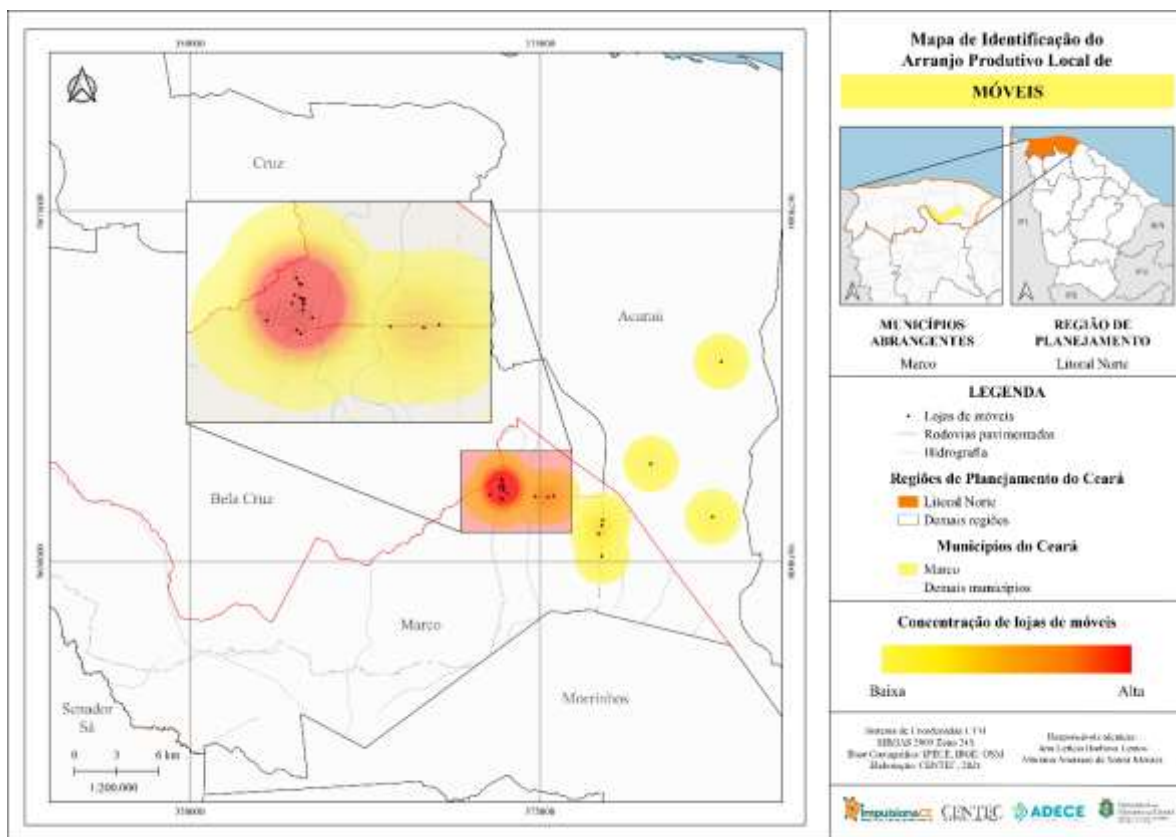
À medida que expandia a rede de lojas, da marca Jacaúna, dos irmãos Aguiar, sucedeu a elevação da concorrência para os fabricantes do APL moveleiro de Marco, que passaram a enfrentar empresas do Sul do Brasil (GOBB, 2008). Assim, viu-se o início da busca por tecnologias mais avançadas para enfrentar a concorrência dessas empresas, detentoras de produtos de melhor qualidade, o que impulsionou os marceneiros locais no sentido de avançar na qualidade dos seus produtos.

4.2 Perfil das Empresas e sua Evolução

Pelos dados da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho – RAIS de 2019, foram identificadas 25 empresas com 1.493 empregados, entretanto, na visita de campo, foi observada a existência de 42 estabelecimentos ativos, os quais foram mapeadas (Figura 11). Dentre as empresas pesquisadas, 93,94% eram formalizadas e 6,06% informais,

o que demonstra baixo nível de informalidade para as empresas do APL. Fato interessante, conforme mostra a Tabela 17, é que o APL de Marco é constituído em grande parte por empresas de micro (54,8%) e pequeno (34,4%) portes, com uma média de 09 e 33 empregados, respectivamente. De acordo com evidências para as atividades industriais em geral, empresas desses portes tendem a se manter na informalidade, o que, no entanto, não se confirmou no APL de Marco. Provavelmente, a concorrência direta entre os agentes e atuações constantes de instituições como o SEBRAE promoveram redução no número de empresas informais.

Figura 11 – Mapa Georreferenciado das Empresas Identificadas no Arranjo Produtivo de Marco



Fonte: Pesquisa de campo, 2021

Com relação aos portes das empresas no APL de Marco, observa-se também a existência de apenas uma organização de grande porte, a RUAH (ou Jacaúna) que, segundo informações locais, é a maior fábrica de móveis do Ceará, fundada em 1999, possuindo cerca de 1.000 empregados, e se concentra na produção de móveis e estofados para o mercado regional, nacional e internacional.

Tabela 17 – Portes e número de empregados das empresas pesquisadas

Tamanho ¹¹	N. de Empresas	%	N. de empregados	%
Micro	17	54,84	182	10,72
Pequena	11	35,48	333	19,62
Média	02	6,45	382	22,51
Grande	01	3,23	800	47,14
Total	31	100	1.697	100

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

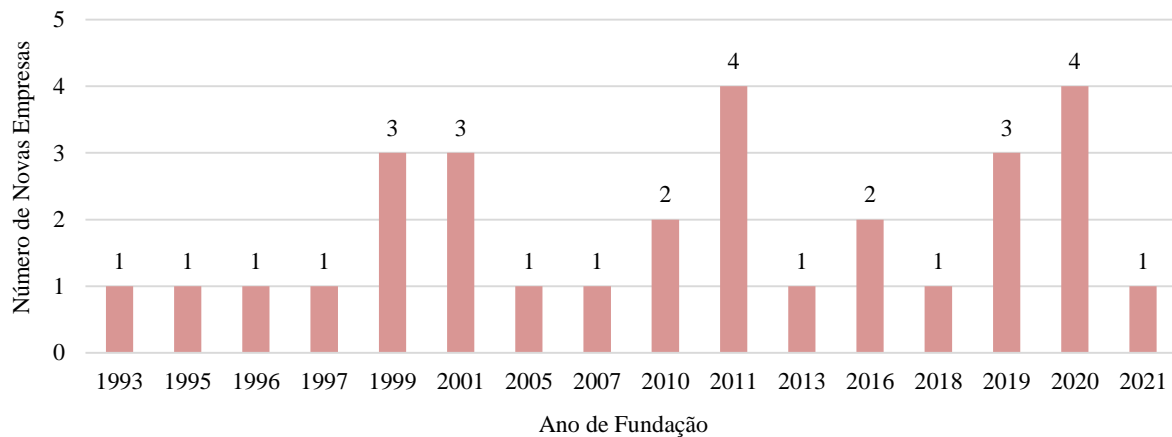
Relativamente à direção das empresas, conforme a amostra, 51,6% delas possuíam direção concentrada na decisão do proprietário e 45,2% tinham gestão do tipo familiar, com as decisões do negócio compartilhadas, na maioria das vezes, entre cônjuges. Apenas uma empresa funcionava, na ocasião da pesquisa, com gestão profissional, e descentralização na estrutura de decisão. Deste modo, destaca-se a ausência de sistema mais maduro de gerenciamento nos empreendimentos do APL, o que pode dificultar a cooperação e, ao mesmo tempo, a competitividade dos empresários locais.

A análise das datas de fundação das empresas da amostra (Figura 12) remete à origem da indústria moveleira em Marco, os anos de 1990, período de criação das principais fabricas de móveis do APL, MadreSilva (1993), Osterno Móveis (1996) e Jacauna (1999). Contudo, a fase de maior crescimento, em número de empreendimentos do APL, ocorreu na última década. De 2010 a 2020, foram criadas 19 empresas, com destaque para o ano de 2020, quando, apesar do período de restrições sanitárias e econômicas, decorrentes da Pandemia da Covid-19, surgiram mais quatro empresas. Tal fato decorreu, principalmente, da redução brusca do quadro de empregados da empresa moveleira de grande porte do APL, a Jacaúna, em 2020. Alguns trabalhadores demitidos por essa empresa, mas que apresentavam habilidade no ramo moveleiro e perfil empreendedor, abriram suas próprias fábricas de móveis a fim de manterem seus fluxos de renda. Segundo o empresário da Jacaúna, esta unidade demitiu cerca de 800 funcionários em 2020 por causa da Pandemia, e, conforme o entrevistado, alguns de seus ex-funcionários iniciaram seus próprios negócios na atividade moveleira. Promove-se assim um fenômeno do tipo *spin off*¹² em decorrência, neste caso, das circunstâncias produzidas pela crise do momento.

¹¹ Classificação do SEBRAE (Micro: de um até 19; Pequena: 20 a 99; Média: 100 a 499 E; d) Grande: acima de 500 pessoas ocupadas).

¹² Quando algo é derivado de outro, já desenvolvido.

Figura 12 – Ano de Fundação e evolução das empresas entrevistadas



Fonte: Pesquisa de campo, 2021

Sobre o número de sócios que fundaram a empresa, 67,7% dos empreendimentos abordados possuíam apenas um sócio fundador, enquanto 25,8% tinham dois sócios. De acordo com a pesquisa de campo, os fundadores, quando criaram suas empresas, tinham idade média de 31,8 anos e possuíam o nível educacional de ensino fundamental completo (12,9%), seguido de ensino médio completo (48,4%) e superior completo (16,1%). A maioria das empresas foi constituída com somente um sócio fundador (67,7%), com preponderância do sexo masculino (93,5%).

No que tange às relações trabalhistas (Tabela 18), 82% do número total de funcionários das empresas analisadas possuíam contrato formal de trabalho (carteira assinada), com pequenos percentuais para mão de obra terceirizada e trabalhadores em serviço temporário (3%). Além disso, apenas 15% dos funcionários compunham-se de familiares sem contrato formal - fato que converge para o nível alto de empresas formalizadas no APL.

Tabela 18 – Tipo de Relação de Trabalho

Tipo de Relação de Trabalho	N. de Empresas	%
Contratos formais (empregados permanentes com CLT)	25	80,65
Contratos informais (ex. familiares sem contrato formal)	5	16,13
Outros tipos de contratos formais (estagiário, serviço temporário, terceirizados, etc)	1	3,23
Total	31	100,0

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Comparando-se a evolução do número de empregados ao final do primeiro ano de criação da empresa com o fim de 2020, ano-base das informações colhidas na pesquisa de

campo, nota-se que, no primeiro caso, o percentual de empresas que empregavam de 01 a 19 funcionários era da ordem de 96%. No geral, prevaleceu o percentual de 80% para a faixa empregadora de 01 a 10 empregados, percentual que reduziu para 61,2% ao final de 2020. A explicação para tal fato decorre da desconcentração do número de empresas que empregavam menores contingentes de funcionários, surgindo no arranjo empresas mais empregadoras de mão de obra. Isso indica que as empresas que compõem o arranjo produtivo local conseguiram crescer à medida que os anos se passaram.

A análise do número médio de empregados no ano de 2018 e no ano de 2020 (Tabela 19) demonstra que a Pandemia (ano de 2020) não produziu choque nos custos das empresas em relação à mão de obra, assim, não gerando, em tese, pressão para que as empresas realizassem demissões. Percebe-se que, na média geral, houve efeito inverso, pois, o número médio de funcionários aumentou para as empresas de micro, pequeno e médio portes. A exceção, como mencionado, foi para a única empresa de grande porte do APL, que reduziu o quadro de funcionário em 80%.

Tabela 19 – Média de empregados, por porte de empresas, nos anos de 2018 e 2020

Porte das Empresas	Média do Número de Empregados por ano	
	2018	2020
Micro	6	7
Pequena	24	31
Média	146	191
Grande	1000	200

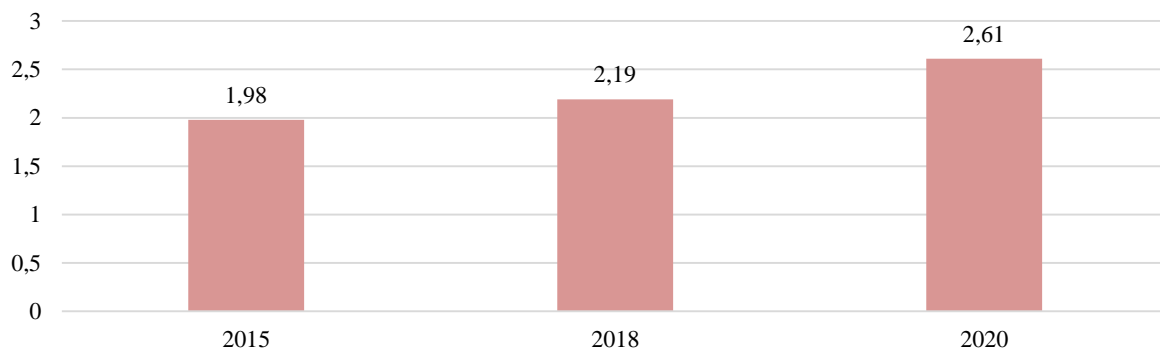
Fonte: Pesquisa de campo, 2021

Com relação ao desempenho recente das receitas das empresas entrevistadas do APL de móveis de Marco, a Figura 13, a seguir, exprime a evolução do faturamento delas de 2015 a 2020.

De modo comparativo, o incremento do faturamento em 2020, em referência ao ano de 2015, foi de 24%, alcançando o valor de R\$ 2,61 milhões. Uma das explicações para o crescimento constante – a uma taxa equivalente a 14% ao ano – verificada nesse período, é atribuído, de certo modo, à ampliação do número de empresas moveleiras e sua consolidação no mercado. O crescimento de 19%, do ano de 2018 para o de 2020, é passível de estar

relacionado com a forte injeção financeira em Auxílio Emergencial¹³ como estímulo à economia, durante a Pandemia da Covid-19. Segundo a amostra, 77,7% dos empreendedores abordados responderam que durante a Pandemia houve aumento nas vendas e, em média, o crescimento foi de 26,19%. Apenas 22,3% dos respondentes afirmaram ter sofrido redução nas vendas durante a Pandemia, com queda de 35,6% nas vendas, em média.

Figura 13 – Faturamento do Arranjo Produtivo Local de Móveis de Marco (em milhões de R\$ a preços correntes)



Fonte: Pesquisa de campo (2021)

4.3 Produto, Comercialização e Mercado

No arranjo produtivo de móveis de Marco, conforme a amostra da pesquisa de campo, verifica-se que os fabricantes de móveis se configuram, principalmente, em quatro tipos de produtores (Tabela 20), a saber: i) produtores exclusivos de estofados (29,6%); ii) produtores de móveis em geral, com predomínio de madeira (22,2%); iii) produtores de móveis projetados (22,2%); e iv) fabricantes de móveis em geral, com predomínio de madeira e estofados (18,5%). Deve-se salientar, entretanto, que o tipo de produto fabricado está ligado, diretamente, ao porte da empresa. Assim, os fabricantes exclusivos de estofados e de móveis planejados são, em sua maioria, microempresas, 75,0% e 66,6%, respectivamente, do total de empresas fabricantes desses produtos. Já os fabricantes de estofados e de móveis, em geral, são as médias empresas e a grande, representando 60% dos fabricantes. Nesse ponto, a diferença decorre da relação entre capacidade produtiva e diversificação de produtos.

¹³ O Auxílio Emergencial foi um benefício financeiro concedido pelo Governo Federal e teve por objetivo fornecer proteção emergencial no enfrentamento à crise causada pela pandemia do Coronavírus - COVID 19. Foi distribuído um total de R\$ 295,1 bilhões entre os cidadãos elegíveis em todo território nacional no ano de 2019.

Deste modo, nesta análise, já é possível observar a segmentação existente no interior do Arranjo Produtivo de móveis de Marco, que expressa distinção nos aspectos de produção e nos tamanhos das empresas. Este fator é capaz de ser positivo para cooperação entre produtores pertencentes ao arranjo, já que a distinção nas finalidades produtivas faz com que a disputa por clientes seja (em tese) amenizada.

Tabela 20 – Principais produtos do Arranjo Produtivo Local de Móveis – Marco-CE

Principais Produtos	Micro (%)	Pequena (%)	Média (%)	Grande (%)
Estofados	75,0	25,0	0,0	0,0
Móveis em Geral (predominação de madeira)	42,9	28,6	28,6	0,0
Móveis Projetado	66,7	33,3	0,0	0,0
Estofados e Móveis em Geral (predominação de madeira)	0,0	50,0	0,0	50,0
Móveis com predominância de corda náutica	50,0	50,0	0,0	0,0

Fonte: Pesquisa de campo (2021)

Quando analisados os canais de comercialização das empresas, nota-se que o principal canal é o da venda direta ao consumidor final, que concentra 41,2% do total das vendas das empresas entrevistadas (Tabela 21). Este é alavancado, principalmente, pelas microempresas, representando 58,2% do total comercializado. A venda ao consumidor final é também instrumentalizada por meio das redes sociais, uma vez que 81,2% das microempresas utilizavam o *WhatsApp* como meio de venda e 93,7% recorriam ao Instagram como mecanismo de exposição e comercialização. Com o uso destas ferramentas, o micro fabricante consegue expor seus produtos e, desse modo, alcançar seus clientes.

A atuação das microempresas se diferencia das médias e da grande, que vendem, exclusivamente, por meio de lojas próprias, de representantes e grandes varejistas. É possível que a venda para grandes varejistas seja o único ponto de conflito por clientes entre as empresas do Arranjo, principalmente entre as micro (20,6%), pequenas (26,4%) e as médias (50%) (Ver Tabela 21).

Os canais de comercialização são bons sinalizadores da atuação das empresas com variados tipos de clientes, pois se relacionam com a preferência e necessidade de compra de cada consumidor. Assim, apesar de haver possíveis pontos de conflitos por clientes, a atuação diversificada dos canais de vendas pelas empresas do Arranjo contribui para a formação de um panorama mercadológico que, em tese, favorece a cooperação e a complementariedade em substituição da realidade de intensa concorrência. Configura-se, assim, a existência de certa cadeia produtiva local. Isto pode levar a produzir resultado positivo para competitividade do

Arranjo, pois, prepara ambiente para aprendizagem coletiva e economias externas de escala derivadas da divisão de trabalho ou da especialização interfirmas.

Outro ponto de relevo demonstrado nos canais de comercialização foi que os principais canais utilizados (lojas próprias e venda direta ao consumidor final) refletem a interação produtor-consumidor, sem haver intermediário (distribuidor, grande varejista) fabricante-consumidor. Isto tende a favorecer, portanto, a situação em que as empresas identifiquem os consumidores-alvo e desenvolvam capacitações em *marketing*.

Tabela 21 – Principais canais de comercialização do Arranjo Produtivo Local de móveis por porte de empresas

Canal de Comercialização	Micro (%)	Pequena (%)	Média (%)	Grande (%)	Geral (%)
Loja própria	4,7	29,6	0	95	16,16
Grandes varejistas	20,6	26,3	50	5	24,03
Redes de distribuidores	0	1,4	0	0	0,48
Por meio de representantes	16,5	16,3	50	0	18,03
Consumidor Final	58,2	26,4	0	0	41,3
Total	100	100	100	100	100

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Assim, na análise do APL de móveis de Marco verificou-se a existência de certo grau de interação entre as empresas. A maior parte dos insumos e serviços necessários para a produção dos móveis era adquirida no âmbito do Arranjo, consoante as informações coletadas na pesquisa de campo. Isto indica existência de cadeia de empresas com produtos e serviços para atender a demanda dos fabricantes de móveis, como, nesses exemplos, a existência de fábrica de espumas para estofados, granito e loja/serrarias de madeira. Conforme expresso na Tabela 22, insumos, matéria-prima, peças, produtos semiacabados e serviços são adquiridos majoritariamente dentro do território do Arranjo. Cabe ressaltar que isso decorre, em grande parte, do fato de haver representantes comerciais/fornecedores na localidade do APL. Desta forma, apenas “equipamentos” são adquiridos percentualmente de forma proporcional entre o município de Marco, estado do Ceará e outras regiões do Brasil, conforme pode ser visto na Tabela 22.

As micro e pequenas empresas se colocavam como as maiores responsáveis pelas aquisições de bens e serviços dentro do Arranjo. Estas empresas concentravam cerca de 70% de suas aquisições dentro do APL, enquanto as médias e a grande empresa não realizavam aquisições dentro do Arranjo (Tabela 23). Segundo as entrevistas, as médias e a grande empresa

adquiriam a matéria-prima (madeira e MDF) diretamente dos estados do Pará e Santa Catarina, ao passo que o restante dos itens adquiridos era procedente do estado de São Paulo.

Tabela 22 – Origem dos Insumos, equipamentos e serviços no APL de móveis

Local	Insumos e matéria prima (%)	Equipamentos (%)	Componentes e peças (%)	Produtos semiacabados (%)	Serviços (%)
Marco	61,29	35,48	58,06	80,64	80,64
Ceará	6,45	32,26	16,13	9,68	12,91
Brasil	32,26	32,26	25,81	9,68	6,45
Total	100	100	100	100	100

Fonte: Pesquisa de campo (2021)

Tabela 23 – Origem dos insumos, equipamentos e serviços no APL de móveis por parte das empresas

Aquisição	Local	Tamanho							
		Micro		Pequena		Média		Grande	
		freq.	%	freq.	%	freq.	%	freq.	%
Insumos e matéria-prima	Marco	12	70,6	7	63,6	0	0,0	0	0,0
	Ceará	2	11,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Brasil	3	17,6	4	36,4	2	100,0	1	100,0
Equipamentos	Marco	7	41,2	4	36,4	0	0,0	0	0,0
	Ceará	7	41,2	3	27,3	0	0,0	0	0,0
	Brasil	3	17,6	4	36,4	2	100,0	1	100,0
Componentes e peças	Ceará	12	70,6	6	54,5	0	0,0	0	0,0
	Estado	4	23,5	1	9,1	0	0,0	0	0,0
	Brasil	1	5,9	4	36,4	2	100,0	1	100,0
Produtos semi-acabados	Marco	16	94,1	9	81,8	0	0,0	0	0,0
	Ceará	1	5,9	2	18,2	1	50,0	0	0,0
	Brasil	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	100,0
Serviços	Marco	17	100,0	8	72,7	0	0,0	0	0,0
	Ceará	0	0,0	1	9,1	2	100,0	0	0,0
	Brasil	0	0,0	2	18,2	0	0,0	1	100,0

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Com relação aos destinos dos produtos do APL em foco, conforme a Tabela 24, as empresas apresentaram concentração das vendas no estado do Ceará. Segundo a amostra entrevista, em 2020, cerca de 65% das vendas foram realizadas dentro do estado, em comparação aos 50% efetivados em 2015. Nas vendas nacionais, nota-se redução de 27,8%, em 2015, para 21,6%, em 2020. Aparentemente, essas informações demonstram que o Arranjo não conseguiu expandir seu mercado em escala nacional, pelo contrário, houve redução. Tal diminuição, contudo, decorreu da entrada de novas microempresas no ano de 2020 – e essas

concentraram suas vendas no próprio município (18% em 2020) e dentro do estado (73% em 2020). Na análise segmentada por tamanho de empresa, observa-se crescimento de 8% nas vendas nacionais, cotejando-se com 2015, para as empresas de pequeno porte, e de 5% para as de médio porte. A empresa de grande porte manteve-se constante durante os três períodos analisados.

Tabela 24 – Destinos dos produtos do APL de móveis por porte das empresas

Local	Destino da Vendas/Ano (%)											
	2015				2018				2020			
	Mi	Pe	Me	Gr	Mi	Pe	Me	Gr	Mi	Pe	Me	Gr
Marco	37	57	3	0	28	15	3	0	18	7	3	0
Ceará	43	21	47	20	64	53	37	20	73	63	32	20
Brasil	20	22	50	80	8	32	55	80	9	30	55	80
Exportação	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	10	0
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

As vendas realizadas fora do estado do Ceará concentravam-se, principalmente, em estados da região Nordeste. As médias e a grande empresa do APL, no entanto, possuem atuação constante de venda para outras regiões do País, como Norte, Sudeste e Centro-Oeste. Das empresas entrevistadas, somente uma informou realizar exportação para fora do Brasil, vendendo seus produtos para Estados Unidos e México. Segundo entrevista com o próprio empresário, este fato decorreu, principalmente, da desvalorização do Real perante o Dólar, o que deixou os preços dos móveis do APL bem mais competitivos e capazes de concorrer com os produtos de outros países, como os asiáticos. É importante destacar que o Sindicato das Indústrias do Mobiliário no Estado do Ceará estimula as empresas do APL a exportarem por meio do programa Ceará Export.

4.4 Principais Dificuldades e Potencialidades para o Desenvolvimento do APL

4.4.1 Principais Dificuldades

A análise do histórico dos níveis das dificuldades operacionais das empresas está na Tabela 25, e serão apresentados nesta seção. O que está em foco são as dificuldades operacionais da empresa no primeiro ano comparado ao ano de 2019. Observa-se que a variável “Custo ou Falta de capital para aquisição de máquinas e equipamentos” foi a mais citada dentre

as dificuldades, já que, para o primeiro ano, esse problema foi mencionado por 45,2% dos entrevistados e evoluiu para 54,8%, em 2019, revelando alta dificuldade. Esta dificuldade é comum para empresas que estão em decurso de expansão da produção. Isto indica o crescimento do APL, mas também destaca um ponto importante para a competitividade do arranjo. Outra dificuldade que denotou crescimento foi “Pagamento de juros de empréstimos” com variação de 3,20%, entre o primeiro ano e 2019. Deste modo, as dificuldades de obtenção de crédito e de aquisição de equipamentos podem estar relacionadas ou estar afetando a competitividade do APL. A variável “Contratar empregados qualificados”, com variação de 3,2% no período. Esta dificuldade deve estar relacionada ao aumento do número de empresas nos últimos anos e ao crescimento de algumas dessas empresas que acabaram exigindo profissionais especializados em outras áreas, principalmente, em decorrência da aquisição de maquinários e equipamentos com tecnologias mais avançadas, o que demanda mão de obra mais qualificada, conseqüentemente.

Tabela 25 – Principais dificuldades do APL de móveis

Principais Dificuldades	No primeiro ano de vida (%)	Em 2019 (%)	Diferença (Pontos percentuais)
Contratar empregados qualificados	48,4	51,6	3,2
Produzir com qualidade	64,5	35,5	-29,0
Vender a produção	64,5	35,5	-29,0
Custo ou falta de capital de giro	51,6	48,4	-3,2
Custo ou falta de capital para aquisição de máquinas e equipamentos	45,2	54,8	9,6
Custo ou falta de capital para aquisição/locação de instalações	54,8	45,2	-9,6
Pagamento de juros de empréstimos	48,4	51,6	3,2
Custo ou falta de capital para implantação de programa de gestão e controle de qualidade	51,6	48,4	-3,2
Custo ou falta de insumos e matéria-prima	58,1	41,9	-16,2

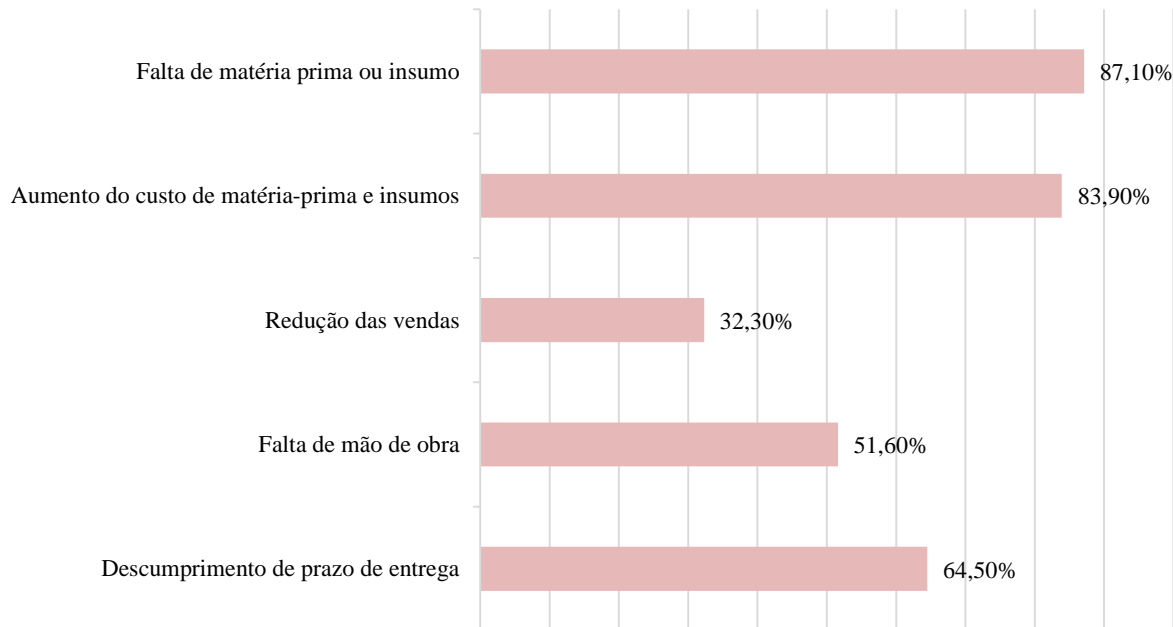
Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Em relação às dificuldades que mostraram redução ao longo dos anos, segundo as empresas respondentes, têm-se os fatores “Produzir com qualidade”, com variação negativa de -29%, “Vender a produção”, com -29%, e “Custo ou falta de insumos e matéria-prima”, com -16,2% de variação negativa. Estas dificuldades validam a perspectiva de crescimento do arranjo, que demonstra consolidação do processo produtivo de móveis.

Nas análises das dificuldades, procurou-se, também, saber como a Pandemia afetou o setor produtivo de móveis de Marco (Figura 14). Em suma, haja vista que uma das medidas

para conter a Pandemia foi o isolamento social, inevitavelmente, houve fechamento momentâneo de atividades consideradas não essenciais no mercado. Desta maneira, o setor de móveis foi também um dos afetados pelas crises sanitária e econômica.

Figura 14 – Dificuldade das empresas do APL durante a Pandemia da Covid-19



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Os respondentes citaram a “Falta de matéria-prima ou insumo”, 87,1% de respostas, e o “Aumento do custo de matéria-prima e insumos” (83,9%) como as principais dificuldades sentidas durante a Pandemia. O “Descumprimento de prazo de entrega” também ocorreu para 64,5% das empresas entrevistadas. Já a “Redução nas vendas” foi indicada apenas por 32,3% dos entrevistados. Estes resultados concorrem para demonstrar que o Arranjo Produtivo de Móveis de Marco não foi alvo de consequências econômicas severas durante o primeiro ano de Pandemia da COVID-19 (ano de 2020). O aumento do custo da matéria-prima e insumos, no entanto, é uma dificuldade que, muito provavelmente, vai afetar o Arranjo nos próximos anos, pois o processo de redução de preço dos insumos aos níveis do momento pré Pandemia deverá ser lento, e para alguns insumos isso pode não ocorrer.

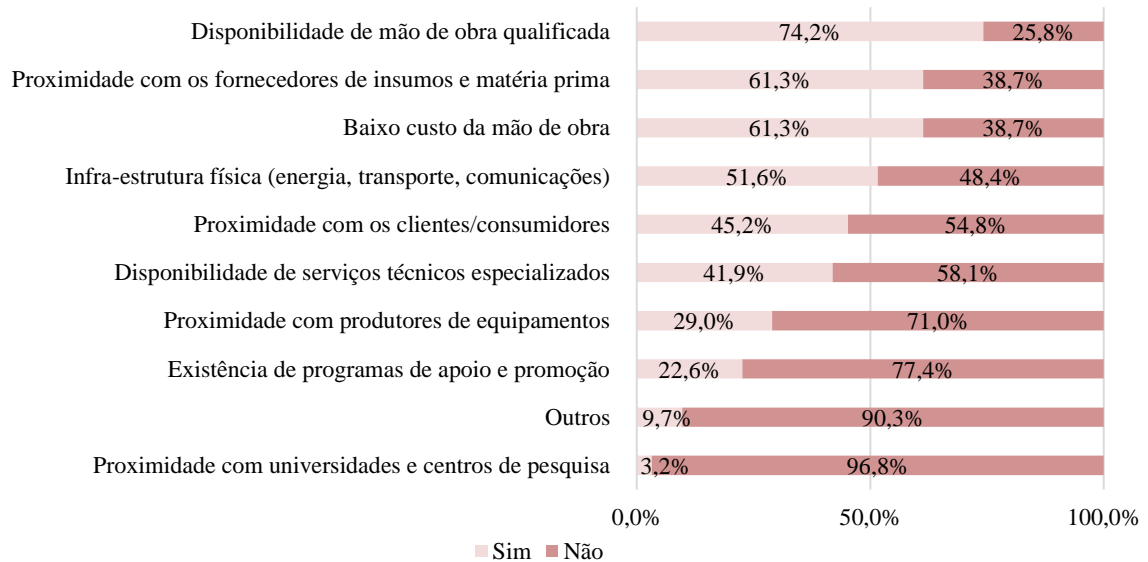
4.4.2 *Vantagens Associadas ao Ambiente Local*

As principais vantagens relacionadas à localização das empresas moveleiras no município de Marco encontram-se dispostas no Figura 15. Como fatores locacionais mais relevantes para os entrevistados, têm-se que, “Disponibilidade de mão de obra qualificada” (74%), “Baixo custo da mão de obra” (61%), “Proximidade com os fornecedores de insumos” (apesar de estarem localizados na região apenas os representantes/comerciantes dos fornecedores) e “Infraestrutura física” (52%) foram vantagens bem consideradas para mais da metade dos entrevistados. Em relação à mão de obra, é necessário ressaltar que a qualificação apontada se refere, não só, ao conhecimento tácito adquirido no processo produtivo local (“aprender fazendo”), mas também à existência de curso técnico voltado para o setor, conforme já destacado, o que é possível ser uma vantagem para a atração de empresas para o APL. No entanto, não foram constatados cursos mais especializados oferecidos pelas universidades ou Instituto Federal de Ensino na região, direcionados para o desenvolvimento do Arranjo.

Quanto à infraestrutura física, o município de Marco tem acesso ao mercado facilitado por estradas estadual e federal. Assim, o APL é bem servido de rodovias estaduais e, como já foi mencionado, está localizado próximo da Rodovia BR 222, que faz ligação com os estados da região Norte, de onde vem parte da matéria-prima (madeira) e para onde se escoam parte da produção, possibilitando significativo fluxo de mercadorias.

Outros fatores significativos, por seu turno, referem-se à “Proximidade dos produtores aos seus consumidores” (45%), a “Serviços técnicos especializados” (42%) e “Produtores de equipamentos” (29%). As “Universidades e centros de pesquisa” (3%), todavia, não foram consideradas efetivamente importantes para o Arranjo, muito embora deva-se ressaltar que estas se encontram nos serviços técnicos especializados. As universidades e institutos federais na região, além de não ofertarem cursos mais especializados para atender o APL, não se observa também interação técnica com essas instituições. Esses fatos são capazes de conduzir o APL de móveis de Marco a enfrentar dificuldades no futuro com relação ao acesso a novos conhecimentos e informações relativos à introdução de novas tecnologias, comprometendo a capacidade competitiva das empresas.

Figura 15 – Vantagens da localização no Arranjo Produtivo Local



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Por último, no quesito “Outros” (16%), destaca-se a pertinência dada pelos entrevistados à imagem do próprio município (descrito em sentenças como “fama da cidade”), a qual foi citada por cerca de 10% dos produtores. Esse fator revela a elaboração de símbolos relacionados à produção de móveis já associada ao município de Marco. A conquista de uma imagem de boa reputação é elemento crucial na concorrência, não apenas pelo reconhecimento do lugar, mas também pelas diversas associações encadeadas pela assimilação dessa imagem por parte das redes de varejo e dos consumidores. Nesse sentido, a relevância do lugar na composição do produto possibilita a produção de símbolos que agregam valor à mercadoria. A aquisição de imagem (de boa reputação), portanto, torna-se elemento singularmente importante para apresentação dos produtores ante o ambiente concorrencial do mercado.

4.4.3 Fatores Competitivos

Com relação aos fatores determinantes de competitividade (cf. Tabela 26) relacionados aos empreendimentos do APL de móveis, a variável “Qualidade da matéria-prima e outros insumos” foi a mais mencionada pelos respondentes (77,4%), expressando-se como o principal fator competitivo na visão dos gestores. As variáveis “Qualidade do produto” (71,0%) e “Capacidade de atendimento” (71,0%) são outros quesitos em elevado nível de menção - fatores ligados, diretamente, à percepção dos clientes, ou seja, demonstrando a preocupação dos empresários em manter o mínimo de qualidade para não perder mercado, uma vez que a

concorrência é muito acirrada, tanto no estado como nos demais polos moveleiros do País. Outros fatores determinantes citados pelos entrevistados foram “Qualidade e custo da mão de obra”. Já fatores ligados à “Capacidade de introdução de novos produtos/processos” e “Uso de internet para negociação e compras de matérias” foram citados, respectivamente, por 51,6% e 54,8% deles. Os empresários, no entanto, não mostraram muita acuidade no tocante a fatores relacionados à modernização e sustentabilidade dos empreendimentos, como “Nível tecnológico das máquinas e equipamentos” (35,5%), e “Estratégia de comercialização” (38,7%). A pouca importância dada a esses fatores, principalmente à modernização dos equipamentos, se mostra como gargalo para a introdução de inovações e para a competitividade do APL.

Tabela 26 – Fatores determinantes para manter competitividade do APL de móveis

Fatores competitivos	Frequência	%
Qualidade da matéria-prima e outros insumos	24	77,4
Qualidade da mão de obra	21	67,7
Custo da mão de obra	19	61,3
Nível tecnológico das máquinas e equipamentos	11	35,5
Capacidade de introdução de novos produtos/processos	16	51,6
Modelos (<i>design</i>) das peças (produto)	16	51,6
Estratégias de comercialização	12	38,7
Qualidade do produto	22	71,0
Capacidade de atendimento (volume e prazo)	22	71,0
Infraestrutura de logística e prazo de entrega	17	54,8
Uso de internet para negociação e compras de matérias	17	54,8

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

4.5 Infraestrutura de Conhecimento, Aprendizagem e Capacidade Inovativa

4.5.1 Infraestrutura de Conhecimento e de Aprendizagem

As empresas pesquisadas, em sua maioria, não realizaram atividades de capacitação (58,1%) entre 2018 e 2020, resultado influenciado, principalmente, pelas microempresas. Conforme a Tabela 27, apenas 11,8% das microempresas realizaram algum tipo de atividade de capacitação. Este comportamento, até certo ponto, é previsível para as microempresas, pois, por aportarem pouco capital, direcionam os recursos às atividades relacionadas ao funcionamento diário e crucial do negócio. As empresas de outros portes, entretanto,

mostraram um indicador maior para a capacitação, demonstrando consciência e interesse dessas empresas acerca de um melhor preparo de seus funcionários.

Tabela 27 – Realização de atividades de capacitação por porte de empresa nos últimos três anos

Realizou capacitação?	Porte da empresa							
	Micro		Pequena		Média		Grande	
	N. Emp.	%	N. Emp.	%	N. Emp.	%	N. Emp.	%
Sim	3	11,8	8	72,7	2	100	1	100
Não	15	88,2	3	27,3	0	0	0	0
Total	17	100	11	100	2	100	1	100

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

O controle bem-sucedido da qualidade de produtos e processos, bem como do desenvolvimento de capacitação tecnológica das empresas, depende, em grande parte, da qualificação da mão de obra. Quanto à realização de capacitação (Tabela 28), para o conjunto das empresas abordadas, observa-se que 29% realizaram “Treinamento nas empresas”. Na verdade, esse treinamento se configura em ensinar os trabalhadores quando são contratados, sendo baseado no processo de “aprender fazendo” e “aprender usando”. Em segundo, destaca-se a “Absorção de formandos dos cursos técnicos localizados no município ou próximo”, “Absorção de formandos dos cursos universitários localizados no município ou próximo” e “Contratação de técnicos/engenheiros de empresas fora do município”, todos foram citados por 19,4% das empresas respondentes. A explicação para esta realidade pode estar relacionada à carência por alguns tipos de profissionais qualificados para o subsetor, o que leva a maioria das empresas a assumir o custo de treinamento. Também é visto que a Escola Técnica do município não é suficiente para atender toda a demanda de profissionais qualificados do APL, tendo as empresas que buscar técnicos em outras regiões. Na entrevista com o gestor da empresa Jacaúna, foi comprovada a dificuldade de encontrar profissionais para realizar manutenção de determinados maquinários da empresa. Estas, algumas vezes, têm que captar profissionais de outros tipos de indústrias para suprir suas necessidades - embora o APL esteja próximo de duas universidades (Universidade do Vale do Acaraú e Universidade Federal do Ceará – *Campus* de Sobral), além do *Campus* da UECE em Itapipoca e de dois Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFCE (*Campi* de Acaraú e Itapipoca). Com exceção da escola de ensino profissionalizante, não se verificam nestas instituições cursos na área de *design* dirigidos para esse setor, tampouco ofertas de cursos técnicos/superiores mais especializados que capacitam

mão de obra para a indústria de móveis, conforme visto nas Tabelas 11 e 12, citadas anteriormente.

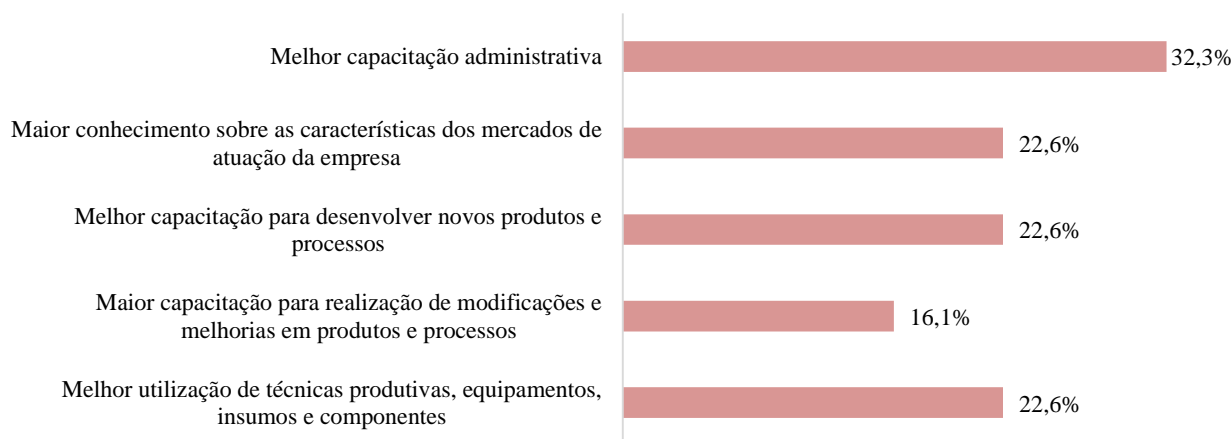
Tabela 28 – Local de realização do treinamento de recursos humanos, nos últimos três anos

Tipos de Capacitação	Frequência	%
Treinamento empresa	9	29
Treinamento em cursos técnicos fora do município	5	16,1
Estágios em empresas fornecedoras ou clientes	2	6,5
Estágios em empresas do grupo	4	12,9
Contratação de técnicos/engenheiros de outras empresas do Município	4	12,9
Contratação de técnicos/engenheiros de empresas fora do município	6	19,4
Absorção de formandos dos cursos universitários localizados no município ou próximo	6	19,4
Absorção de formandos dos cursos técnicos localizados no município ou próximo	6	19,4

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Sobre os resultados do processo de capacitação (Figura 16), observou-se que 32,3% da amostra pesquisada afirmaram apresentar “Melhorias administrativas”, seguidas por “Melhorias no conhecimento das características dos mercados de atuação da empresa” (22,6%), “Melhor utilização de técnicas produtivas, equipamentos, insumos e componentes” (22,6%), “Melhor capacitação para desenvolver novos produtos e processos” (22,6%). Com estes resultados, a amostra de empresas denota tendência maior para capacitação produtiva em relação à capacitação tecnológica, dado que as capacitações demonstram influência menor nas melhorias e no desenvolvimento de produtos e processos, e afetam as capacitações tecnológicas (conhecimentos tecnológicos essenciais para desenvolvimento de novos produtos e processos) para o Arranjo, fortalecendo assim o padrão das inovações baseadas na imitação.

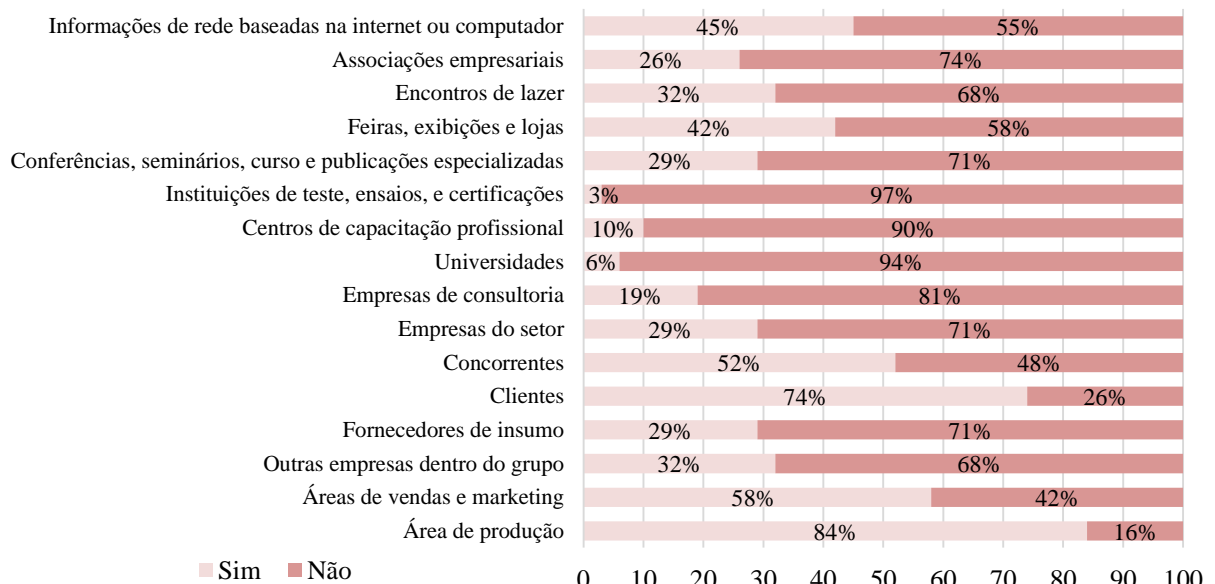
Figura 16 – Resultado dos processos de treinamento e aprendizagem



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Os produtores do APL de Móveis, a fim de continuarem produzindo com relativa qualidade e se manterem no mercado que conquistaram, necessitam de acesso a informações de várias naturezas. Acerca disso, a Figura 17 mostra as principais fontes de informações para aprendizado dos produtores. Dentre os vários tipos de canais de informações, auferem destaque as fontes internas, representadas pelo acesso a informações na “área de produção” (84%) e na “área de vendas e marketing” (58%), reforçando o caráter *do learning by doing/using* nas empresas do Arranjo. No universo das fontes externas de informação, dois itens receberam elevada atenção dos entrevistados: em primeiro lugar, com 74% de citação, a “absorção de informes advindos de clientes” e, em segundo lugar, de “concorrentes”, sendo relatada por 52% dos entrevistados. No tocante aos canais de acesso às universidades e a outros institutos de pesquisa, nota-se baixa interação do APL junto a essas instituições. Apenas 19% dos entrevistados relataram a busca por meio de centros formais de pesquisa da aquisição de informações, sendo os “centros de capacitação profissional” os ambientes mais requisitados das instituições de pesquisa, a Escola de Ensino Profissionalizante de Município Marco, que forma mão de obra para o chão de fábrica.

Figura 17 – Fontes interna e externa de informação para o aprendizado



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

No campo das “outras fontes de informação”, chama a atenção o papel exercido pelas informações adquiridas por meio dos canais digitais e pelos encontros informais ocorridos em feiras e exposições. Esses canais denotaram relevância considerável, sendo citados por 45% e

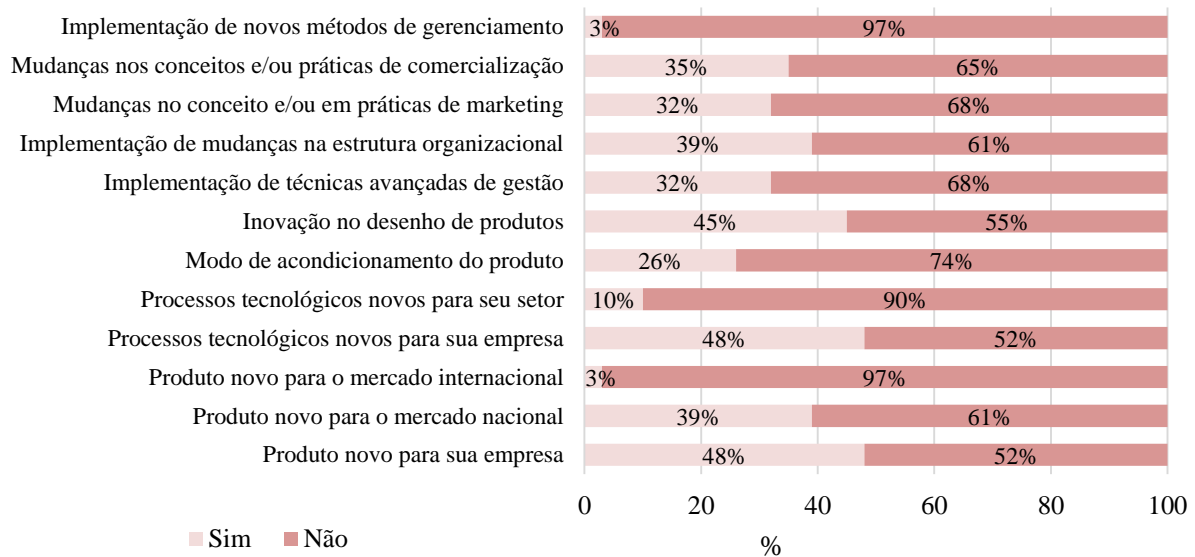
42% dos entrevistados, respectivamente. Acerca dos canais digitais, a explicação para essa relevância decorre do fato de que, com o advento das tecnologias de informação e de comunicação (TIC), novas práticas de aprendizagem, cada vez mais rápidas, são inseridas nos meios produtivos, o que possibilita ao produtor transpassar as limitações físicas do espaço e intercambiar informações em outros ambientes. Acerca dos mecanismos informais de aprendizagem, as trocas de informações realizadas por encontros informais, seja em conferências (29%), encontros de lazer (32%) ou associações empresariais (26%), acontecem regularmente, facilitados pela proximidade física entre os produtores.

Deste modo, o processo de aprendizado nas empresas do APL de Marco ocorre, principalmente, de maneira empírica baseado na área de produção e na interação com os clientes. Assim, fica mais uma vez patente a dominância do padrão de aprendizagem do tipo *learning by doing* e o *learning by using* no APL. Conforme já ressaltado, essas modalidades de aprendizado, que exprimem choque menor nas melhorias e no desenvolvimento de produtos e processos, afetam as capacitações tecnológicas no APL, fortalecendo o padrão de inovações baseado na imitação. A troca de informações com clientes, fornecedores e outras empresas, principalmente da região do Arranjo, mostra a importância das relações informais para o processo de aprendizagem originada no ambiente local.

4.5.2 Capacidade de Inovação do APL de Móveis de Marco

Com o intuito de analisar a adoção de inovações em produtos e processos introduzidas pelas empresas pesquisadas, a Figura 18 revela o comportamento das empresas no Arranjo Produtivo Local de Móveis relativamente à introdução de melhorias na produção com vistas à manutenção e à ampliação de mercado. Assim, conforme a referida figura, 48% dos entrevistados responderam ter inovado em novo produto em relação a sua empresa, enquanto 39% relataram haver adotado novo produto considerado novo para o mercado. Haja vista, porém, a relevância do APL no âmbito exportador de móveis no estado, é importante notar que a introdução de inovações em produtos não resultou em produtos efetivamente novos para o mercado internacional, sendo isto verificado na quase totalidade dos entrevistados (97%). Esse mesmo fenômeno seguiu-se para as inovações de processo, para as quais 48% dos produtores relataram ter introduzido novos processos tecnológicos em suas empresas, muito embora apenas 10% dos entrevistados indicaram ter introduzido inovações realmente novas para o seu setor.

Figura 18 – Tipos de Inovações implementadas pelos produtores



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Com relação às inovações introduzidas no modo de acondicionamento de produtos, apenas 26% dos entrevistados indicaram a implementação desse tipo de mudança. Ademais, os dados revelaram a importância considerada pelos produtores acerca do *design* de produtos neste segmento, sendo indicado por 45% dos produtores como inovação implementada nos últimos anos.

Quanto às mudanças organizacionais, os produtores revelaram que introduziram inovações organizacionais em seus empreendimentos, motivados, principalmente, pela implementação, por um lado, de técnicas de gestão e, de outra parte, por modificações nas práticas de *marketing* e de comercialização. Com efeito, 32% dos entrevistados confirmaram a implementação de técnicas avançadas na gestão, ao passo que 39% declararam que introduziram mudanças significativas na estrutura organizacional. De igual modo, 32% e 39% dos produtores relataram ter implementado novos conceitos e/ou práticas de *marketing* e de comercialização em seus empreendimentos, respectivamente.

A par desses dados, os indicadores revelam que, em sua maioria (77,4%), os produtores do referido APL estão direcionados à introdução de inovações – seja na alteração de rotinas organizacionais, seja na implementação de novos produtos e processos – para manutenção ou ampliação de sua competitividade no mercado interno, com suporte em investimentos na implementação de inovações que possibilitem maior diversificação da produção com lançamento de novos produtos. As características das inovações do APL de Marco são, no

entanto, de natureza incremental, relacionadas ao esforço de introdução de produtos e de processos novos apenas para as empresas. A capacidade de inovação ainda se dá, em grande parte, principalmente nas micro e pequenas empresas, pelo processo de imitação, no qual os móveis produzidos são cópias, com pequenas modificações.

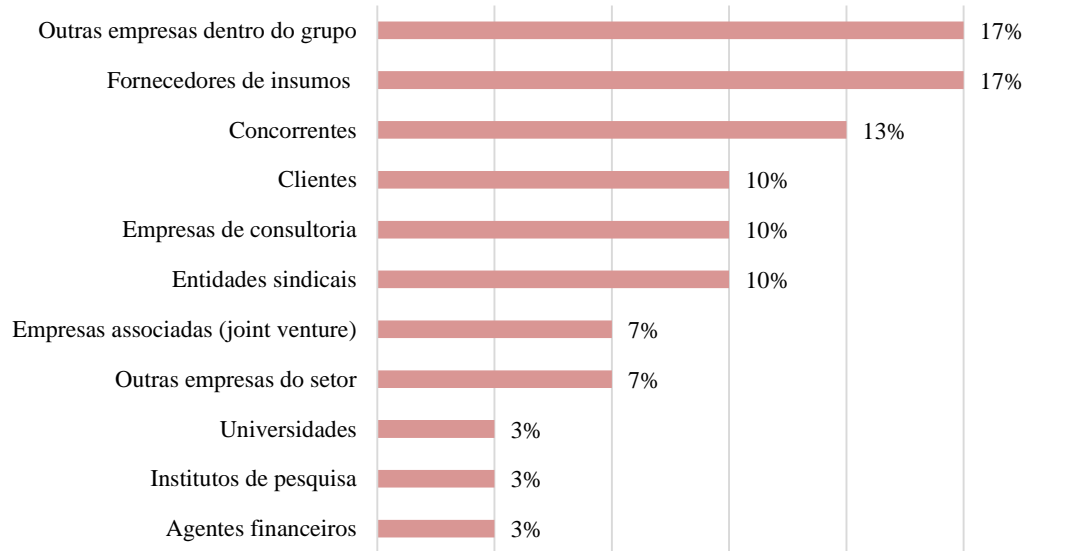
4.6 Modalidades de Cooperação, Instituição de Apoio e Governança Local

4.6.1 Instituição Parceira e Modalidades de Cooperação

Com relação às instituições parceiras, conforme indica a Figura 19, os produtores identificaram as empresas fornecedores de insumos e outras do grupo como os principais parceiros nas suas atividades, ambas com 17% de importância. Em seguida, outros parceiros citados pelos produtores apontaram para a consideração de concorrentes (13%), empresas de consultoria (10%), entidades sindicais (10%), empresas associadas e organizações de outro setor (7%) como agentes relevantes em suas atividades produtivas. A cooperação, neste caso, se caracterizava mais por via de relações de parceria, predominantemente comerciais, com fornecedores e clientes, inclusive situados fora do APL. Há que ressaltar, ainda, o fato de que esse envolvimento das empresas, com outras empresas, consultores entre outros, geralmente, ocorre de maneira superficial com foco nas necessidades imediatas, sem evoluir para pontos estratégicos de longo prazo relacionados à competitividade do setor.

Por último, são apontados as universidades (3%), as instituições de pesquisa (3%) e os agentes financeiros (3%), sinalizando desarticulação do APL junto às instituições acadêmicas e financeiras – apesar de, nas proximidades do APL, existirem importantes instituições de ensino, conforme já citado. Deste modo, percebe-se que as relações das empresas com as instituições de infraestrutura tecnológica do Arranjo ainda são bastante frágeis, sobretudo no que se refere às universidades e institutos de educação tecnológica. Quanto aos sindicatos e associações, cabe destacar que o SindMóveis - Sindicato das Indústrias do Mobiliário no Estado do Ceará - tem participação no APL com algumas empresas sindicalizadas, e ainda existe a Associação - Fabricantes Associados do Marco (FAMA), porém essas entidades não apresentaram muita significância como parceiros, segundo os entrevistados.

Figura 19 – Principais agentes parceiros de atividades no APL



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

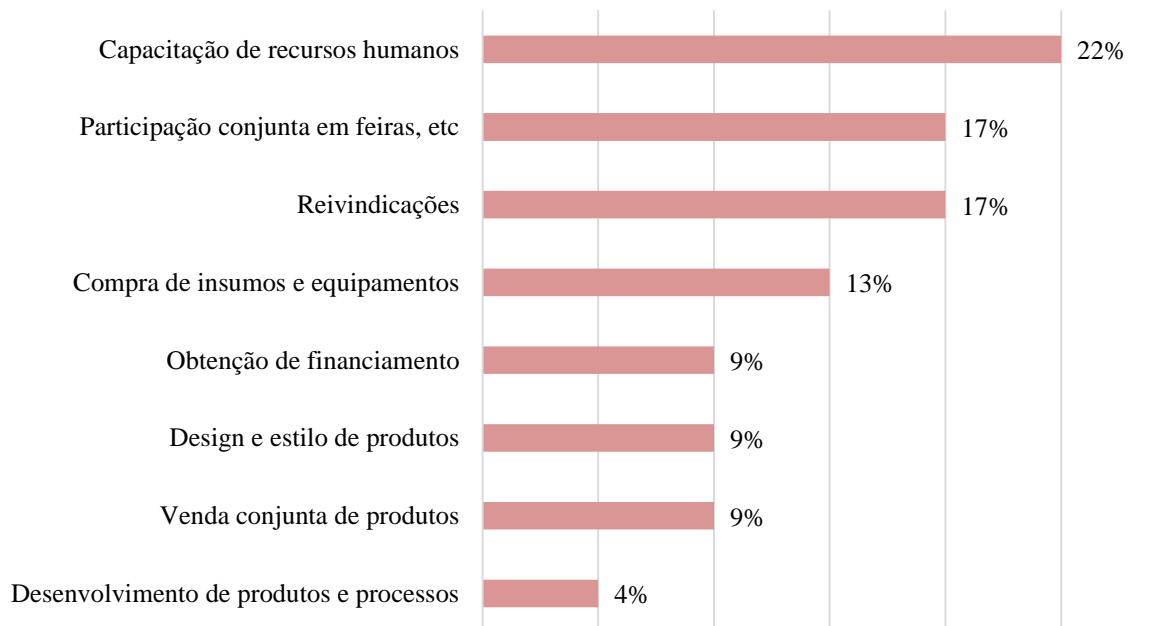
Cabe destacar o fato de que, apesar de o SEBRAE não ter sido citado nas respostas dos entrevistados não significa dizer que essa instituição deixou de ter importância como parceiro dos produtores de móveis de Marco. Em entrevistas com empresários locais, o SEBRAE e o SENAI foram mencionados como grandes parceiros na evolução das empresas do APL, com atuação constante destas instituições em treinamentos, consultorias e apoio em participação em eventos, auxiliando no desenvolvimento de algumas empresas moveleiras da região. Na seção a seguir será discutido mais detalhadamente sobre as instituições que dão apoio ao APL.

A pesquisa de campo possibilitou captar, ainda, a existência de fracas redes de interação e cooperação entre as empresas do próprio Arranjo, como observado na Figura 20. A maioria dos respondentes (77%) informou que durante os últimos cinco anos, 2015 a 2020, sua empresa não esteve envolvida em atividades cooperativas, formais ou informais. Apenas 23% responderam que participaram de alguma atividade cooperativa.

As empresas que participaram de alguma atividade cooperativa informaram que as modalidades de cooperação, quando existentes, se expressam, predominantemente, sob a forma de capacitação de recursos humanos (22%); na atuação conjunta para participação em feiras (17%); na mobilização dos agentes em pautas comuns de reivindicações (17%); ou na compra de insumos e equipamentos (13%). Por último, os formatos de cooperação menos importantes, com índices menores que 10%, são aquelas associadas à constituição de vínculos voltados ao desenvolvimento e produção de bens, compreendendo, ao todo, 33% das citações dos

entrevistados. Com efeito, observa-se que os modos de cooperação mais recorrentes entre produtores são as interações institucionais por meio de programas comuns de treinamento, eventos/feiras, cursos e seminários, tendo em vista que o SindMóveis e a FAMA são responsáveis pela promoção de capacitação e incentivos à participação em feiras e eventos, além de realizarem um evento no próprio Município de Marco - o Salão de Móveis de Marco que ocorre anualmente. Observa-se, ainda, intercâmbio sistemático de informações mercadológicas com clientes, fornecedores, concorrentes. Já cooperações mais articuladas como a integração de competências, realização de projetos conjuntos, tais como melhoria de processos e pesquisa e desenvolvimento, não foram evidenciadas no APL de Marco.

Figura 20 – Formas de cooperação do APL de Móveis



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

De modo geral, esses dados revelam baixo nível de capital social permeando os empreendimentos locais. As relações de cooperação, que facilitam ações coletivas geradoras de arranjos produtivos articulados, decerto, estão ocorrendo de maneira exígua. Um motivo associado a esse fenômeno relaciona-se, certamente, ao maior grau de autonomia individual dos produtores ao se relacionarem com o mercado, aspecto corroborado pelos dados relativos aos elevados índices de desempenho comercial atingidos pelos produtores.

Por fim, avaliou-se o nível de satisfação das contribuições que sindicatos e associações locais tiveram nas diversas atividades desenvolvidas localmente, com base no nível de satisfação, conforme já ressaltado. De acordo com a Tabela 29, pode-se reverificar o nível de satisfação que os entrevistados tiveram relativamente à contribuição do sindicato e associação na promoção das empresas do Arranjo. Os maiores percentuais de satisfação encontrados dizem respeito à organização de eventos técnicos e comerciais e ao estímulo de percepção de visões de futuro para ação estratégica, sendo as visões de futuro, muitas vezes, consequências da participação em eventos técnicos e comerciais. O que predomina é a indiferença com relação à maioria das ações.

Tabela 29 – Nível de satisfação com a contribuição de Sindicato e Associação Locais

Contribuições	Nível de satisfação (%)				
	1	2	3	4	5
Auxílio definição de objetivos comuns para o arranjo produtivo	12,9	19,4	48,4	16,1	3,2
Estímulo percepção de visões de futuro para ação estratégica	9,6	19,4	45,2	19,4	6,4
Disponibilização de informações sobre matérias-primas, equipamento, assistência técnica, consultoria, etc	12,9	19,4	64,5	0	3,2
Identificação de fontes e formas de financiamento	12,9	22,6	51,5	6,5	6,5
Promoção de ações cooperativas	12,9	19,4	51,5	6,5	9,7
Apresentação de reivindicações comuns	19,4	12,9	51,5	6,5	9,7
Criação de fóruns e ambientes para discussão	19,4	12,8	58,1	6,5	3,2
Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas	16,1	16,1	51,5	3,4	12,9
Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local	12,9	19,4	48,4	16,1	3,2
Organização de eventos técnicos e comerciais	9,6	19,4	45,2	19,4	6,4

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Nota: Total de empresas respondentes = 31. As notas dadas para os níveis de satisfação seguem a seguinte ordem: (1) Muito insatisfeito; (2) Insatisfeito; (3) Indiferente; (4) Satisfeito; e (5) Muito Satisfeito.

Embora o APL de móveis de Marco conte com um sindicato e uma associação, nenhum deles está sendo capaz de criar um ambiente que proporcione relações de integração de competências, no contexto das quais seja possível realizar cooperação produtiva, visando a obtenção de economias de escala e de escopo, bem como a melhoria dos índices de qualidade e produtividade. Tampouco foram capazes de incentivar a capacidade inovativa, que resulta na diminuição de riscos, custos, tempo e, principalmente, no aprendizado interativo, o que poderia dinamizar o potencial inovativo do Arranjo Produtivo Local.

4.6.2 Principais Atores do Arranjo Produtivo Local e Governança

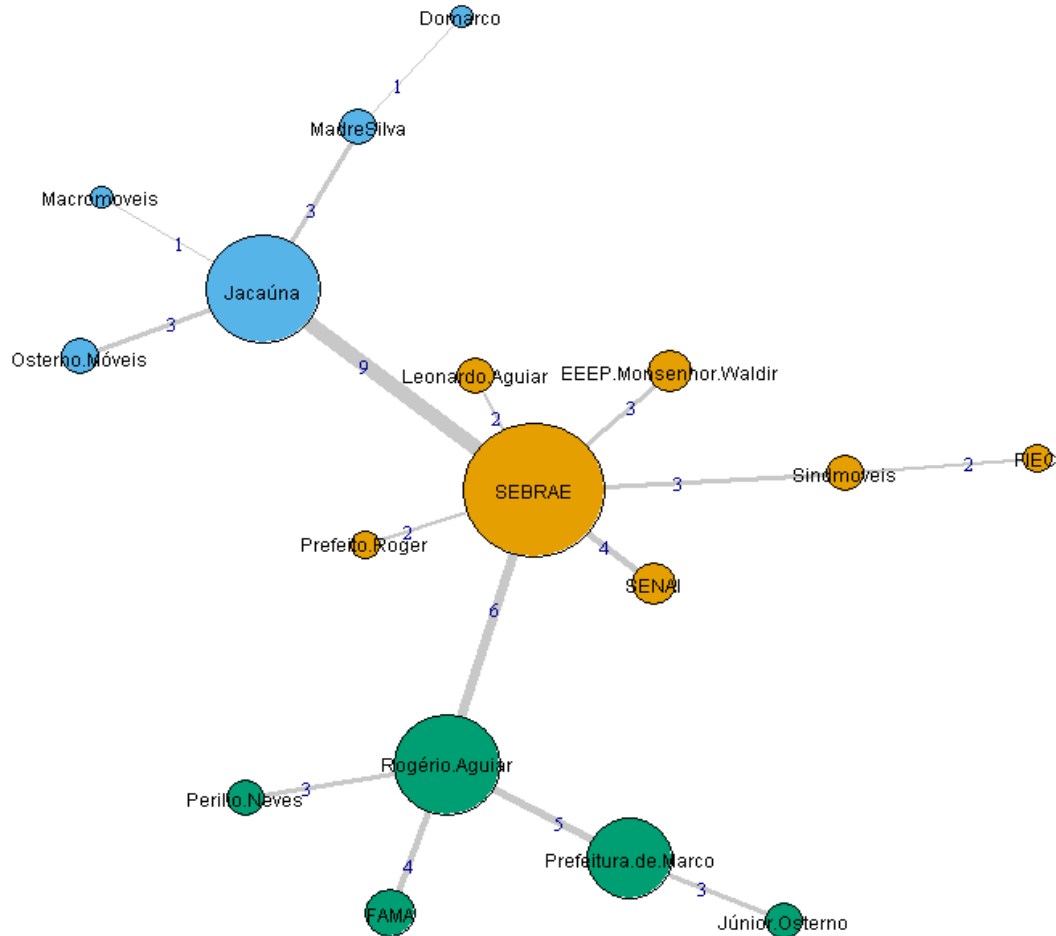
Dentre os itens do questionário aplicado, um foi especificamente inserido para mapear os principais atores do APL. Os respondentes foram solicitados a citar cinco instituições ou pessoas-chave para os produtores locais. Com essas informações, foi construída uma árvore máxima,(Figura 21), onde os “nós” são os atores e as bordas das relações.

Deve-se ressaltar, ainda, que as entrevistas semiestruturadas também foram realizadas com alguns atores do APL. O objetivo dessas entrevistas foi identificar as ações que os atores têm desempenhado dentro do Arranjo e como esses se relacionam. Desse modo, foram realizadas seis entrevistas com representantes das instituições FAMA (antes AMMA) - Associação dos Fabricantes de Marco, proprietário da empresa Jacaúna, escola profissionalizante Monsenhor Waldir Lopes Castro, Sindmóveis, Prefeitura Municipal e EMBRAPA.

A árvore máxima construída com as opiniões dos respondentes, principalmente sob a perspectiva de quem seriam os principais atores do APL, apresenta uma configuração que destaca três “nós” organizadores, a saber: SEBRAE, empresa Jacaúna e o empresário Rogério Aguiar. Esses atores são considerados centrais, pois foram os mais citados e os que apresentaram maior quantidade de relações com outros “nós” (atores). Verifica-se, ainda, que estes atores estão organizados em três tipos de grupos: i) um formado pelas principais empresas da região, organizado pelo “nó” Jacaúna; ii) outro formado majoritariamente pelos principais empresários do Arranjo, organizado pelo “nó” Rogério Aguiar; e, iii) por fim, o grupo organizado pelo SEBRAE, que é composto, principalmente, por órgãos institucionais.

Na análise da rede como um todo, o SEBRAE se posiciona como núcleo central, pois se relaciona com outros dois núcleos organizadores e possui o maior número de relações. Assim, considera-se o SEBRAE como principal agente para o Arranjo Produtivo de móveis de Marco. Segundo entrevista com representante da empresa Jacaúna, a relevância do SEBRAE decorre da sua atuação desde o início da atividade moveleira de Marco, atuando constantemente em treinamentos, consultorias e apoio em participação em eventos. Essas ações ajudaram no desenvolvimento de algumas empresas moveleiras da região.

Figura 21 – Árvore máxima dos principais atores



Fonte: Pesquisa de Campo (2021). Elaboração própria.

No grupo organizado pelo “nó” SEBRAE, há outras instituições que atuam ou atuaram no desenvolvimento do APL, como o SENAI, EEEP Monsenhor Waldir e o Síndmóveis. A escola profissionalizante, apesar de recente, já desempenha papel importante no Arranjo. Atualmente, a escola é responsável por formar mão de obra técnica para empresas moveleiras. Além de curso técnico para móveis, a escola dispõe de outros cursos nas áreas comerciais e administrativas. Outro agente com ações importantes é o Síndmóveis, instituição que realiza a ligação dos empresários do Arranjo com a Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC)

e desempenha, assim, ações de capacitação dos empresários locais, além de organizar eventos para divulgar do setor.

O grupo organizado pela empresa Jacaúna, a maior do Arranjo, é composto pelas principais fábricas moveleiras do APL sob exame. A importância destes atores para o APL está, além de promoverem várias ações com foco no desenvolvimento do setor moveleiro de Marco, na propagação de conhecimento tácito detido pelas empresas. Como observado nas entrevistas, a maioria das micro e pequenas empresas da região é constituída por ex-funcionários de uma dessas empresas.

O grupo organizado pelo empresário fundador da Jacaúna, por exemplo, é formado pelos fundadores e proprietários das principais empresas do Arranjo, como proprietário da Madresilva e o proprietário do Osterno Móveis. Esse grupo é reflexo do anterior, pois os empresários das principais empresas realizam algumas ações pontuais com outras empresas, mas, principalmente, realizam ações para atrair investimentos para a região e para o setor - como destaque, a instalação de Usina Solar e a implantação da silvicultura no município, com apoio da EMBRAPA, Governo do Estado do Ceará e Prefeitura de Marco. O projeto da silvicultura em Marco foi citado em todas as entrevistas realizadas, havendo, pois, grande expectativa em aumentar a competitividade do APL de Marco quando a região iniciar a produção da sua própria madeira.

Há quatro atores que, aparentemente, estão relacionados a grupos com características diferentes das suas. Estes atores são “Prefeito Roger” e o empresário “Leonardo Aguiar” que estão ligados ao grupo formado por instituições, e os atores “Prefeitura de Marco” e “FAMA”, que estão ligados ao grupo formado por empresários. Tal fato decorre da intercambialidade dos termos, com Prefeito Roger e Prefeitura de Marco, usados para expressar o mesmo ator. O mesmo ocorre com Leonardo Aguiar, que foi presidente da FAMA por longo período. Estes atores também desempenham ações importantes para o APL de móveis de Marco, a Prefeitura com ações de infraestrutura e criação de um distrito moveleiro, e a FAMA com 25 associados que realizam ações de articulação, como, por exemplo, a promoção de eventos.

Conclui-se que a principal forma de governança no Arranjo Produtivo de Marco é do tipo hierárquico. Este tipo de governança é o que a autoridade é claramente internalizada dentro de grandes empresas, com real ou potencial capacidade de coordenar as relações econômicas e tecnológicas no âmbito local. Surgem, geralmente, com suporte em uma série de situações em que alguma modalidade de coordenação e liderança local condiciona e induz o surgimento da aglomeração de empresas. Neste caso, as empresas do APL de Marco exibiam vínculos de

interação caracterizados pela relação de confiança. A existência desses vínculos é motivada pelas proximidades física-geográfica e também proximidade construída, entre empresários e empresas, principalmente médias e grandes, e pela existência de relações pessoais de amizade e de parentesco entre os empresários locais, além da governança exercida por um empresário local (proprietário da Jacaúna), que motiva as relações de cooperação no Arranjo.

4.7 Políticas Públicas e Financiamento

No que concerne ao conhecimento sobre ações específicas para o segmento onde atuam, promovidas pelos diferentes âmbitos de governo e/ou instituições fomentadoras, os empreendimentos participantes da pesquisa (Tabela 30) indicaram não conhecer e não participar, em sua maioria, das ações dos governos federal (90,3%) e estadual (87,1%). No Arranjo, de maneira geral, são pouco difundidos programas de apoio ao segmento moveleiro. Entre as instituições, as mais conhecidas e que participam mais ativamente são SEBRAE e governo municipal (32,3% ambas), embora o percentual de participação dos empresários locais em ações promovidas por estas instituições seja baixo. O percentual de empresários que desconheciam algum tipo de programa ou ações específicas do Banco do Nordeste também foi alto. Apesar de baixa participação, SEBRAE e Prefeitura Municipal de Marco apresentam-se como instituições importantes na estrutura e governança do APL.

Tabela 30 - Participação ou conhecimento sobre ações governamentais voltadas ao APL

Instituição	Não tem conhecimento (%)	Conhece, mas não participa (%)	Conhece e participa (%)
Governo federal	71,0	19,4	9,6
Governo estadual	74,2	12,9	12,9
Governo local/municipal	25,8	41,9	32,3
SEBRAE	25,8	41,9	32,3
Banco do Nordeste (BNB)	51,6	25,8	22,6
Outras Instituições	90,3	6,5	3,2

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Nota: Total de empresas respondentes = 31.

Cabe destacar o fato de que as principais ações previstas, com a participação dos governos federal e estadual, no âmbito interno do APL, foram concebidas no “Plano de Desenvolvimento do APL” elaborado em 2008 sob coordenação do SEBRAE, Associação dos Moveleiros de Marco – FAMA (antiga AMMA) e com participação de outras empresas do

APL na forma de planejamento estratégico para determinadas atividades. Esse Plano contemplava 21 ações, dentre as quais se destacavam:

- Programa de capacitação de mão de obra,
- Projeto de montagem de banco de dados do APL,
- Programa central de compras (compra conjunta),
- Programa de consultoria empresarial e tecnológica,
- Programa de tecnologia e *design* (consultorias),
- Criação de peças publicitárias e do *site* do APL,
- Complexo de exposição e capacitação do APL moveleiro de marco – CECAM, entre outras.

Grande parte das ações que estavam previstas no Plano não aconteceu, pois dependia de recursos federais e estaduais, que não foram aportados.

Outros programas mais recentes (2019-2021) de apoio ao APL foram mencionados, como o Programa Ceará Export, em parceria FIEC – SEBRAE, Programa de capacitação para início do processo de exportação de móveis e ainda um evento que vem se consolidando que é Salão de Móveis de Marco/CE que, aliás, já aconteceu pela segunda vez no município de Marco. O evento tem grande importância para as empresas do APL e foi realizado pelo Sindmóveis e Fabricantes Associados do Marco - FAMA, contando com o apoio do SEBRAE, ADECE e do Sistema FIEC. A este evento são atraídos compradores vindos de todo o País, com o intuito de conhecer fábricas, participar do *howrooms* de móveis e realizar negócios, tornando-se fonte de informação para a melhoria da capacidade inovativa e para a promoção da competitividade do APL.

Quando indagado sobre as políticas públicas que poderiam contribuir para o aumento da eficiência das empresas, observou-se, conforme Tabela 31, que as políticas mais citadas foram “Programas de capacitação profissional e treinamento técnico” (96,8%), “Programas de apoio a consultoria técnica” (93,5%), “Programas de acesso à informação (produção, tecnologia, mercados, etc.” (93,5%) e “Incentivo fiscais” (93,5%). Constatou-se que a maioria das políticas se encontra, potencialmente, em patamares de alta citação pelas empresas, contudo estes resultados realçam a demanda por conhecimento por parte das empresas do APL de Marco - conhecimento este na forma da presença de profissionais mais qualificados ou de informações operacionais, mercadológicas ou tecnológicas.

Tabela 31 – Políticas públicas que poderiam contribuir para o aumento da eficiência competitiva

Ações de Política Públicas	N. Empresas	%
Programas de capacitação profissional e treinamento técnico	30	96,8
Melhorias educação básica	28	90,3
Programas de apoio a consultoria técnica	29	93,5
Estímulos à oferta de serviços tecnológicos	24	77,4
Programa de acesso à informação (produção, tecnologia, mercados, etc)	29	93,5
Linhas de crédito e outras formas de financiamento	27	87,1
Incentivos fiscais	29	93,5
Políticas de fundo de aval	22	71,0
Programas de estímulo ao investimento	21	67,7

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Na mesma análise, a variável “Programas de estímulo ao investimento” foi a que obteve menor número de citação, embora não negligenciável (67,7%), o que pode apontar certo desinteresse por parte das empresas pesquisadas, em relação às fontes externas para realizar investimentos. Na análise dos principais obstáculos que limitam o acesso da empresa às fontes externas de financiamento (Tabela 32), os entraves burocráticos apresentaram-se como os principais limitadores para acessar a fontes externas, com 71,0%. Talvez as dificuldades para obtenção de recursos externos sejam capazes de desencadear desinteresse por parte das empresas participantes do APL, já que nível de desconhecimento sobre instituições financeiras não é muito baixo, tomando como base o Banco do Nordeste.

Tabela 32 – Principais obstáculos que limitam o acesso da empresa às fontes externas de financiamento

Limitações	N. Empresas	%
Inexistência de linhas de crédito adequadas às necessidades da empresa	7	22,6
Dificuldades ou entraves burocráticos para se utilizar as fontes de financiamento existentes	22	71
Exigência de aval/garantias por parte das instituições de financiamento	17	54,8
Entraves fiscais que impedem o acesso às fontes oficiais de financiamento	15	48,4

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

4.8 Principais Desafios do APL

Nas entrevistas realizadas com representantes da Associação de Fabricantes de Marco (FAMA), representante do Sindmoveis – CE e empresário local, foi possível perceber alguns desafios que as empresas moveleiras têm a superar. Segundo esses entrevistados, um dos

principais problemas do APL está relacionado à necessidade de ampliar a cadeia produtiva local de móveis. A crescente demanda por insumos e serviços por parte das fabricas de móveis de Marco faz com que a oferta dos fornecedores locais seja insuficiente, enquanto a aquisição de insumos e serviços de fornecedores mais distantes da região tem efeito direto no aumento dos custos e, principalmente, na capacidade produtiva. Este aumento da demanda por insumos e serviços está relacionado ao crescimento da produção de alguns fabricantes da região e o aumento de número de empresas de móveis.

O representante da FAMA evidencia que um dos serviços que o Arranjo de Marco mais carece atualmente é o de logística. Na região, existem apenas empresas (transportadoras) de frete de porte pequeno para a atender a demanda dos micro e pequenos empreendedores do setor. As médias e grandes empresas precisam contratar este serviço fora do APL ou adquirir frota própria, o que torna mais onerosos os custos de distribuição.

É importante destacar, no entanto, que, apesar da dificuldade com relação à cadeia produtiva local, na pesquisa de campo, foi possível detectar a presença de agentes especializados em outras etapas do processo produtivo de móveis, como madeireiras (lojas de venda de madeira e outros produtos semiacabados), fábrica de espumas e fabricas de granitos. Isto evidencia a expansão da cadeia produtiva local de móveis de Marco, contudo, possivelmente, a velocidade desta expansão esteja aquém das necessidades dos fabricantes de móveis. Outros desafios relatados nas entrevistas estão relacionados a:

- pouca articulação entre os agentes do Arranjo de Móveis, sendo necessária a superação do comportamento individualista dos empresários e sua resistência a participar da associação e de desenvolver ações estratégicas, visando o conjunto das empresas;
- desenvolvimento de inovação tecnológica para a maioria das empresas, com foco em novos processos e produtos com *design* próprio, tendo em vista que as inovações percebidas são, na grande maioria, incrementais, com base em imitações;
- dificuldades de transferência de conhecimento entre as empresas e ausência de um ambiente empresarial mais integrado;
- aumento contínuo no preço das matérias-primas, sobretudo após o início da Pandemia da Covid-19, o que é passível de reduzir significativamente a margem de lucro das empresas;
- limitação significativa para o desenvolvimento da indústria do APL moveleiro de Marco está nas condições de financiamento disponíveis, ressaltando-se as dificuldades ou entraves burocráticos para se utilizar as fontes de financiamento.

A falta de articulação e o individualismo das empresas do APL constituem obstáculos para realização das ações de capacitação da FAMA e do SindMóveis, como também impeditivo para a criação de eventos de promoção e missões empresarias. Conforme ressaltado pelo representante da FAMA, isto é reflexo da falta de apoio de outras instituições (órgãos governamentais, órgão de representação de setor, bancos e outros) ao APL. O representante afirma que, no passado, as empresas conseguiam, com maior facilidade, apoio de instituições, o que ajudou na execução para ações de participação de feiras em São Paulo, Rio Grande do Sul e fora do País.

Outros desafios significativos mencionados pelos empresários do APL foram as dificuldades existentes nos assuntos fiscais como na qualificação profissional. Atualmente, algumas empresas da região participam do Fundo de Desenvolvimento Industrial (FDI) do Governo do Estado do Ceará, programa que cria uma série de benefícios à instalação de empreendimentos industriais, fornecendo incentivos fiscais para promover a industrialização e o desenvolvimento do estado. Os entrevistados destacaram, no entanto, a necessidade de treinamento ou consultoria para realizar o planejamento tributário. Os entrevistados acreditam que algumas empresas são prejudicadas pela ausência de informações sobre o assunto.

Na qualificação profissional, os entrevistados relataram que, de maneira geral, a mão de obra é capacitada, não há carência em profissionais de costura, operadores de máquinas, tapeceiros, embaladores. Profissionais para atuar na parte de atividades administrativa e profissionais técnicos mais especializados, todavia, como de manutenção de máquinas e de *design*, são mais escassos na região.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A análise da base de dados obtida por meio da aplicação de questionário e das entrevistas permite identificar um conjunto de dificuldades enfrentadas pelas empresas do APL, bem como potencialidades ainda não devidamente exploradas.

As empresas evoluíram em termos de produção e número de funcionários e possuem escalas relativamente elevadas, atingindo mercados distantes. Esse fato impactou positivamente na economia do município de Marco. Com o advento da Pandemia em 2020, algumas dessas empresas passaram por dificuldades na sua capacidade produtiva, em razão, principalmente, da falta de insumos ou do aumento no custo das matérias-primas, no entanto, não houve redução nas vendas para a maioria das empresas do APL durante este período.

A vantagens associadas ao local estão relacionadas à disponibilidade de mão de obra qualificada. Essa qualificação se refere, não só, ao conhecimento tácito no processo produtivo local (“aprender fazendo”), adquirido no processo produtivo local, mas também pela presença de curso técnico voltado para o setor e a localização geográfica, próximo à Rodovia BR 222, que faz ligação com os estados da região Norte, de onde vem parte da matéria-prima (madeira) e para o escoamento da produção. A dificuldade para aquisição de máquinas e equipamentos foi apontada como aspecto de maior fragilidade das empresas locais, e, de certo modo, esta dificuldade sinaliza para um processo de expansão produtiva das empresas. A cadeia produtiva está sob processo de diversificação, com a presença de agentes especializados em outras etapas do processo produtivo de móveis, como madeireiras, fábrica de espumas e fabricas de granitos. No que se refere ao processo de inovação existente no Arranjo, foi apontada a existência de inovações em produtos e processos, mas também em nível organizacional. Essas inovações são diretamente influenciadas pelos clientes, empresas concorrentes, fornecedores e informações obtidas na internet.

Algumas instituições têm papel relevante no APL, como a FAMA, o Sindmóveis e o SEBRAE - destaque para o SEBRAE, com sua atuação desde o início da formação do APL, contribuindo para o crescimento de várias empresas moveleiras. Além destas instituições, há lideranças empresariais que captam recursos e projetos para o APL, como os proprietários das empresas Jacaúna, Madresilva e Osterno Móveis.

Apesar da existência dessas instituições e lideranças, um dos principais desafios que o APL enfrenta concentra-se na articulação entre os agentes do APL. Em decorrência da segmentação, em relação aos portes das empresas que compõem o Arranjo Produtivo de Marco, as articulações que ocorrem não conseguem ser de forma transversal, atingindo, portanto, apenas alguns grupos de empresas. Outro ponto é a carência de articulação com instituições de ensino e pesquisa, que deve ser estimulada. Existem diversas instituições de ensino no entorno do APL, no entanto, apenas a escola profissionalizante é mais atuante para a atender as demandas das empresas moveleiras. É importante destacar o fato de que a experiência que o APL teve com instituições de pesquisa foi bastante exitosa, como o projeto da silvicultura desenvolvido pela EMBRAPA.

Tendo em vista as potencialidades e desafios identificados, recomenda-se, para promover um salto de qualidade na competitividade das empresas do Arranjo, a implantação de um “Distrito Industrial” para alocar as empresas pertencentes à cadeia produtiva de móveis. Este projeto faz parte do planejamento da Prefeitura Municipal de Marco para ser executado

nos próximos anos. A importância do “Distrito Industrial” decorre da perspectiva que a aproximação física das empresas que compõem o APL, ou maioria delas, e mais infraestrutura de qualidade poderão facilitar a articulação dos atores.

Com intuito de que haja aumento na competitividade do APL, faz-se necessária a implantação de outros equipamentos dentro do “Distrito Industrial”. O primeiro seria um espaço para alocar as instituições de apoio, como a Associação, o Sindicato e outros. O outro seria um espaço, semelhante a um centro de convenções, onde os fabricantes possam expor seus produtos e realizar eventos. Por fim, sugere-se a construção de um centro de pesquisa e desenvolvimento, vinculado com alguma instituição de pesquisa, para colaborar no desenvolvimento de produtos e processos inovadores que favoreça o APL de Marco.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Relatório de acompanhamento setorial: indústria moveleira**, Volume I. Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, 2008.

AMARAL, C.F. REVANI, T. L.; HEGEDUS C. E. N.; NOGUEIRA M. A.; ANDRADE W. S. Análise da competitividade do setor moveleiro brasileiro. **XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e X Encontro Latino Americano de Pós Graduação – Universidade do Vale do Paraíba**. 2010. disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/0757_0643_01.pdf . acesso em 14 de agosto de 2020.

BRASIL/MTP/RAIS - Ministério do Trabalho e Previdência -MTP/RAIS - **Relatório Anual de Informações Sociais**, 2019. Ministério do Trabalho e Emprego –. Disponível em: <http://www.mte.org.br/htm>. Acesso em 15 out 2021.

BRASIL/COMEX STAT- Ministério da Econômica-ME, **Estatísticas de Comércio Exterior- COMEX STAT**, 2021. Disponível em : <https://www.gov.br/produktividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/comercio-exterior/estatisticas>. Acesso em 15 out 2021

BRAINER, M.S.C.P. Setor moveleiro: aspectos gerais e tendências no Brasil e na área de atuação do BNB. **Caderno Setorial ETENE**, Banco do Nordeste do Brasil, Fortaleza, ano 3, n. 34, Junho, 2018.

DEPARTAMENTO DE ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO – DEESD. **Competitividade: conceituação e fatores determinantes**. 1991 (Texto para discussão n. 2)

DEPEC-BRADESCO - Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos. **Indústria de Móveis**. Jun. 2017. Disponível em: https://www.economiaemdia.com.br/EconomiaEmDia/pdf/infset_industria_de_moveis.pdf. Acesso em: 22 maio 2018.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ. **Panorama setorial: indústria de móveis: Paraná 2017**. / Federação das Indústrias do Estado do Paraná. Curitiba: Fiep, 2017.

FERRAZ, S.F.S.; GOBB, R.L.; LIMA, T.C.B. de. Teoria do capital social: um estudo no *cluster* moveleiro de Marco (CE). **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. V. 9 - N 2, jul/dez 2011.

GALINARI, R.; TEIXEIRA JÚNIOR, J.R.; MORGADO, R.R. A competitividade da indústria de móveis do Brasil: situação atual e perspectivas. **BNDES Setorial**, Biblioteca Digital, n.37, p. 227-272, 2013.

GOBB, Raquel Lorena. **Arranjos Produtivos Locais na Perspectiva da Teoria do capital Social**: um estudo no APL moveleiro de Marco/CE. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Ceará, 2008.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE. **Estatísticas de Comércio Internacional (2001-2019)**. 2022. Disponível em: <https://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/>. Acesso em 26 de janeiro de 2022.

LASTRES, H. M.; CASSIOLATO, J. E. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: IE, 2003.

LEÃO, M. S.; NAVEIRO, R. M.; Fatores de competitividade da indústria de móveis de madeira do Brasil. **Revista Madeira**. ed. 119, 2009. Disponível em: http://www.remade.com.br/br/revistadamadeira_materia.php?num=1375&subject=Móveis&title=Fatores. Acesso em: 27 abr. 2010.

LIMA, Francisca Marta Campêlo. **Histórias de Sucesso**: Indústria. Madeira e Móveis. 2007. Disponível em: <http://www.casosdesucesso.sebrae.com.br/include/arquivo.aspx/309.pdf>. Acessado em 14/03/2008

MELO, M.C.P. de; BRAGA, F.L.P.; AMARAL FILHO, J. do. Comércio Exterior cearense (1989-2016): restrições e potencialidades. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 50, n. 3, p. 89-106, 2019.

POSSAMAI, A.; VILAS BOAS, A. A.; CONCEIÇÃO, R. D. P. Fatores Determinantes da Competitividade: Uma Análise do Pólo Moveleiro de Bento Gonçalves. **Simpósio De Engenharia Da Produção—SIMPEP**, v. 11, 2006.

ROSA, S.E.S.; CORREA, A.R.; LEMOS, M.L.F.; BARROSO, D.V. O setor de móveis na atualidade: uma análise preliminar. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 65-106, mar. 2007.

SCIPIÃO, Tatiana Teófilo. **Política Industrial para promoção de Arranjos Produtivos Locais**: um estudo de caso em Marco-Ceará. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Políticas Públicas e Sociedade). Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, 2004.

WORLD BANK. **Exportações de mercadorias**. 2021. Disponível em: <https://datos.bancomundial.org/indicador/TX.VAL.MRCH.CD.WT?view=chart>. Acesso em 18 de agosto de 2021.

ANEXO I

Relação da Empresas Georreferenciadas e Mapeadas do APL de Móveis em Marco

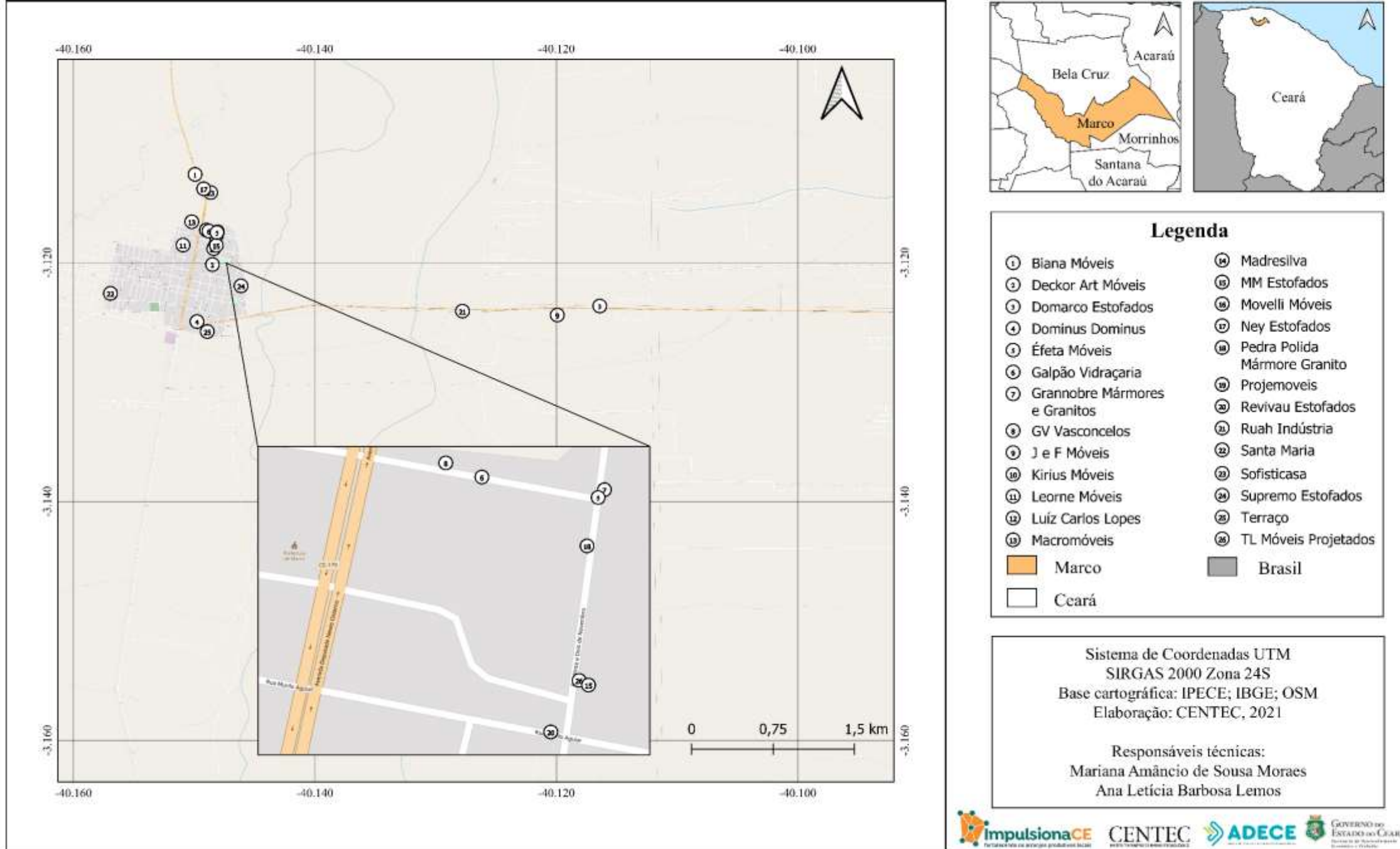
ID	Razão Social	Nome Fantasia	Endereço	Latitude	Longitude
1	FRANCISCO ROBÉRIO VASCONCELOS ME	SUPREMO ESTOFADOS	RUA 6 DE JANEIRO, 100, CENTRO	372645	9654859
2	KIRIUS INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS	KIRIUS MÓVEIS	RODOVIA 402 KM03	375557	9654592
3	CHISTIAN NEY SILVEIRA JÚNIOR ME	NEY ESTOFADOS	AVENIDA PREFEITO GUIDO OSTERNO	372300	9655757
4	J E F INDUSTRIA COMERCIO E SERVIÇO DE MÓVEIS	J E F MÓVEIS	RODOVIA 402 KM 03	375557	9654592
5	KARLA CRISTIANE SILVA VASCONCELOS	DOMINUS	RUA 25 DE MARÇO, 321, CENTRO	372240	9654528
6	0	MM ESTOFADOS	RUA 22 DE NOVEMBRO	372417	9655233
7	ANTÔNIO GLEIDISON SILVA SOUSA	DECKOR ART MÓVEIS	RUA 22 DE NOVEMBRO	372382	9655056
8	0	REVIVAU ESTOFADOS	RUA 22 DE NOVEMBRO, 1020	372393	9655203
9	MANUEL TIAGO SILVA SOUSA	TL MÓVEIS PROJETADOS	RUA 22 DE NOVEMBRO	372411	9655236
10	ANTÔNIO DARCYO JOVINO OSTERNO	MOVELLI MÓVEIS PROJETADOS E DECORAÇÕES	RODOVIA BR 402, KM 185	379417	9652589
11	FRANCISCO RAFAEL DE MESQUITA SILVA	TERRAÇO	RUA GOVERNADOR RAUL BARBOSA	372335	9654436
12	AGUIA INDUSTRIA E COMÉRCIO MÓVEIS LTDA	DOMARCO ESTOFADOS	RODOVIA CE 179 SN	375948	9654676
13	FRANCISCO DAUTON VASCONCELOS SILVA	PROJEMOVEIS	RODOVIA BR402,186	379470	9652949
14	0	0	0	379183	9651992
15	GRANNOBRE MARMORESE GRANITOS LTDA	GRANNOBRE MARMORES E GRANITOS	RUA 22 DE NOVEMBRO, 1146	372427	9655358
16	MANOEL IVANILDO MORENO	IVANILDO ESTOFADOS	RUA 22 DE NOVEMBRO	372437	9655436
17	FRANCISCO NELSON CAVALCANTE	ÉFETA MÓVEIS	RUA 22 DE NOVEMBRO	372423	9655353
18	0	GALPÃO VIDRAÇARIA	RUA CECI NEVES	372349	9655366
19	MADRESILVA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA	MADRESILVA	BAIXA DO MEIO	379413	9650380
20	SAULO INDUSTRIA DE MÓVEIS LTDA	MADRESILVA	BAIXA DO MEIO, BR 402 KM14,1	399413	9650380
21	CARLOS ALBERTO SILVA MÓVEIS	BIANA MÓVEIS	RUA PAULO OSTERNO	372221	9655890
22	JOSÉ ROBERTO GOMES	SOFISTICASA	AVENIDA PREFEITO GUIDO OSTERNO	372365	9655722
23	SALOMÃO INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA	SALOMÃO MÓVEIS	POVOADO ESCONDIDO	387310	9653188

ID	Razão Social	Nome Fantasia	Endereço	Latitude	Longitude
24	GLEDE JANE SILVA ARAÚJO	PEDRA POLIDA MÁRMORE GRANITO	RUA 22 DE NOVEMBRO, 1110	372416	9655322
25	RUAH INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA	RUAH INDUSTRIA	BR 402 KM 1 BAIRRO SANTA ROSA	374684	9654627
26	RUAH INDUSTRIA E COMERCIO DE MÓVEIS LTDA	RUAH INDUSTRIA	BR402 KM1 BAIRRO SANTA ROSA	374684	9654627
27	BFBINDÚSTRIA DE ARTEFATOS PLÁSTICOS LTDA	LEORNE PLAST	DISTRITO DE IRRIGAÇÃO BAIXO ACARAÚ, TRIANGULO DE MARCO	382915.02	9656979.37
28	FRANCISCO ELIGLEY SILVA SOUSA	MACROMOVEIS	RUA PRESIDENTE MÉDICE 1111	372191	9655452
29	LEORNE MÓVEIS EIRELI	LEORNE MÓVEIS	RUA PRESIDENTE MÉDICE	372111	9655236
30	RUAH INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA	SANTA MARIA	RUA TELEGRAFISTA CECI NEVES, 1008, CORAÇÃO DE JESUS	371443	9654788
31	TRONCUS WOOD TRANSPÊ REF LTDA	TRONCUS	ESTRADA MARCO MARACAJÁ 1000 KM01 GADO BRAVO	9664268.6	387938.58
32	JOSÉ GEOVANE FERREIRA VASCONCELOS	GV VASCONCELOS	RUA CECI NEVES,366, CENTRO	372326	9655375

ANEXO II

Mapa Georreferenciado das Empresas Identificadas no APL de Móveis em Marco

Arranjo Produtivo Local de Móveis em Marco/CE



ANEXO III

PROJETO DE FOMENTO AOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO ESTADO DO CEARÁ		
QUESTIONÁRIO PARA AS EMPRESAS DO APL¹⁴		
Código de identificação:	Número APL:	Número do questionário:
I IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA		
1. Empresa formalizada	1. () Sim	2. () Não
2. Se não, pretende formalizar	1. () Sim	2. () Não
3. Se a empresa for formalizada:		
Razão Social:		CNPJ:
Nome Fantasia:		
4. Endereço e contato:		
Rua:		Número:
Bairro:		Cidade:
CEP:	Estado:	
Fone:	E-mail:	Site da empresa:
Pessoa de Contato na Empresa:	Cargo:	E-mail:

Questionário Aplicado Junto Às Empresas do APL de Móveis em Marco

5. Tamanho da empresa quanto ao número de empregados:

1. () Micro 2. () Pequena 3. () Média 4. () Grande

6. Segmento de atividade principal (classificação CNAE): _____

7. Qual seu principal produto? _____

8. Pessoal ocupado atual: _____

9. Ano de fundação: _____

10. A direção da empresa é: 1. () Profissionalizada 2. () Familiar 3. () Próprio empresário

11. Número de sócio fundadores: _____

12. Perfil do principal sócio fundador (ou proprietário):

¹⁴ Questionario Adaptado da RedeSist.

1. Idade quando criou a empresa _____
2. Sexo: 1. () Masculino 2. () Feminino 3. () Outro 4. () Não declarar
3. Escolaridade quando criou a empresa:
1. () Analfabeto 2. () Ensino Fundamental Incompleto 3. () Ensino Fundamental Completo
4. () Ensino Médio Incompleto 5. () Ensino Médio Completo 6. () Superior Incompleto
7. () Superior Completo 8. () Pós-Graduação

13. Evolução do número de empregados:

Período de tempo	Número de empregados
Ao final do primeiro ano de criação da empresa	
Ao final do ano de 2019	
Ao final do ano de 2020	

14. Identifique as principais dificuldades na operação da empresa.

Principais dificuldades	No primeiro ano de vida	Em 2019	No último ano
Contratar empregados qualificados	(1)	(2)	(3)
Produzir com qualidade	(1)	(2)	(3)
Vender a produção	(1)	(2)	(3)
Custo ou falta de capital de giro	(1)	(2)	(3)
Custo ou falta de capital para aquisição de máquinas e equipamentos	(1)	(2)	(3)
Custo ou falta de capital para aquisição/locação de instalações	(1)	(2)	(3)
Pagamento de juros de empréstimos	(1)	(2)	(3)
Custo ou falta de capital para implantação de programa de gestão e controle de qualidade	(1)	(2)	(3)
Compra de máquinas, equipamentos, matérias primas e insumos	(1)	(2)	(3)
Outras. Citar _____	(1)	(2)	(3)

15. Informe o número de pessoas que trabalham na empresa, segundo características das relações de trabalho:

Tipo de relação de trabalho	Número de pessoal ocupado
Sócio proprietário	
Contratos formais (empregados permanentes com CLT)	
Outros tipos de contratos formais (estagiário, serviço temporário, terceirizados, etc)	
Contratos informais (ex. familiares sem contrato formal)	
Total	

II – PRODUÇÃO, MERCADOS E EMPREGO

16. Evolução da empresa:

Anos	Pessoal ocupado	Faturamento Preços correntes(R\$)	Destinos das vendas (Mercados) (%)			
			Vendas no município do arranjo	Vendas no Estado	Vendas no Brasil	Total
2015						100%
2019						100%
2020						100%

17. Quais as principais transações comerciais que a empresa realiza no município, no Estado e no Brasil?

Tipos de transações	No município	No Estado	No Brasil
1.Aquisição de insumos e matéria prima	()	()	()
2.Aquisição de equipamentos	()	()	()
3.Aquisição de componentes e peças	()	()	()
4.Aquisição de serviços (manutenção, marketing, consultorias, etc.)	()	()	()
5.Aquisição de produtos semi-acabados (oficinas)	()	()	()
6.Vendas de produtos	()	()	()
7.Outro	()	()	()

18. Peças (unidades) produzidas no ano de fundação _____, em 2019 _____, e em 2020 _____.

19. Durante o processo de produção, quais destes itens a sua empresa busca resolver quanto aos problemas de meio ambiente?

Tipos de transações	
1. Tratamento/armazenamento de rejeitos sólidos	()
2. Eficiência energética	()
3. Uso eficiente de materiais (insumos)	()
4. Reciclagem	()
5. Gestão de resíduos sólidos	()
6. Reflorestamento	
7. Emissão de CO2	()

5.Capacidade de introdução de novos produtos/processos	()
6.Modelos (design) das peças (produto)	()
7.Estratégias de comercialização	()
8.Qualidade do produto	()
9.Capacidade de atendimento (volume e prazo)	()
10.Infraestrutura de logística e prazo de entrega	()
11.Uso de internet para negociações e compras de materiais	()
10.Outra. Citar:	()

27. Sua empresa é subcontratante de outras empresas? Caso não, pule para a questão 29.

1. () Sim 2. () Não

28. Caso sua empresa seja subcontratante, indique o tipo de atividade e a localização da empresa subcontratada: 1 significa que a empresa subcontrata esta atividade de outra empresa localizada dentro do município e 2 significa que sua empresa subcontrata esta atividade de outra empresa localizada fora do município.

Tipo de atividades	Localização	
Fornecimento de insumos e componentes		
Etapas do processo produtivo (cortes, acabamento, embalagem, etc)		
Serviços especializados na produção (laboratoriais, manutenção, etc)		
Administrativas (gestão, contabilidade, recursos humanos)		
Desenvolvimento de produto (<i>design</i> , etc)		
Comercialização		
Serviços gerais (limpeza, refeições, transporte, etc)		

III – INOVAÇÃO, COOPERAÇÃO E APRENDIZADO

29. No período entre 2015 a 2020, sua empresa lançou algum produto, adotou algum processo novo, realizou mudanças organizacionais ou desenvolveu melhorias significativas (aperfeiçoamento) em produtos ou processos já existentes? Caso não, pule para a questão 32.

1. () Sim 2. () Não

30. Caso tenha realizado inovações, informe as principais características conforme lista abaixo (ver Box 1):

Descrição	1. Sim	2. Não
Inovações de produto		
Produto novo para a sua empresa, mas já existente no mercado.	(1)	(2)
Produto novo para o mercado nacional.	(1)	(2)

Produto novo para o mercado internacional.	(1)	(2)
Inovações de processo		
Processos tecnológicos novos para a sua empresa, mas já existentes no setor.	(1)	(2)
Processos tecnológicos novos para o setor de atuação.	(1)	(2)
Outros tipos de inovação		
Criação ou melhoria substancial, do ponto de vista tecnológico, do modo de acondicionamento de produtos (embalagem).	(1)	(2)
Inovação no desenho de produtos.	(1)	(2)
Realização de mudanças organizacionais (inovações organizacionais)		
Implementação de técnicas avançadas de gestão.	(1)	(2)
Implementação de significativas mudanças na estrutura organizacional.	(1)	(2)
Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de marketing.	(1)	(2)
Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de comercialização.	(1)	(2)
Implementação de novos métodos e gerenciamento, visando a atender normas de certificação (ISO 9000, ISO 14000, etc).	(1)	(2)

31. Que tipo de atividade inovativa sua empresa desenvolveu entre os anos de 2015 a 2020? Indique o grau de constância dedicado à atividade assinalando (1) se desenvolveu rotineiramente, e (2) se desenvolveu ocasionalmente (ver Box 2).

Descrição		
1.Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na sua empresa	1	2
2.Aquisição externa de P&D e/ou Projetos	1	2
3.Aquisição de máquinas e equipamentos que implicaram em significativas melhorias tecnológicas de produtos/processos ou que estão associados aos novos produtos/processos	1	2
4.Aquisição de outras tecnologias (softwares, ferramentas de informática, aplicativos, computadores)	1	2
5.Aquisição de Software de controle de produção e qualidade	1	2
6.Nova fonte de matéria-prima ou de produto semi-acabado	1	2
7.Projeto industrial ou desenho industrial associados à produtos/processos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados	1	2
8.Programa de treinamento orientado à introdução de produtos/processos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados	1	2
9.Novas formas de comercialização e distribuição para o mercado de produtos novos ou significativamente melhorados	1	2
10.Adoção de novas matérias primas e insumos	1	2
11.Mudança de fornecedores	1	2
12.Mudança no destino final das vendas	1	2
10.Outros Citar:	1	2

32. Sua empresa efetuou atividades de treinamento e capacitação de recursos humanos durante os últimos três anos, 2018 a 2020? Caso não, pule para a questão 35.

1. () Sim 2. () Não

33. Caso sim, quais tipos de treinamento sua empresa realizou ?

Descrição	
1.Treinamento na empresa	()
2.Treinamento em cursos técnicos fora do município	()
3.Estágios em empresas fornecedoras ou clientes	()
4.Estágios em empresas do grupo	()
5.Contratação de técnicos/engenheiros de outras empresas do município	()
8.Contratação de técnicos/engrenheiros de empresas fora do município	()
9.Absorção de formandos dos cursos universitários localizados no município ou próximo	()
10. Absorção de formandos dos cursos técnicos localizados no município ou próximo	()

34. Como resultado dos processos de treinamento e aprendizagem, formais e informais, acima discutidos, como melhoraram as capacitações da empresa.

Descrição	
Melhor utilização de técnicas produtivas, equipamentos, insumos e componentes	()
Maior capacitação para realização de modificações e melhorias em produtos e processos	()
Melhor capacitação para desenvolver novos produtos e processos	()
Maior conhecimento sobre as características dos mercados de atuação da empresa	()
Melhor capacitação administrativa	()

35. Que tipos de treinamento são necessários para a sua empresa?

1. () Liderança 2. () Vendas 3. () Custos
 4. () Marketing 5. () Processo 6. () Gestão
 7. () Outros Citar _____

36. Quais dos seguintes itens desempenharam um papel importante como fonte de informação para o aprendizado, durante os últimos três anos, 2018 a 2020 (ver Box 3)?

Fontes internas	
1.Área de produção	()
2.Áreas de vendas e marketing, serviços internos de atendimento ao cliente	()
3.Outros (especifique)	()

Fontes externas	
1.Outras empresas dentro do grupo	()
2.Fornecedores de insumos (equipamentos, materiais)	()
3.Clientes	()
4.Concorrentes	()
5.Outras empresas do Setor	()
Empresas de consultoria	()
Universidades e outros institutos de pesquisa:	
1.Universidades	()
2.Centros de capacitação profissional, de assistênciatécnica e de manutenção	()
3.Instituições de testes, ensaios e certificações	()
Outras fontes de informação:	
1.Conferências, Seminários, Cursos e Publicações Especializadas	()
2.Feiras, Exibições e Lojas	()
3.Encontros de Lazer (Clubes, Restaurantes, etc)	()
4.Associações empresariais locais (inclusive consórcios de exportações)	()
6.Informações de rede baseadas na internet ou computador	()

37. Durante os últimos três anos, 2015 a 2020, sua empresa esteve envolvida em atividades cooperativas, formais ou informais, com outra (s) empresa ou organização? Caso não, pule para a questão 41 (ver Box 4).

1. () Sim 2. () Não

38. Em caso afirmativo, quais dos seguintes agentes desempenharam papel importante como parceiros, durante os últimos três anos, 2015 a 2020?

Agentes	
Empresas	
1.Outras empresas dentro do grupo	()
2. Empresas associadas (joint venture)	()
3.Fornecedores de insumos (equipamentos, materiais, componentes e softwares)	()
4.Clientes	()
5.Concorrentes	()
6.Outras empresas do setor	()
7. Empresas de consultoria	()
Universidades e Institutos de Pesquisa	
1.Universidades	()

2.Institutos de pesquisa	()
3.Centros de capacitação profissional de assistênciatécnica e de manutenção	()
4.Instituições de testes, ensaios e certificações	()
Outras Agentes	
1.Representação	()
2.Entidades Sindicais	()
3.Órgãos de apoio e promoção	()
4.Agentes financeiros	()

39. Quais as formas de cooperação realizadas durante os últimos três anos, 2015 a 2020, com outros agentes do local?

Descrição	
Compra de insumos e equipamentos	()
Venda conjunta de produtos	()
Desenvolvimento de Produtos e processos	()
Design e estilo de Produtos	()
Capacitação de Recursos Humanos	()
Obtenção de financiamento	()
Reivindicações	()
Participação conjunta em feiras, etc	()
Outras: especificar	()

40. Caso a empresa já tenha participado de alguma forma de cooperação com agentes locais, quais os resultados das ações conjuntas já realizadas?

Descrição	
Melhoria na qualidade dos produtos	()
Desenvolvimento de novos produtos	()
Melhoria nos processos produtivos	()
Melhoria nas condições de fornecimento dos produtos	()
Melhor capacitação de recursos humanos	()
Melhoria nas condições de comercialização	()
Introdução de inovações organizacionais	()
Novas oportunidades de negócios	()
Promoção de nome/marca da empresa no mercado nacional	()
Maior inserção da empresa no mercado externo	()

Outras: especificar

()

41. Cite cinco instituições ou pessoas-chave para os produtores locais

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

IV – ESTRUTURA, GOVERNANÇA E VANTAGENS ASSOCIADAS AO AMBIENTE LOCAL

42. Quais são as principais **vantagens** que a empresa tem por estar localizada no território (ver Box 5)?

Externalidades	
1. Disponibilidade de mão-de-obra qualificada	()
2. Baixo custo da mão-de-obra	()
3. Proximidade com os fornecedores de insumos e matéria-prima	()
4. Proximidade com os clientes/consumidores	()
5. Infra-estrutura física (energia, transporte, comunicações)	()
6. Proximidade com produtores de equipamentos	()
7. Disponibilidade de serviços técnicos especializados	()
8. Existência de programas de apoio e promoção	()
9. Proximidade com universidades e centros de pesquisa	()
10 Outra. Citar:	()

43. Como a sua empresa avalia a contribuição de sindicatos, associações, cooperativas locais no tocante às seguintes atividades. Sendo 1 muito insatisfeito, 2 insatisfeito, 3 indiferente, 4 satisfeito e 5 muito satisfeito.

Tipo de contribuição	1	2	3	4	5
1. Auxílio na definição de objetivos comuns para o arranjo produtivo	()	()	()	()	()
2. Estímulo na percepção de visões de futuro para ação estratégica	()	()	()	()	()
3. Disponibilização de informações sobre matérias-primas, equipamento, assistência técnica, consultoria, etc.	()	()	()	()	()
4. Identificação de fontes e formas de financiamento	()	()	()	()	()
5. Promoção de ações cooperativas	()	()	()	()	()
6. Apresentação de reivindicações comuns	()	()	()	()	()
7. Criação de fóruns e ambientes para discussão	()	()	()	()	()
8. Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas	()	()	()	()	()
9. Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local	()	()	()	()	()
10. Organização de eventos técnicos e comerciais	()	()	()	()	()

V – POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAS DE FINANCIAMENTO

44. A empresa participa ou tem conhecimento sobre algum tipo de programa, incentivo fiscal ou ações específicas para o segmento onde atua, promovido pelos diferentes âmbitos de governo e/ou instituições abaixo relacionados:

Instituição/esfera governamental	1. Não tem conhecimento	2. Conhece, mas não participa	3. Conhece e participa
Governo federal	(1)	(2)	(3)
Governo estadual	(1)	(2)	(3)
Governo local/municipal	(1)	(2)	(3)
SEBRAE	(1)	(2)	(3)
Banco do Nordeste (BNB)	(1)	(2)	(3)
Outras Instituições	(1)	(2)	(3)

45. Quais **políticas públicas** poderiam contribuir para o aumento da eficiência competitiva das empresas do município?

Ações de Política	
1. Programas de capacitação profissional e treinamento técnico	()
2. Melhorias na educação básica	()
3. Programas de apoio a consultoria técnica	()
4. Estímulos à oferta de serviços tecnológicos	()
5. Programas de acesso à informação (produção, tecnologia, mercados, etc.)	()
6. Linhas de crédito e outras formas de financiamento	()
7. Incentivos fiscais	()
8. Políticas de fundo de aval	()
9. Programas de estímulo ao investimento (venture capital)	()
10. Outras (especifique):	()

46. Indique os principais obstáculos que limitam o acesso da empresa às fontes externas de financiamento.

Limitações	
Inexistência de linhas de crédito adequadas às necessidades da empresa	()
Dificuldades ou entraves burocráticos para se utilizar as fontes de financiamento existentes	()
Exigência de aval/garantias por parte das instituições de financiamento	()
Entraves fiscais que impedem o acesso às fontes oficiais de financiamento	()
Outras. Especifique	()

Outras Observações:

ANEXO IV

Roteiros de Entrevistas Aplicados Junto Aos Principais Agentes do APL de Móveis de Marco

Roteiro para entrevistas com as instituições de ensino e pesquisa (escolas técnicas, universidades, centros tecnológicos, etc):

1. Identificação da instituição e do entrevistado.
2. Quais os principais projetos e pesquisas em andamento?
3. Qual o papel da instituição dentro do APL? Como contribui para a melhoria do APL?
4. A instituição promove encontros técnicos para a promoção do desenvolvimento do APL? Qual a periodicidade?
5. Como ocorre a avaliação dos fatores que estimulam ou impedem a utilização, por parte dos empresários, gestores e produtores do APL, em relação aos serviços prestados pela instituição?
6. Quais as ações de cooperação desenvolvidas entre a instituição, a associação do APL, as empresas e outros agentes?
7. Quais as características dos programas de cooperação (objetivo, duração, frequência, resultados esperados e já obtidos)?
8. Já houve experiências específicas no desenvolvimento de inovações para os APL, por parte da instituição? Se sim, quais?

Roteiro para entrevistas com as associações:

1. Identificação da entidade e do entrevistado.
2. Quais as funções e os objetivos da entidade?
3. Quantas empresas constituem o APL? Quantos associados? Quais os principais associados? Quantas empresas participam de forma ativa nas decisões sobre as ações coletivas do APL?
4. Qual o âmbito de atuação da entidade?
5. A associação estimula o desenvolvimento da capacitação tecnológica dos associados (relações da entidade com órgãos locais, nacionais e internacionais, promoção de eventos, etc)? Se sim, de que forma?

6. Ocorre a promoção de encontros técnicos entre os clientes e fornecedores, grandes e pequenos? Qual a periodicidade?
7. Qual o objetivo e a frequência dos contatos com as empresas associadas (contatos para troca de informações, realização de eventos, cursos, etc)?
8. A entidade realiza ações para o desenvolvimento local/regional? Se sim, como? Quais os principais resultados dessas ações?
9. Quais as ações de cooperação desenvolvidas pelas associações?
10. Qual o papel que cada participante assume em benefício do APL e como cada um deles contribui para a melhoria do desempenho do APL?
11. De que forma a associação interage com os órgãos governamentais?
12. Quais as principais carências identificadas pelas associações para desenvolvimento do APL?
13. Quais as sugestões da associação para políticas de aumento da capacidade competitiva do arranjo local?

Roteiro para entrevistas com organismos de promoção aos APL (IEL, SEBRAE, Bancos):

1. Qual a data de criação e de implementação do programa/iniciativa voltado para o APL? Em que estágio está? Qual a vinculação institucional e a coordenação institucional?
2. Quais os objetivos e as metas da iniciativa?
3. Quais os organismos participantes e as funções de cada um? Como se articulam entre si?
4. Quais os tipos de apoio do programa (capacitação profissional e treinamento técnico, apoio a consultoria técnica, linhas de crédito, incentivos fiscais, bolsas, apoio a empresas emergentes ou incubadoras, outros)?
5. Qual o público alvo do programa?
6. Qual a motivação para seleção do APL para apoio?
7. Qual a metodologia adotada?
8. Quais os recursos financeiros do programa? Quanto, em que e com quem tais recursos já foram despendidos?
9. Quais os principais resultados pretendidos e alcançados até o momento?
10. Quais as principais dificuldades?
11. Qual a relação entre o órgão e os governos federal, estadual e municipal?