



Plano de Negócios – ECOCASA Lda.

Cosmin Constantinescu

Trabalho de projeto apresentado ao *Instituto Politécnico de Bragança*
Para obtenção do grau de mestre em Empreendedorismo e Inovação

Orientação:

Prof. Doutor: José Carlos Lopes

Prof. Doutora: Luísa Margarida Barata Lopes

Bragança, novembro, 2024



Plano de Negócios – ECO CASA Lda.

Cosmin Constantinescu

Orientação:

Prof. Doutor José Carlos Lopes

Prof. Doutora Luísa Margarida Barata Lopes

Bragança, novembro, 2024

Resumo

Um plano de negócios tem o objetivo de clarificar ideias e estruturar a ideia principal do negócio, organizar o pensamento, analisar o mercado, avaliar a rentabilidade do negócio/investimento e a sua viabilidade económica e financeira. Neste trabalho de projeto pretende-se analisar e avaliar a ideia de negócio de uma empresa no sector da importação, comercialização e prestação de serviços de construção de casas de madeira (importação, transporte e montagem numa fase inicial) denominada ECO CASA Lda. No âmbito do plano de negócios, depois de uma breve referência à ideia de negócio e à descrição da empresa, apresentam-se o estudo de mercado e a estratégia de marketing e vendas. De seguida discute-se toda a parte operacional relacionada com o negócio propriamente dito, incluindo os recursos humanos. Finalmente, faz-se uma avaliação económico-financeira do projeto, utilizando para o efeito a folha Excel “Ferramenta de avaliação de projetos” do IAPMEI. Com base na informação do plano financeiro, a avaliação económico-financeira permite concluir que o projeto é lucrativo, devendo ser implementado. Na perspetiva do investidor, os principais indicadores financeiros, o VAL, a TIR (25%), o Payback (5,6 anos) e a análise de cenários são positivos.

Palavras-chave: Plano de negócios, casas de madeira, casas ecológicas, tipos de construção, sistema construtivo.

Abstract

A business plan aims to clarify ideas and develop the main business idea, analyse the market, evaluate the profitability of the business/investment and its economic and financial viability. This project work aims to analyse and evaluate the business idea of a company in the sector of import, commercialization and provision of wooden house construction services (import, transport and assembly in the initial phase) called ECO-CASA Lda. Within the scope of the business plan, after a brief reference to the business idea and the company description, the market study and the marketing and sales strategy are presented. Next, the entire operational part related to the business itself is discussed, including human resources. Finally, an economic-financial evaluation of the project is carried out, using the Excel spreadsheet "Project evaluation tool" from IAPMEI. Based on information from the financial plan, the economic and financial viability analysis allows us to conclude that the project is profitable and should be implemented. From the investor's perspective, the main financial indicators, NPV, IRR (25%), Payback (5.6 years) and scenario analysis are positive.

Keywords: Business Plan, Wooden Houses, Eco-friendly Houses, Types of Construction, Construction System.

Para ti, a minha Leni, a minha esposa, que nunca me abandonaste, nunca me deixaste para trás e sempre acreditaste e continuas a acreditar em mim, em nós. Sem ti esse capítulo da minha vida não seria possível nem nunca alcançado, mas como tantos outros capítulos já conquistados este passa a ser mais um e a alavanca para continuarmos a conquistar. “*Te iubesc!*”

Agradecimentos

Quero aqui deixar e expressar o meu enorme agradecimento à minha esposa Marlene Gonçalves Pereira, pelo apoio incondicional em todo o processo, no suporte familiar, pelo tempo que não pude passar com os meus filhos e em que ela conseguiu sozinha superar todos estes momentos. Agradecer-lhe ainda por sempre acreditar em mim e nunca me deixar desistir, sabendo que era esse o meu objetivo, apesar de o tempo ser sempre pouco, o trabalho ser sempre muito e a família ficar sempre para trás, mas juntos conseguimos uma vez mais alcançar o objetivo que tanto é meu como dela.

Um pensamento de profundo e sentido agradecimento a minha família, a minha mãe, Omega Constantinescu e a minha irmã, Simona Constantinescu por sempre acreditarem em mim e me apoiarem incondicionalmente.

Agradeço em especial aos meus professores orientadores, Professor Doutor José Carlos Lopes e a Professora Doutora Luísa Margarida Barata Lopes pela excelente orientação, disponibilidade, ajuda e paciência. Quero também agradecer a todos os meus restantes professores do Mestrado de Empreendedorismo e Inovação, promovido pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão, do Instituto Politécnico de Bragança, pela dedicação e ensinamento.

Por fim um muito obrigado a todos que sempre acreditaram em mim e lembrar que apesar desta demora para alcançar este degrau no caminho da nossa vida, tudo leva o seu tempo e está diretamente relacionado com o nosso tempo, a nossa disponibilidade, o nosso envolvimento e dedicação. Por vezes temos que definir prioridades e deixar coisas por fazer para conseguirmos outras, mas com muita resiliência tudo é possível.

Abreviaturas e/ou Acrónimos

CAE – Classificação Portuguesa das Atividades Económicas

CAPEX – Investimento em Capital Fixo

CMV – Custo Mercadorias Vendidas

CMC – Custo Matérias Consumidas

CMVMC – Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas

CPLP – Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

EBIT – Resultado Operacional

EBITDA – Resultado Antes de Depreciações, Gastos de Financiamento e Impostos

EBT – Resultado Antes de Impostos

EU – União Europeia

GEE - Gases com efeito de estufa

IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação

INE – Instituto Nacional de Estatística

IPB - Instituto Politécnico de Bragança

IRR – Internal Rate of Return

ITED - Infraestruturas de Telecomunicações em Edifícios

NPV – Net Present Value

OE – Orçamento de Estado

PALOP - Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

PAYBACK - Indicador financeiro que representa o tempo de retorno de um investimento

PME – Pequenas e Médias Empresas

ROIC – Rentabilidade do Capital Investido

ROE – Rentabilidade do Capital Próprio

TIR – Taxa Interna Rentabilidade

TSU – Taxa Social Única

VAL – Valor Atualizado Líquido

Índice

Resumo	i
Abstract	ii
Agradecimentos	iv
Abreviaturas e/ou Acrónimos	v
Lista de figuras	viii
Lista de Tabelas	ix
Introdução	1
1. Contextualização teórica	3
2. Plano de negócios	6
2.1 Sumário executivo	6
2.2 Descrição da empresa e do negócio	8
2.2.1 Promotores e sócios	8
2.2.2 Consultores	8
2.2.3 Produtos e serviços	9
2.2.4 Best price	15
2.2.5 Garantias	18
2.2.6 Legislação em vigor	19
2.2.7 Identidade corporativa: missão, visão e valores	19
2.2.8 Objetivos	20
2.3 Análise do mercado	21
2.3.1 Caracterização histórica	21
2.3.2 Análise PESTEL / SWOT / Avaliação do mercado / Avaliação estratégica	23
2.3.3 Avaliação dos potenciais clientes e segmentos de mercado	30
2.3.4 Evolução do mercado	36
2.3.5 Análise competitiva	37
2.3.6 Vantagens competitivas	40
2.3.7 Vantagens para os clientes	40
2.4 Marketing e estratégia de vendas	42
2.4.1 Objetivos de vendas e marketing	42
2.4.2 Estratégia de marketing	42
2.4.3 Ações de marketing	44
2.4.4 Avaliação da qualidade do produto/serviço e da satisfação dos clientes	49

2.5 Investição & Desenvolvimento	49
2.5.1 Patentes, copyrights e marcas	49
2.5.2 Desenvolvimento de produtos	49
2.6 Recursos humanos e operações	50
2.6.1 Organigrama da empresa.....	50
2.6.2 Recursos humanos.....	51
2.6.3 Análise da adequação do perfil às funções.....	52
2.6.4 Processo de decisão	53
2.6.5 Plano de formação do pessoal	53
2.6.6 Sistemas e tecnologias de informação.....	54
2.6.7 Organização contabilística	54
2.7 Plano financeiro.....	55
2.7.1 Pressupostos	56
2.7.2 Previsão dos rendimentos (vendas).....	58
2.7.3 Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas (CMVMC).....	59
2.7.4 Fornecimentos e serviços externos.....	60
2.7.5 Gastos com o pessoal	62
2.7.6 Investimentos e financiamento	63
2.7.7 Demonstrações dos resultados previsionais	65
2.7.8 Balanços previsionais	67
2.7.9 Mapa dos fluxos de caixa	68
2.7.10 Avaliação	69
2.7.11 Análise de cenários	71
Conclusões.....	74
Referências	76

Lista de figuras

Figura 1 - Construção de troncos madeira pela Bucovina EcoHouse (EcoHouse, Bucovina, 2024)	11
Figura 2 - Perfil tronco madeira lamelada colada	12
Figura 3 - Fase de construção com encaixe de meia madeira	12
Figura 4 - Perfil tronco madeira maciça	12
Figura 5 - Sistema de encaixe M/F longitudinal com encaixe de meia madeira.....	12
Figura 6 - Parede exterior premium para casa de ferias	13
Figura 7 - Painéis estruturas de madeira em obra em fase de montagem.....	14
Figura 8 - Sistema Poste e Viga.....	15
Figura 9 - Sistema Estrutura Timber Frame.....	15
Figura 10 - Envoltente transacional.....	30
Figura 11 - Níveis de concorrência	39
Figura 12 - Vantagens competitivas.....	40
Figura 13 - Rulote para crianças	44
Figura 14 - Casinha Maya para crianças	44
Figura 15 - Casinha Casian.....	44
Figura 16 - Casinha Eduard	44
Figura 17 - Casa Modelo Omnia 120	46
Figura 18 - Casa Modelo Zamora	47
Figura 19 - Casa modelo Bungalow	47
Figura 20 - Casa Modelo A Frame	47
Figura 21 - Circuitos de distribuição.....	48
Figura 22 - Organigrama - Fase 1.....	50
Figura 23 - Organigrama - Fase 2.....	51

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Projeções financeiras.....	7
Tabela 2 - Produtos e serviços.....	9
Tabela 3 - Casas de Madeira vs Casas Convencionais	28
Tabela 4 - Análise SWOT.....	29
Tabela 5 - Perfil do cliente.....	32
Tabela 6 - Utilização da madeira e os produtos de madeira comercializados pela ECOCASA.....	34
Tabela 7 - Utilização da madeira como material estrutural na construção civil.....	35
Tabela 8 - Tabela comparativa de preços.....	45
Tabela 9 - Tabela preços produtos ECOCASA.....	46
Tabela 10 - Tabela preços prestação de serviços	48
Tabela 11 - Análise das quantidades e habilitações académicas por cargo/função	51
Tabela 12 - Pressupostos gerais e fiscalidade	56
Tabela 13 - Previsão de vendas de produtos	58
Tabela 14 - Previsões de vendas de produtos.....	58
Tabela 15 - Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas	59
Tabela 16 - Fornecimentos e serviços externos	60
Tabela 17 - Taxas de inflação	61
Tabela 18 - Gastos com pessoal.....	62
Tabela 19 - Investimento em capital fixo.....	64
Tabela 20 - Demonstração dos resultados	65
Tabela 21 - Balanço previsional	67
Tabela 22 - Mapa de cash flow	68
Tabela 23 - Avaliação do projeto.....	69
Tabela 24 - Principais indicadores financeiros.....	70
Tabela 25 - Avaliação do projeto num cenário otimista	71
Tabela 26 - Avaliação do projeto num cenário pessimista	73

Introdução

O presente trabalho visa elaborar um plano de negócios detalhado para a firma ECOCASA, Lda. A ideia de negócio refere-se à criação de uma empresa de importação, comercialização e prestação de serviços de construção de casas de madeira sediada em Bragança com o Código da Atividade Económica (CAE) 46731 - Comércio por grosso de madeira em bruto e de produtos derivados e 16230 - Fabricação de outras obras de carpintaria para a construção. A área de negócio será concentrada principalmente na região Norte, mas poderá estender-se a todo o país.

Os produtos e serviços a serem comercializados incluem casas de primeira ou segunda habitação, bungalows, casas de apoio à agricultura, garagens, armazéns, estábulos e coretos/pérgolas; e apoio na elaboração do projeto de arquitetura e especialidades, apoio na obtenção de licenças, consultoria técnica e financeira para obtenção de crédito bancário e seguros, importação e montagem, fabrico e montagem, transporte, preparação do terreno (base em betão, alvenaria, sistema de estacas e vigas), trabalhos especializados (eletricidade, aquecimento, águas sanitárias e canalização) através de parceiros prestadores de serviços, trabalhos de acabamentos (interior e exterior) e manutenção periódica (3/5 anos por um custo adicional). A empresa oferece uma variedade de tipos de construção, preços competitivos, diversas formas de pagamento e garantias robustas.

Com este projeto de negócio pretende-se fixar objetivos operacionais: descrever o negócio, descrever a estratégia de marketing e de comercialização e analisar a viabilidade económico-financeira. Objetivos claros e mensuráveis estabelecem fronteiras à sua atuação em termos de vendas, segmentos de mercados, segmentos de clientes em termos de retorno do capital investido. A partir de uma análise detalhada, utilizando para o efeito metodologias comumente aplicadas a esta área, podemos facilmente deduzir quais os mercados onde atuar e quais os produtos a colocar nos mercados.

O trabalho de projeto é estruturado da seguinte forma: após a introdução, é apresentado um breve enquadramento teórico sobre o empreendedorismo; em seguida, o plano de negócios; e, finalmente, as principais conclusões.

A estratégia de marketing será detalhada, juntamente com uma análise PESTEL (Política, Económica, Social, Tecnológica, Ambiental e Legal), SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) e a análise das Cinco Forças de Michael Porter, essenciais para compreender o ambiente competitivo. Ainda na estratégia de marketing são apresentadas as formas de promoção e publicidade realçando a importância que cada um destes itens tem para angariação e, acima de tudo, para a fidelização dos clientes.

Adicionalmente, serão apresentados uma análise de cenários e o plano financeiro, utilizando o modelo de Análise Económico-Financeira do IAPMEI (Agência para a Competitividade e Inovação). Dados do Banco de Portugal e do Instituto Nacional de Estatística (INE) foram utilizados para fundamentar alguns pressupostos.

A dimensão dos recursos humanos e operações será discutida, com ênfase no organograma inicial e futuro da empresa, descrevendo as funções do pessoal. O plano financeiro será apresentado de forma minuciosa, incluindo os pressupostos, custos iniciais, previsão de gastos mensais, demonstrações de resultados, balanço, mapa de fluxos de caixa, Valor Atual Líquido (VAL) e Taxa Interna de Rentabilidade (TIR), enfatizando a viabilidade do negócio. O plano financeiro será demonstrado com recursos a várias tabelas e rácios que foram estudados na elaboração do mesmo para verificar a viabilidade do projeto.

1. Contextualização teórica

Já nos primórdios da Humanidade, o Homem movimentava-se de território para território à procura de alimento. Ao longo dos séculos, este fenómeno ganhou mais importância à medida que cada vez mais pessoas se deslocam procurando melhores condições de vida ou simplesmente fugindo de situações extremas de violência ou agressão.

Portugal é o país da migração por excelência em todo o Mundo, pois sempre recebeu e enviou pessoas. Mas o fenómeno mais recente e com maior dimensão, talvez diga respeito à imigração, que quase duplicou desde 2016 (quando havia menos de 400 mil cidadãos estrangeiros em Portugal), totalizando no final de 2022 perto de 800 mil estrangeiros titulares de autorização de residência, segundo “Relatório de imigração, fronteiras e asilo” publicado em 2023 pela Agência para a Integração, Migrações e Asilo (AIMA) (Lopes & Sousa, 2023). Destes números, podemos destacar que uma boa parte é proveniente do Brasil (30%), Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) (Cabo Verde, Angola, Guiné-Bissau, S. Tomé e Príncipe, Moçambique), Leste Europeu (Ucrânia, Roménia, Moldávia devido à atual conjuntura que a Europa atravessa com a guerra na Ucrânia), assim como, cidadãos vindos do continente Asiático (China, Índia e Nepal).

Mas, na verdade, a ideia do negócio não surgiu só porque há muita imigração e pela forma de viver destes cidadãos, trata-se também dos cidadãos portugueses de todas as classes, mas sobretudo de idosos, estudantes, famílias com baixos rendimentos e do aumento significativo dos preços de habitação e dos valores das rendas, sobretudo a partir de 2013. Aliado a isso, em 2020 deu-se o início ao período pandémico do Coronavírus (Covid-19) que obrigou as pessoas e famílias, muitas delas com crianças pequenas, a estarem confinadas em isolamento em habitações com pouco espaço e sem a possibilidade de sair à rua. Desde então, a procura por outras soluções de habitação (casas com espaços exteriores) ou habitações em zonas rurais tem aumentado significativamente.

Em Portugal, o salário mínimo em 2024 é de 820€ e segundo dados da Segurança Social, 60% dos trabalhadores por conta de outrem (cerca de 2,4 milhões de pessoas num universo de 4,2 milhões) ganham no máximo um salário base de até mil euros. Existem diferenças de salários de acordo com a região/local de trabalho, da profissão e qualificação (saúde, tecnologia, logística, indústria, serviços, etc) dos trabalhadores. Uma boa parte do rendimento familiar é absorvido pelos custos com a habitação, seja ela arrendada ou adquirida com recursos a créditos bancários agravados pela subida das taxas de juro (Euribor e Spread). Este aumento significativo dos preços da habitação e dos valores das rendas dificultou o acesso a uma habitação condigna por parte dos grupos de pessoas mais vulneráveis.

A crise da habitação em Portugal teve origem na falta de investimento público em habitação e reabilitação urbana, uma diminuição muito significativa da oferta de casas a preços acessíveis: o excesso de turistas e expansão do alojamento local; as isenções fiscais aos fundos de investimento imobiliário; as leis de reabilitação urbana que simplificaram procedimentos para uma rápida revitalização

dos centros históricos; a liberalização da lei do arrendamento que gerou milhares de despejos; a criação de programas governamentais para atração de investimento estrangeiro em imobiliário (Residentes Não Habituais, Vistos Gold e Nómadas Digitais) e a atração de novas procuras residenciais internacionais endinheiradas e com elevado poder de compra, comparativamente com os portugueses. “Os estrangeiros não residentes e os nómadas digitais compram casas 58% mais caras do que os residentes em Portugal. Esta diferença é ainda maior superando os 70% nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto (INE, 2024). Estas novas procuras acabam por competir com os portugueses na compra de casa e o seu peso crescente condiciona os preços em alta por contaminação, uma vez que preferencialmente procuram habitação de luxo, em condomínios privados, ou em áreas nobres e históricas do centro das cidades o que eleva os valores do imobiliário e do fundiário” (Palma, 2023).

"Será difícil ver os pequenos e médios empresários da construção civil a investir na produção de habitação a custo acessível" (Palma, 2023). A atual conjuntura económica apresenta um nicho de mercado cada vez maior abrindo-se, assim, novas oportunidades de negócios que vêm colmatar também necessidades atuais respondendo à crise habitacional e dando opções económicas e sustentáveis às classes mais desfavorecidas e com menor poder de compra.

Empreender é uma força motriz poderosa que molda o mundo dos negócios e contribui para o progresso económico e social. Ele incentiva a criatividade, a resiliência e a procura constante por oportunidades, tornando-se um elemento vital na economia global. Para entender o que é empreendedorismo, vale lembrar que ele costuma ser conduzido por indivíduos que procuram inovação, estão dispostos a enfrentar desafios e estão motivados a transformar as suas ideias em realidade.

Uma grande parte da razão pelo qual decidi investigar e procurar soluções mais acessíveis, é exatamente essa, apresentar soluções mais económicas e sustentáveis, com um tempo de construção muito mais curto em comparação com a habitação tradicional e com materiais mais ecológicos (madeira) sem perder a eficiência e qualidade da construção. Embora exista um nicho de mercado também na construção e aquisição de habitações como segunda residência no espaço rural, pitoresco ou na praia longe da confusão dos grandes centros urbanos para grupos de pessoas de classes media-alta, verificou-se uma grande falta de habitações para pessoas de grupos mais vulneráveis que procuram cada vez mais sair das grandes cidades com excesso de turistas e um custo de vida muito alto. Estes grupos mais afetados procuram melhores condições de habitabilidade aliados a um custo de vida mais baixo.

O empreendedorismo aliado à inovação ajuda a criar empresas, gerar empregos, aumenta a competitividade e a produtividade melhorando a qualidade de vida da população. É uma abordagem dinâmica e criativa para a criação, desenvolvimento e gestão de negócios. Envolve a identificação de oportunidades, a alocação de recursos e a assunção de riscos com o objetivo de criar valor.

A ideia do negócio consiste na criação de uma empresa de importação, comercialização e prestação de serviços de construção de casas de madeira sediada em Bragança com o Código da Atividade

Económica (CAE) 46731 - Comércio por grosso de madeira em bruto e de produtos derivados e 16230 - Fabricação de outras obras de carpintaria para a construção. A área de negócio será concentrada principalmente nesta região (norte) mas que irá operar em todo o país e com expectativas de vir a comercializar também fora de Portugal.

2. Plano de negócios

2.1 Sumário executivo

Com este plano de negócios pretende-se fixar objetivos claros e mensuráveis para a empresa. Desta forma podemos estabelecer fronteiras à atuação da organização em termos de vendas, segmentos de mercados, segmentos de clientes em termos de retorno do capital investido.

A partir de uma análise detalhada, utilizando para o efeito metodologias comumente aplicadas a esta área (análise SWOT, caracterização dos contextos envolventes à empresa e internas à mesma, segmentação dos mercados tendo em conta diversos fatores económicos e culturais, adaptação dos produtos aos diversos mercados identificados), podemos facilmente depreender quais os mercados onde atuar e quais os produtos a colocar nos mercados. Como ferramenta para o apuramento dos resultados financeiro recorreu-se ao modelo de avaliação de negócios do IAPMEI na sua última versão (versão 8). Assim, efetuou-se a previsão do volume de negócios e o cálculo do retorno dos capitais investidos.

A curto prazo o objetivo é o enraizamento da empresa no mercado de modo a torná-la sólida. Pretende-se que seja uma empresa de referência, com projetos diferenciadores, ter uma equipa de trabalho responsável, profissional e unida, com uma boa saúde financeira que nos permita melhorar ainda mais a visibilidade e fazer investimentos em equipamentos e num armazém. Este objetivo conduz-nos a um outro objetivo a longo prazo que seria o crescimento da empresa de modo a proporcionar a uma maior diversificação da gama de produtos a oferecer. Ainda, num horizonte de tempo longínquo, pretende-se implementar uma fábrica, passando a apenas a matéria-prima.

Os produtos comercializados pela ECOCASA são: casas de habitação ou férias (1ª ou 2ª habitação), bungalows, casas de apoio a agricultura, garagens, armazéns, estábulos e coretos/pérgolas. A ECOCASA também presta serviços de apoio na elaboração do projeto de arquitetura e especialidades, apoio na obtenção de licenças, consultoria técnica e financeira para obtenção de crédito bancário e seguros, importação e montagem, fabrico e montagem, transporte, preparação do terreno (base em betão, alvenaria, sistema de estacas e vigas), trabalhos especializados (eletricidade, aquecimento, águas sanitárias e canalização) através de parceiros prestadores de serviços, trabalhos de acabamentos (interior e exterior) manutenção periódica (3/5 anos por um custo adicional).

Além de todo o potencial sustentável e produtivo desta ideia de negócio, a mesma pode contribuir para ajudar a resolver a falta de oferta de casas no país.

A empresa terá um sócio-gerente que irá também ser responsável numa primeira fase pela parte administrativa, comunicação e promoção dos nossos produtos e serviços através dos vários canais.

A tabela 1 apresenta as projeções financeiras das vendas, os resultados líquidos antes dos impostos, os investimentos e gastos com o pessoal para os 3 primeiros anos de atividade.

Tabela 1 - Projeções financeiras

	2025	2026	2027
Vendas	450.000€	596.700€	842.724€
EBT (resultado antes de impostos)	30.232€	-23.050€	35.661€
Investimento	59.000€ (CF)	259.000€ (Crédito)	324.000€
Gastos com Pessoal	63.000€	107.100€	110.313€
Resultado Líquido	23.430€	-23.050€	32.823€

Relativamente aos investimentos, em 2026 a empresa irá recorrer a um empréstimo bancário no valor de 250.000€ para a aquisição de um terreno com o objetivo de dar início à construção de uma unidade fabril logo que possível. O valor de 200.000€ diz respeito ao terreno e o valor de 50.000€ à aquisição de uma nova viatura, uma vez que se pretende aumentar o número de colaboradores criando uma segunda equipa de trabalho. No terceiro e quarto ano (2027-2028) de atividade, através dos lucros obtidos, pretende-se dar início a construção da unidade fabril fazendo algum investimento também em equipamento básico e equipamento de transporte.

E suma, através deste trabalho de projeto, pela análise cuidada realizada prevê-se que no primeiro ano de atividade (2025), a venda de 5 habitações e um aumento de 30% para os anos seguintes (2026 e 2027).

Em termos de resultados líquidos, para o primeiro ano (2025) a previsão do resultado é positiva no valor de 23.429,90€. Para o segundo ano (2026), prevê-se um resultado líquido negativo de 23.050€ devido ao empréstimo contraído para efeitos de investimento realizado na aquisição de um terreno através de um crédito bancário no valor de 250.000€ (valor necessário para a aquisição do terreno e uma nova viatura).

Em 2030, o resultado líquido previsto é positivo, no valor de 356.671,31€ com o VAL (Valor atual líquido) de 835.210€ e o Payback acontecerá entre 5 a 6 anos dado o investimento realizado no segundo ano e seguintes.

2.2 Descrição da empresa e do negócio

A madeira foi um dos primeiros materiais utilizados pela Humanidade na construção. A harmonia de uma casa de madeira vive e respira juntamente com aqueles que a habitam. As casas pré-fabricadas de madeira, são construídas de tal forma que asseguram que nos interiores se possam desenrolar atividades do dia a dia proporcionando o descanso necessário às pessoas, de forma temporária ou permanente, realizadas tanto no meio urbano como no rural; é uma solução preferida em muitos países.

A empresa irá ser constituída no início do ano 2025, inicialmente vai estar situada na categoria das empresas de pequena dimensão (PME) em três setores de atividade: importação, comercialização e prestação de serviços (montagem dos pré-fabricados na área da construção), com o CAE 16230 - Fabricação de outras obras de carpintaria para a construção e como atividades secundárias com o CAE 41200 - Construção de edifícios (residenciais e não residenciais).

A sede da empresa irá ser estabelecida na cidade de Bragança e a área de atuação será na zona rural da região norte, mais precisamente na zona de Trás-os-Montes e Alto Douro, mas que irá operar em todo o país e com expectativas de vir a comercializar também fora de Portugal.

Numa primeira fase a empresa será constituída por um máximo de três pessoas (o responsável máximo, mais duas pessoas com experiência na carpintaria e uma pessoa da área da construção), que irão receber a formação necessária nas montagens das primeiras casas. A montagem das primeiras casas será realizada pelos próprios fabricantes/empresa exportadora, a qual será acompanhada de perto pela nossa empresa (formação *on job*). Acompanhando todo este processo, os trabalhadores irão receber a formação necessária para um futuro desempenho independente. Para outros trabalhos de especialidade, canalização de águas sanitárias e pluviais, eletricidade, aquecimento, a empresa terá várias parcerias locais com os quais colaborará de forma direta.

2.2.1 Promotores e sócios

Enquanto os sócios-gerentes são as pessoas que ficam com a responsabilidade da empresa com o intuito de tomar as melhores decisões de gestão, os promotores são responsáveis por garantir que a empresa seja conhecida e aceite pelos consumidores, além de promover o seu crescimento no mercado.

A empresa terá um sócio-gerente que irá também ser responsável numa primeira fase pela parte administrativa, comunicação e promoção dos nossos produtos e serviços através dos vários canais que vão ser criados (página web, Instagram, Facebook, LinkedIn, publicidade, apresentações em feiras, cartazes, showrooms/casa aberta).

2.2.2 Consultores

Nesta primeira fase de vida da empresa, toda a consultoria será prestada por um gabinete de arquitetura e engenharia civil com o qual criaremos uma parceria e pelos nossos parceiros internacionais aos quais

iremos adquirir os produtos e que já tem uma vasta experiência nesse domínio (construção de casas de madeira). Teremos o suporte necessário tanto a nível técnico e de engenharia, assim como, otimização dos resultados e aprimorar os desempenhos.

2.2.3 Produtos e serviços

A ECOCASA pretende disponibilizar os seguintes produtos e serviços, conforme tabela 2 que se segue.

Tabela 2 - Produtos e serviços

Produtos	Serviços
<ul style="list-style-type: none"> • Casas de habitação ou férias (1ª ou 2ª habitação) • Bungalows • Casas de apoio a agricultura • Garagens • Armazéns • Estábulos • Coretos/Pérgolas 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio na elaboração do projeto de arquitetura e especialidades • Apoio na obtenção de licenças • Consultoria técnica e financeira para obtenção de crédito bancário e seguros • Importação e montagem • Fabrico e montagem • Transporte • Preparação do terreno (base em betão, alvenaria, sistema de estacas e vigas) • Trabalhos especializados (eletricidade, aquecimento, águas sanitárias e canalização) através de parceiros prestadores de serviços • Trabalhos de acabamentos (interior e exterior) • Manutenção periódica (3/5 anos por um custo adicional)

Fonte: Elaboração própria.

As casas de habitação poderão ser fabricadas de madeira maciça ou no sistema "Framíng" (painéis de madeira pré-fabricados de acordo com o projeto de arquitetura).

Dentro do sistema de fabrico em madeira existem vários métodos:

- Troncos inteiros de madeira maciça redonda, descascados manualmente, com auxílio de uma ferramenta especial, todos os entalhes são alisados à mão e cada tronco é dimensionado e montado com precisão, para melhor desempenho e aparência. Cada tronco é seco e tratado de forma natural, para poder verificar e controlar as propriedades físicas da madeira, a densidade e estabilidade dimensional (variação de volume em função do teor de umidade). Os troncos são tratados contra fungos e outro tipo de insetos, impermeabilizados. A construção é feita preliminarmente nas instalações da fábrica, onde todos os detalhes são trabalhados na perfeição, a estrutura é concluída com a montagem do telhado com o mais pequeno detalhe e cada tronco é etiquetado e numerado para ser transportado para o local da futura construção onde são novamente montados seguindo apenas de últimos retoques. Este tipo de construções são das mais antigas e mais robustas, mas ao mesmo tempo são mais caras e requerem mais tempo de construção por se tratar de um trabalho artesanal, com um tempo de secagem natural superior ao tempo de secagem da matéria-prima em estufas e em que cada tronco é único e tem que ser trabalhado manualmente por forma que cada um deles encaixe na perfeição criando uma estrutura única e personalizada. Não será a nossa maior aposta, até porque as casas com este aspeto/visual e este tipo construtivo não é típico das nossas regiões, no entanto, diversificamos a nossa gama de produtos e o disponibilizamos ao cliente através dos nossos parceiros especializados. Este tipo de construções pode vir a demorar o mesmo tempo de uma construção tradicional e com custos semelhantes devido ao seu tempo de secagem e modo construtivo artesanal e personalizado.





Figura 1 - Construção de troncos madeira pela Bucovina EcoHouse (**EcoHouse, Bucovina, 2024**)

- Toros inteiros de madeira maciça (Figura 1) ou toros construídos de madeira lamelada colada (Figura 2,3,4 e 5), um sistema típico construtivo dos países nórdicos, mas facilmente adaptável aos climas mais quentes como o de Portugal, embora a região norte do país onde pretendemos comercializar não seja dos mais quentes. Em função do clima e das exigências de cada cliente, as paredes podem ser construídas com grossuras entre os 7 e 19 cm e podem ser planas ou arredondadas na face exterior. As peças/toros são empilhadas num sistema de encaixe macho/fêmea longitudinal formando paredes estruturais que intersectam com outras paredes interiores e paredes exteriores (nos ângulos da casa) num sistema de ligação e sobreposição com encaixe de meia madeira para consolidar e reforçar a construção. Estes tipos de construção não necessitam de ser pré-montadas em ambiente fabril para não danificar as madeiras/os componentes aquando da montagem e desmontagem das mesmas, sendo apenas montadas diretamente em cima da base previamente preparada. O tempo necessário para a construção de uma casa com este tipo de construção é muito inferior do que o tempo necessário para levantar uma casa com um sistema de troncos inteiros de madeira. Por si só, este tipo de encaixe permite uma ótima estanquidade e os troncos são naturalmente um bom isolante térmico, no entanto pode ser aplicado um sistema de isolamento interior e/ou exterior a pedido do cliente e dependendo do clima.

Na maior parte dos casos, o acabamento exterior e interior acaba por ficar com os toros/madeira à vista que pode ou não levar um verniz ou cerra incolor ou da cor que o cliente pretende. O revestimento interior, geralmente fica com os toros e a madeira serrada à vista ou pode levar um acabamento de outros tipos de materiais como o gesso, madeira, azulejo entre outros.



Figura 2 - Perfil tronco madeira lamelada colada



Figura 4 - Perfil tronco madeira maciça



Figura 3 - Fase de construção com encaixe de meia madeira

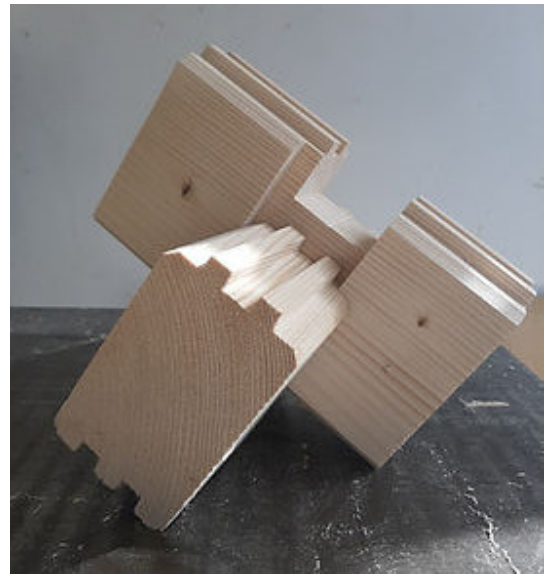


Figura 5 - Sistema de encaixe M/F longitudinal com encaixe de meia madeira

Fonte das imagens: Case Lemn Bernard (Case Lemn Bernard, 2024)

- Um outro tipo de construção é o sistema baseado numa estrutura de madeira, que, dependendo do grau de pré-fabricação, podem ser entregues em obra já em painéis (Figura 7) completos com acabamento ou apenas a estrutura e os restantes materiais isolantes e de acabamento

serão aplicados em obra. Este tipo de construção, conhecido também como *Timber Frame* é o sistema mais divulgado, muito característico das casas americanas e do Canadá, que permitem uma grande liberdade de expressão arquitetônica, sendo possível com alguma facilidade ampliá-las ou alterá-las. Este tipo de construção é adequado para qualquer tipo de terreno (mol, instável, inclinado, etc) devido a sua leveza em comparação com uma construção tradicional, sendo necessárias fundações menos substanciais e menos dispendiosas.

Aqui propomos 3 produtos diferenciados com qualidade de isolamento superior às casas apresentadas pelos concorrentes:

- Estrutura standard com grossura da parede exterior de 32 cm e $U=0.17W/m^2$
- Estrutura passiva com grossura da parede exterior de 37 cm e $U=0.14W/m^2$
- Estrutura para casas de férias (Figura 6) com grossura da parede exterior standard (26cm) ou premium (31 cm)



Figura 6 - Parede exterior premium para casa de férias

Fonte das Imagens: Casa de Férias EcoKit (EcoKit, 2024)

- 1 - Forro interior de madeira
- 2 - Ripas para fixação do forro
- 3 - Folha de impermeabilização (barreira de vapores)
- 4 - Estrutura de madeira (ex: 200x45mm)
- 5 - Lã de rocha 200mm
- 6 - Placa OSB 12mm
- 7 - Folha anti condensação
- 8 - Ripas para fixação da folha anti condensação e do forro de madeira ou outro material exterior
- 9 - Forro exterior de madeira

Para uma casa com estrutura standard (32cm) a composição da parede exterior é:

- 1 – Placas de gesso 12,5mm
- 2 – Perfis metálicos para fixar as placas de gesso
- 3 - Folha de impermeabilização (barreira de vapores)
- 4 - Estrutura de madeira (ex: 200x45mm)
- 5 - Lã de rocha 200mm
- 6 - Placa OSB 12mm
- 7 - Lã de rocha para fachadas 100mm
- 8 - Rede em fibra de vidro (rede de capoto)
- 9 - Argamassa (ex. A50 da marca Fassa)
- 10 - Revestimento decorativo (ex. Tinta de areia)

Para uma casa com estrutura passiva (37cm) a composição da parede exterior é superior/premium:

- 1 – Placas de gesso 12,5mm
- 2 – Perfis metálicos para fixar as placas de gesso
- 3 - Folha de impermeabilização (barreira de vapores)
- 4 - Estrutura de madeira (ex: 150x45mm)
- 5 - Lã de rocha 150mm
- 6 - Placa OSB 12mm
- 7 – Placas polistireno EPS 100mm (capoto)
- 8 - Rede em fibra de vidro (rede de capoto)
- 9 - Argamassa (ex. da marca A50 Fassa)
- 10 - Revestimento decorativo (ex. Tinta de areia)



Figura 7 - Painéis estruturas de madeira em obra em fase de montagem

Fonte: Integrity Timber Frame (Integrity Timber Frame, 2024)

Um outro tipo de construção é baseado numa estrutura de madeira de poste e viga (*Post and Beam-Figura 8*), que permite criar construções de plano aberto, de grandes extensões (intervalos regulares de 2,5 a 5 m), porque as vigas suportam a carga do telhado e reduzem a necessidade de paredes internas, fornecendo suporte estrutural ao edifício. A madeira (os postes e as vigas) é utilizada para criar uma moldura na qual as paredes são colocadas, sendo estas paredes formadas de madeira ou painéis transparentes com grandes vidros para melhorar o suporte estrutural. Este tipo de construções permite uma grande flexibilidade de design, com volumes livres e espaçosos utilizando madeira maciça ou lamelada-colada, de acordo com os requisitos do projeto de arquitetura. Ao contrário do sistema de

estruturas de madeira (Timber Frame-Figura 9)), que é um método clássico que utiliza madeiras grandes e pesadas conectadas a um sistema de estacas e furos de madeira, o sistema Poste e Viga é uma adaptação moderna da estrutura de madeira tradicional que utiliza fixadores de metal para conectar as madeiras.

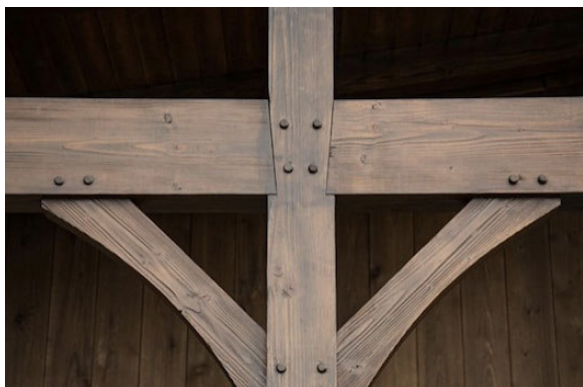


Figura 8 - Sistema Poste e Viga

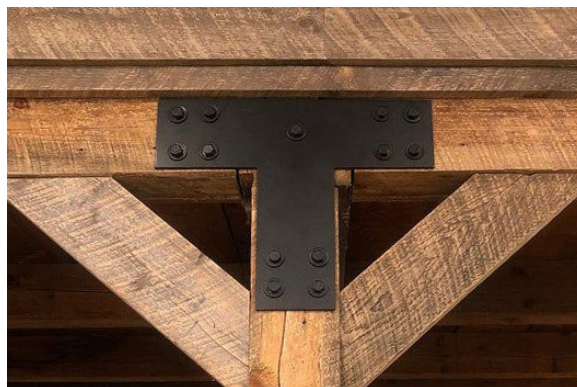


Figura 9 - Sistema Estrutura Timber Frame

Fonte: Integrity Timber Frame (Integrity Timber Frame, 2024)

Todos estes tipos construtivos podem ser personalizados de acordo com as exigências dos clientes e do local/clima onde as casas serão futuramente montadas.

Tipos de construção: Fixa ou modular

Vários tipos e espessuras de paredes: Simples com troncos de madeira redondos (entre 250mm-350mm) e toro de madeira maciça ou madeira lamelada colada (70mm-190mm), ou duplas 260mm - 370mm);

Vários tipos de cobertura: telha tradicional, placas sandwich, telha asfáltica

Janelas: simples, duplas ou vidro triplo

Outras madeiras interiores: portas interiores, soalho (20mm), ou outra opção à escolha do cliente

Opções para a base: Lage betão armado, estacas, alvenaria

2.2.4 Best price

A ECOCASA tem serviço completo e tudo pode ser personalizado em função da especificidade do projeto (projeto novo ou um projeto de catalogo), do tipo de construção (troncos maciços redondos, estrutura de madeira ou Poste e Viga), do local/acessos (zona plana ou montanhosa, acesso da estrada principal até ao local da futura construção), das condições climáticas (para escolher o isolamento mais adequado), qualidade dos materiais escolhidos para os acabamentos interiores e exteriores em função das exigências do cliente.

São disponibilizadas soluções chave na mão ou construção em bruto (sem os acabamentos interiores e exteriores) ou com os acabamentos exteriores concluídos, ficando apenas ao encargo do cliente os

acabamentos interiores (tipo de acabamento nas paredes interiores, madeira ou gesso), portas interiores, mobília, tipo de aquecimento e louças das instalações sanitárias e cozinha. Tudo pode ser personalizado e acrescido ao preço base do produto. Tudo começa na escolha do tipo construtivo.

Quando escolhido o tipo de construção em troncos maciços redondos ou toros inteiros de madeira maciça ou toros construídos de madeira lamelada colada, o acabamento exterior e interior está praticamente concluído, faltando apenas o tratamento anti fungo e antifogo e a cera utilizada para o tratamento duradouro aplicando a cor a madeira de acordo com as preferências do cliente. Neste tipo de construção geralmente o cliente prefere que os troncos fiquem a vista tanto no exterior da casa, assim como no interior.

Se se optar pelo sistema de estrutura de madeira em painéis (*Timber Frame*) ou Poste e Viga (*Post And Beam*) com o sistema de painéis para as paredes interiores e exteriores podemos tipificar dois Kits de montagem em:

- Kit para uma estrutura da parede exterior standard (32 cm)
 - Estrutura paredes exteriores de 150x45 mm, paredes interiores com estrutura de 150x45mm para paredes com função de suporte e 100x45 mm para paredes com função de separação de compartimentos.
 - Placa/separação entre os andares com vigas de 200x45mm contraplacada com OSB de 22mm com função de reforço e assentamento do acabamento no chão (parquet, soalho, azulejo, etc)
 - Placa do telhado com estrutura de 200x45mm
 - Placa inferior do rés do chão, para fixação dos painéis à placa de betão, com tratamento especial contra a humidade e com uma estrutura de 150x45mm e 100x45mm.
 - Placa superior com função de ligação e fixação dos painéis entre dois andares com estrutura de 150x45mm e 100x45mm
 - Peças metálicas e conectores especiais
 - Vigas e postes de madeira maciça ou madeira laminada colada quando necessários para vãos e aberturas maiores
 - Ripas para a fixação da folha anti condensação nas paredes exteriores e na placa do telhado
 - La de vidro distribuída da seguinte forma: 150mm em paredes exteriores, 100mm em parede interiores, 200mm na placa entre os andares e 300mm na placa do telhado
 - Folha de impermeabilização (barreira de vapores) utilizada na parte interna das paredes exteriores, entre os andares e por baixo do telhado e tem como principal função impedir que a humidade afete o isolamento
 - Folha anti condensação utilizada no telhado e nas paredes exteriores quando revestidos com painéis de madeira

- Acabamento exterior composto de placas de lã de rocha para fachadas de 100mm, cola, rede em fibra de vidro (rede capoto), argamassa (2 demãos) e revestimento decorativo (tinta de areia à cor branca incluída)
 - Carpintaria exterior em PVC com perfil de 76mm vidro duplo
 - Painéis paredes interiores e exteriores em pinho nórdico tratado
 - Telhado em chapa a imitar telha com o sistema de caleiras incluído.
- Kit para uma estrutura passiva com parede exterior de 37cm e isolamento superior/premium.
 - Estrutura paredes exteriores de 200x45 mm, contraplacadas com OSB classe 3, paredes interiores com estrutura de 150x45mm para paredes com função de suporte e 100x45 mm para paredes com função de separação de compartimentos.
 - Placa/separação entre os andares com vigas de 200x45mm contraplacada com OSB de 22mm com função de reforço e assentamento do acabamento no chão (parquet, soalho, azulejo, etc)
 - Placa do telhado com estrutura de 200x45mm
 - Placa inferior do rés do chão, para fixação dos painéis à placa de betão, com tratamento especial contra a humidade e com uma estrutura de 200x45mm, 150x45mm e 100x45mm.
 - Placa superior com função de ligação e fixação dos painéis entre dois andares com estrutura de 200x45mm, 150x45mm e 100x45mm
 - Peças metálicas e conectores especiais
 - Vigas e postes de madeira maciça ou madeira laminada colada quando necessários para vãos e aberturas maiores
 - Ripas para a fixação da folha anti condensação nas paredes exteriores e na placa do telhado
 - La de vidro distribuída da seguinte forma: 200mm em paredes exteriores, 100mm em parede interiores, 200mm na placa entre os andares e 400mm na placa do telhado
 - Folha de impermeabilização (barreira de vapores) utilizada na parte interna das paredes exteriores, entre os andares e por baixo do telhado e tem como principal função impedir que a humidade afete o isolamento
 - Folha anti condensação utilizada no telhado e nas paredes exteriores quando revestidos com painéis de madeira
 - Acabamento exterior composto de placas de lã de rocha para fachadas de 100mm, cola, rede em fibra de vidro (rede capoto), argamassa (2 demãos) e revestimento decorativo (tinta de areia à cor branca incluída)
 - Carpintaria exterior em PVC com perfil de 76mm vidro triplo
 - Painéis paredes interiores e exteriores em pinho nórdico tratado

- Telhado em chapa a imitar telha com o sistema de caleiras incluído.

O sistema de construção com toros inteiros de madeira maciça ou toros construídos de madeira lamelada colada pode ser ainda combinado com o sistema de estrutura de madeira em painéis, permitindo ao cliente escolher a espessura e a grossura das paredes interiores isolantes.

Em qualquer um dos produtos escolhidos está incluído no preço apresentado:

- IVA a taxa legal em vigor;
- Transporte para o local da obra;
- Pré-instalação elétrica e sanitária;
- Consultoria na fase da realização do projeto.

A ECOCASA presta, ainda, serviços a um custo adicional (não incluídos nos preços apresentados):

- Aquisição do terreno onde a construção será realizada;
- Preparação da base/fundação da casa;
- Instalações elétricas, aquecimento e sanitárias;
- Carpintaria interior (portas e armários);
- Mobiliário de cozinha;
- Acabamento interior (gesso ou painéis de madeira) no caso das construções com estrutura de painéis.

2.2.5 Garantias

É importante destacar que, para construções de madeira, é necessário ter em conta algumas particularidades que podem ser diferentes das construções de alvenaria. Por exemplo, é importante garantir que o terreno onde a casa será construída tenha boa capacidade de suporte e que esteja livre de humidade, para que as garantias de construção e das madeiras sejam cobertas.

Os fornecedores da ECOCASA e da matéria-prima utilizada, são fornecedores autorizados e com produtos certificados pela Comunidade Europeia. Em função da escolha do produto, a garantia também varia, no entanto, as casas em tronco de madeira redonda tem uma garantia do fabricante de 15 anos, e no caso das construções em estrutura de madeira (*timber Framing*) ou Poste e Viga de 25 anos. Existem inúmeras construções em madeira com mais de 100 anos que continuam a ser utilizadas e num bom estado de conservação, igrejas, coretos, armazéns, estábulos, casas de habitação ou mesmo casas de apoio à agricultura. Uma manutenção periódica (entre 3-5 anos) prolonga a vida da construção e permite evitar estragos maiores se detetados na estrutura da casa. Com um custo extra é possível solicitar à ECOCASA este serviço.

2.2.6 Legislação em vigor

Em Portugal, o processo de licenciamento de uma casa de madeira pode parecer complexo, mas é muito semelhante ao processo de construção de uma casa tradicional, salvo algumas exceções e é essencial para garantir que a construção esteja em conformidade com as normas legais e de segurança.

Para construir uma casa de madeira em Portugal, é necessário reunir diversos documentos, alguns dos quais podem variar conforme a legislação específica de cada município. Abaixo, seguem alguns dos principais documentos necessários:

- a. Projeto de arquitetura e engenharia: é necessário elaborar um projeto de arquitetura e engenharia que especifique as dimensões, materiais e técnicas de construção a serem utilizadas na casa de madeira.
- b. Licença de construção: obter junto à Câmara Municipal da área onde a construção será realizada. Esta licença deve incluir os planos e projetos de arquitetura e especialidades da casa de madeira, bem como o orçamento estimado para a sua construção.
- c. Alvará de licença de construção: é um documento que autoriza a construção e/ou ampliação de uma edificação. Esse documento pode ser solicitado junto à Câmara Municipal da área onde a construção será realizada.
- d. Certidão de registo predial: é um documento emitido pelo Conservatória do Registo Predial que comprova a titularidade do terreno onde a casa será construída.
- e. Declaração de início de atividade: se o proprietário for um particular que não esteja inscrito como empresário em nome individual, é necessário apresentar uma declaração de início de atividade.
- f. Seguro de obra: é necessário contratar um seguro de obra que cubra eventuais danos à construção durante o processo de construção.
- g. Autorização do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF): se a casa de madeira for construída em área rural, pode ser necessário obter uma autorização do ICNF, que avalia o impacto ambiental da construção.
- h. Certificado energético: é um documento que avalia a eficiência energética da construção, com base em critérios como a utilização de energias renováveis e a eficiência térmica.
- i. Solicitar a licença de habitabilidade aquando da conclusão da obra, junto à Câmara Municipal da área onde a construção será realizada.

(MF Casas de Madeira, 2024)

2.2.7 Identidade corporativa: missão, visão e valores

A ECO CASA é uma pequena empresa de importação, comercialização e prestação de serviços de construção de casas de madeira. Somos uma equipa de trabalho responsável, especializada, de confiança, com um forte espírito de grupo que pretende comercializar e construir casas de madeira de

qualidade superior por forma a satisfazer os nossos clientes particulares e empresariais, nacionais e internacionais, a preços justos, de forma responsável, com confiança e transparência. É também nossa missão revolucionar o mercado da habitação, oferecendo soluções acessíveis, esteticamente apelativas, ecológicas e sustentáveis.

O trabalho de equipa é uma das habilidades mais desejadas pelos gestores/líderes de uma organização, cria confiança entre colegas, aumenta a produtividade, promove senso de comum, partilha de conhecimentos e experiências diferentes o que permite criar novas ideias e oportunidades para crescer. Um bom trabalho de equipa potencia o aumento da satisfação e a produtividade dos funcionários, ao mesmo tempo em que diminui a rotatividade e o absentéismo, ajudando a empresa a alcançar margens de lucro mais altas e atingir os objetivos propostos.

Eficácia, eficiência, sustentabilidade e qualidade com vista ao crescimento da empresa, sempre no estrito respeito pelo meio ambiente, serão os valores pelos quais a empresa se vai reger. Para a prossecução destes princípios será necessário garantir a satisfação presente e futura dos nossos clientes, disponibilizando os melhores produtos e serviços, criando soluções sustentáveis e projetos diferenciados.

A nossa visão e ambição a médio prazo é ser uma empresa de pequena dimensão conceituada e de renome pela qualidade das nossas construções e pelos serviços prestados. Para tal, pretendemos começar com uma equipa de trabalho, comercializar e instalar os produtos importados dos nossos parceiros, aumentando a nossa capacidade a médio prazo até ao máximo de 3 equipas. Dentro de dois a três anos pretende-se dar início aos trabalhos de implementação de uma unidade de fabril na nossa região com uma zona onde possamos criar uma pequena exposição por forma a mostrar os nossos produtos.

2.2.8 Objetivos

A curto prazo o objetivo é o enraizamento da empresa no mercado de modo a torná-la sólida. Pretende-se que seja uma empresa de referência, com projetos diferenciadores, ter uma equipa de trabalho responsável, profissional e unida, com uma boa saúde financeira que nos permita melhorar ainda mais a visibilidade e fazer investimentos em equipamentos e um armazém maior. Este objetivo conduz-nos a um outro objetivo a longo prazo que seria o crescimento da empresa de modo a proporcionar a uma maior diversificação da gama de produtos a oferecer. Ainda, num horizonte de tempo mais longínquo o nosso objetivo seria sediar uma fábrica de produção, fazendo com que apenas tivéssemos que importar a matéria-prima.

2.3 Análise do mercado

2.3.1 Caracterização histórica

2.3.1.1 Tamanho e crescimento da categoria

Em Portugal a utilização da madeira como material estrutural na construção tem aumentado bastante nos últimos anos, e deixou de ser apenas uma tendência/moda para se afirmar como uma alternativa sólida aos métodos tradicionais. O facto de, nos países nórdicos, cerca de 90% das habitações serem feitas de madeira é uma prova viável, inovadora, duradoura e sinonimo de qualidade deste material em diversos contextos. Numa altura em que a crise na habitação, a falta de mão de obra e demora na construção de uma casa se agravou, a construção em madeira apresenta-se como “oportunidade concreta de revolucionar a indústria da construção em Portugal”, sendo “especialmente valiosa em contextos em que o tempo é crucial, assim como na construção de habitações acessíveis” (Santos, 2023).

Além de todo o potencial sustentável e produtivo desta proposta de negócio, entre outras vantagens, como a rapidez de execução, pode mesmo contribuir para ajudar a resolver a falta de oferta de casas no país. Na opinião de João Figueiredo, administrador e COO da Carmo Wood, construir prédios e casas em madeira é fundamental, caso contrário, o problema atual tenderá a agravar-se. “A mudança de mentalidade e a educação são fatores cruciais para acelerar essa transição” (Santos, 2023), sublinha o responsável da Carmo Wood, uma das empresas líderes do mercado português neste tipo de construções.

A construção em madeira oferece flexibilidade em termos de como uma casa pode ser projetada e construída, a madeira oferece “soluções reais” (Santos, 2023) para os desafios ambientais e energéticos enfrentados pelo setor, “enquanto proporciona edifícios confortáveis, eficientes e esteticamente apelativos” (Santos, 2023).

Casas em madeira muitas vezes podem ser facilmente adaptadas, remodeladas ou expandidas (uma tipologia T1 pode expandir para um T2 ou T3), oferecendo flexibilidade a longo prazo para as necessidades dos proprietários sem qualquer problema. As casas crescem com as famílias.

Nos últimos anos, temos testemunhado um aumento significativo no interesse e na procura por casas de madeira na Europa, um fenómeno que está a ganhar cada vez mais terreno no mercado da construção. Este setor, que antes era muitas vezes considerado uma escolha de nicho, está agora a emergir como uma opção popular e sustentável para quem procura uma casa própria.

Em França, por exemplo, a construção em madeira representa já 11,3% das casas individuais, um número que quadruplicou na última década, sendo que 77% dessas construções utilizam madeira certificada (Advertiser, 2024).

Em “Inglaterra, em 1998 as construções residenciais em madeira representavam apenas 2% das construções novas. Em 2007, houve um aumento de 13% face a 1998 e, em 2017 já existe 27% de casas em construção em madeira.” (Arraiano, RF, 2022)

“Os países que desenvolveram intensamente a industrialização das construções, tal como a Alemanha, a Áustria e a Suíça já atingem patamares próximos de 35% em construções em madeira. Portugal e Espanha são países com pouca tradição nas construções em madeira, porém já existe algum movimento nesse sentido, aplicando as mais modernas técnicas de fabricação e montagem de edifícios em madeira.” (Arraiano, RF, 2022)

O mercado desta categoria verifica uma tendência crescente em relação oposta ao crescimento do mercado do betão, ou seja, à medida que o betão perde mercado a madeira ganha esse mesmo mercado. As construções em madeira têm ganho uma grande notoriedade e tem cada vez mais conquistado a Europa, onde Portugal não é exceção. Não existem dúvidas que as construções com este tipo de material não são uma tendência passageira, é uma evolução significativa dos métodos de construção aliada à inovação no que diz respeito ao tratamento e criação de novos componentes mais resistentes derivados de madeira para a construção.

2.3.1.2 Ciclo de vida do produto

Entende-se que esta categoria se encontra numa fase de crescimento no mercado português, conforme a seguir se explana.

Lançamento: As primeiras construções com este tipo de material foram lançadas em Portugal pela Rustícase nos anos 80 (a primeira casa em 1978). Esta década corresponde à fase de lançamento desta categoria de produto. (Rustícase, 2023)

Crescimento: Assiste-se ainda hoje ao crescimento da utilização deste tipo de material. Nesta fase, o produto continua a crescer. Prevê-se que esta fase de crescimento ainda dure, cerca de 10 anos. Este tempo corresponde à adaptação do mercado ao produto, uma vez que se trata de um material de construção, a fase de crescimento é sempre mais alargada.

Maturidade: Provavelmente o produto em questão nunca ultrapassará esta fase. Leva-nos a isto, o facto de que construções sempre irão existir se as condições de vida, tal como as conhecemos hoje, se mantiverem. Na fase de maturidade as vendas não crescem de forma rápida, apenas se mantêm. Esta situação faz com que o produto incorpore mais tecnologia, inovação e mais desenvolvimentos que lhe permitam introduzir-se noutros segmentos de mercado que não só a construção civil, iniciando desta forma novos ciclos de vida.

Declínio: Entende-se que esta categoria de produtos nunca chegue a atingir esta fase. Contudo, dada a rápida evolução tecnológica podemos admitir que no futuro se possam desenvolver materiais de construção que possam vir a competir no mesmo mercado que a madeira. Neste caso, dar-se-ia o

declínio deste produto. Mesmo assim, se o produto incorporar sempre as mais modernas tecnologias que lhe permitam melhores desempenhos, ele poderá competir com novos materiais no mesmo mercado (embora com uma menor participação).

2.3.2 Análise PESTEL / SWOT / Avaliação do mercado / Avaliação estratégica

Envolvente contextual

Recorrendo à ferramenta PESTEL (que consiste na análise do ambiente externo à organização incluindo as variáveis ou contextos político, económico, sociocultural, tecnológico, ecológico e legal). Segue-se a análise do macro ambiente deste mercado através da descrição e avaliação de cada ambiente ou contexto relevante.

Contexto Político - O facto da Roménia (país do qual importaremos os nossos produtos) ter-se tornado oficialmente como estado membro da União Europeia a 1 de janeiro de 2007, torna-se num fator a nosso favor, pois agiliza o processo burocrático implícito relacionado com importação de produtos dentro da mesma. Adicionalmente, soluções sustentáveis têm o apoio das instituições políticas na medida em que são mais favoráveis à preservação ambiental.

Contexto Económico - A médio prazo, a economia portuguesa encontrar-se-á, segundo perspetivas oficiais do Banco de Portugal, a crescer a uma taxa de 2% em 2024 e 2,3%, em média, nos dois anos seguintes. Também está previsto a diminuição da inflação para 2,4% em 2024 e a tendência é continuar a diminuir ligeiramente para 2% para 2025 e 1,9% para 2026 (Banco de Portugal Eurosistema, 2024).

Relativamente ao “mercado de trabalho, o emprego continua a crescer (0,7% em 2024 e 0,5% em 2025-26), tal como os salários reais. A taxa de desemprego deve manter-se estável em 6,5%” (Banco de Portugal Eurosistema, 2024).

É expectável que o consumo privado venha a crescer, em média, 1,9% entre 2024 e 2026, num contexto de ganhos de rendimento disponível real e de aumento da poupança. O rendimento disponível real das famílias sobe 4% em 2024 e 1,9% em 2025-2026, beneficiando da descida da inflação e das expectativas de redução da taxa de juro, da dinâmica dos salários e das prestações sociais, e da redução dos impostos diretos. (Banco de Portugal Eurosistema, 2024)

A recuperação da confiança dos consumidores, que regressou aos níveis em que se encontrava antes do início da guerra na Ucrânia (fevereiro de 2022), a previsão da diminuição das taxas de juro e o emprego a continuar a crescer, são sinais positivos e favoráveis para que os potenciais clientes possam adquirir uma habitação.

Contexto Sociocultural - A madeira é vista no nosso país, mas mais especificamente no Norte (que seria a região de atuação da empresa), como um material com muitas utilizações. São reconhecidas as suas propriedades e desempenhos desde há muito tempo e a utilização da madeira na construção não é novidade nesta cultura. Pode verificar-se que construções antigas incorporam este material. Não há

dúvidas que este produto seria bem visto pelas pessoas que têm intenção de construir casa ou, até mesmo, pelos profissionais da construção.

A nível demográfico, o teletrabalho e as mudanças no estilo de vida resultantes da pandemia alteraram significativamente a forma como vemos e usamos as nossas casas. As prioridades e preferências dos proprietários têm evoluído, procurando estes, melhores condições de vida e habitabilidade. Nesse contexto verifica-se uma saída populacional dos grandes centros urbanos para a periferia ou em cidades mais pequenas ou até espaços rurais à procura de uma melhor qualidade de vida com um custo inferior. A demografia provoca impactos sistémicos em diferentes dimensões, desde o económico ao social, até ao territorial e ambiental. “Do ponto de vista económico, a evolução populacional e a sua composição etária alteraram as condições de oferta e de procura da economia do Norte ao longo dos últimos 30 anos. Os territórios mais dinâmicos e com mais população geraram estruturas produtivas mais diversificadas e complexas, o que promoveu a inovação e a mudança estrutural nas indústrias transformadoras e nos serviços avançados. Os territórios com maiores declínios demográficos e de menor população têm, atualmente, estruturas económicas mais especializadas, sobretudo na exploração de recursos endógenos e no emprego público. Estes territórios representam uma parte residual das indústrias transformadoras.”

Noutra dimensão em análise, a alteração da estrutura etária do Norte teve efeitos relevantes na composição social. A Região, assim como Portugal, apresenta uma população mais envelhecida e menos jovem, em resultado de uma dinâmica que se agravou, sucessivamente, ao longo dos últimos 30 anos em todo o território da região. No entanto, nos territórios de baixa densidade – denominados de territórios do interior na portaria n.º 208/2017 de 13 de julho – o envelhecimento da população é maior, em proporção da população aí residente, do que no resto da Região. Esta dicotomia provocou problemas e desafios sociais distintos associados ao emprego, ao envelhecimento, à exclusão social, à natalidade e à sustentabilidade socioeconómica desses territórios.

Os territórios de baixa densidade perderam mais população do que os densamente povoados ao longo dos últimos 30 anos, levando à desertificação de algumas áreas geográficas. Ao mesmo tempo, são estes territórios que apresentam saldos naturais mais negativos e taxas de mortalidade mais elevadas. Esta assimetria não resultou de uma oferta pública deficitária de cuidados de saúde, mas de uma população mais envelhecida nesses territórios.

Não obstante a dicotomia territorial relativa à evolução do saldo natural ao longo dos últimos 30, o saldo migratório tem tido um comportamento menos heterogéneo nos diferentes territórios do Norte. Ao longo dos diferentes censos em análise foi possível observar crescimentos no saldo migratório em territórios de baixa densidade, assim como em territórios densamente povoados. Esta situação demonstra que a atratividade dos municípios não dependeu, apenas, da dimensão populacional e económica. Outros fatores, como a localização fronteiriça, a qualidade ambiental, assim como a oferta de bens públicos contribuíram para as dinâmicas positivas analisadas neste indicador.

Parte da explicação para o reforço da atratividade resultou do processo de urbanização do território ao longo dos últimos 30 anos, uma matéria em análise neste documento. Durante esse período aumentou a população residente em Áreas Predominantemente Urbanas (APU), inclusive nos territórios de menor densidade populacional. Esta tendência resultou de um balanço positivo entre os benefícios da urbanização (associados à eficiência na provisão de serviços públicos e privados) e os custos de congestão (poluição, trânsito, habitação e preços). (Leite, Correia, & Gomes, 2023)

Contexto Tecnológico - As construções em madeira são conhecidas desde a antiguidade. No entanto, estas surgem-nos hoje adaptadas ao mundo moderno através de técnicas construtivas e componentes inovadores (*Timber Frame*, CLT – *Cross Laminated Timber*, ITS – *Insulated Timber System*, *Post and Beam*) que permitem uma grande liberdade de expressão arquitetónica.

Contexto Ecológico - A preocupação com o meio ambiente é uma questão prioritária no mundo atual. A produção de madeira consome menos energia e emite menos gases com efeito de estufa (GEE) em comparação com materiais de construção mais tradicionais, como o betão e o aço. Isso resulta em uma pegada de carbono menor durante todo o ciclo de vida da construção ao mesmo tempo que a madeira tem a capacidade única de capturar e armazenar carbono, contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas. Para além disso, a madeira possui propriedades naturais de isolamento térmico superiores ao dos materiais utilizados numa construção em alvenaria tradicional (cimento, tijolo, alumínio, aço), o que resulta em edifícios energeticamente eficientes. Isso reduz os custos de aquecimento e resfriamento ao longo do tempo.

Este cenário é favorável à criação desta empresa, uma vez que as casas de madeira empregam materiais mais ecológicos e eficientes e coadunam-se em perfeita harmonia com a natureza, especialmente no meio rural.

Contexto Legal – Apesar de existir uma ideia generalizada de que não é necessário licenciamento para este tipo de construções, a regulamentação para construção de casa de madeira é exatamente a mesma que se aplica às construções em alvenaria. As formalidades exigidas para uma construção dita tradicional (em alvenaria) são as mesmas exigidas também para as construções em madeira, aço leve e modulares, desde a observação do terreno no contexto do Plano Diretor Municipal, índice de construção permitido, licenças de construção (Projeto de arquitetura e especialidades), licenciamento do alvará de obras de construção (para dar início à construção) e por fim licenciamento do alvará de utilização (que implica o Livro de obra, termo de responsabilidade do diretor de obra e fiscalização, desenhos definitivos do projeto de arquitetura, certificação da instalação elétrica (CertiEl) e projeto de instalação das infraestruturas de telecomunicações em edifícios (ITED), avaliação acústica quando necessária, pagamento de taxas de água e saneamento.

As únicas obras que são isentas de licenciamento são as ditas adições às habitações, como por exemplo uma garagem, alpendre/pérgula ou mesmo um pequeno anexo que não exceda os 10m² e não mais de 2,20m de altura (Maestro Casas, 2024).

Fatores críticos de sucesso para o novo negócio

As construções de madeira detêm uma série de importantes vantagens face aos produtos de construção tradicionais. As vantagens desta matéria-prima vão ao encontro das necessidades dos clientes com requinte e qualidade em vários domínios onde estrategicamente a sua afirmação face à concorrência vem a acontecer. A saber:

Durabilidade

A durabilidade é uma das características fundamentais da madeira. Ao contrário daquilo que se pensa, as casas realizadas deste tipo de material são mais sólidas do que aquelas que são construídas pelo modo tradicional. Com os avanços em tratamentos de preservação da madeira, as casas em madeira podem ser duráveis e resistentes a insetos e degradação.

Elasticidade

A elasticidade da madeira não permite o aparecimento das brechas nas paredes, mas sim amortece as vibrações e absorve as ondas sísmicas, em caso de perigo. A elasticidade da madeira também permite uma fácil montagem das instalações de água, gás, canalizações e aquecimento.

Eficiência

A construção em madeira, especialmente através de métodos pré-fabricados, pode ser mais rápida em comparação com métodos tradicionais. Componentes pré-fabricados podem ser fabricados em fábrica, reduzindo o tempo de construção no local. O tempo de construção poderá chegar até no máximo de 10-12 semanas, mas pode vir a demorar um pouco mais dependendo das especificidades de acabamento no exterior e interior da habitação.

Flexibilidade de design

A madeira é altamente versátil em termos de design arquitetónico. Ela permite uma ampla gama de estilos e formas, desde estruturas modernas até designs mais tradicionais. Oferece uma estética natural e agradável, que pode ser incorporada tanto no interior quanto no exterior dos edifícios. (Santos, 2023)

Isolação térmica e fónica

Devido aos materiais de construção utilizados, obtemos um quociente de isolação térmica superior aos das construções tradicionais (cerca de 0,25W/m²K/ano). No caso das casas com “estrutura passiva” (consumos energéticos próximos de zero), o quociente de isolação térmica pode ser ainda melhor (0,10-0,15W/m²K/ano), o que reduz em mais de 75% o consumo de energia para o aquecimento da mesma face ao consumo necessário para o aquecimento de uma casa tradicional (EcoKit, Case din lemn, 2024). O conforto da habitação é completado pela isolação fónica, diretamente proporcional com a isolação térmica.

Conforto Interior

A madeira proporciona um ambiente interior acolhedor e agradável. Ela regula naturalmente a humidade e a temperatura, contribuindo para o conforto dos ocupantes.

Proteção contra fogo

A madeira utilizada para construção poderá ser tratada com produtos químicos contrafogo. Desta forma o material é não inflamável, tendo uma resistência ao fogo de até 90 minutos a chama exposta. Desta forma tratados, os nossos componentes poderão ser comparados com os materiais tradicionais.

Redução do desperdício

A construção em madeira pode gerar menos resíduos e desperdício em comparação com a construção convencional, uma vez que os componentes podem ser fabricados com precisão.

Preços mais baixos

O facto de uma construção em madeira, ser construída através de métodos pré-fabricados e testados em ambiente fabril previamente, reduz significativamente o tempo de construção no local, até um terço, quando comparado com as técnicas tradicionais de construção. Isto não só reduz o tempo de construção, como também minimiza os inconvenientes para a comunidade local e economiza recursos preciosos, de tempo e custos com as licenças necessárias para a obra, custos desnecessários e prolongados por obstrução total ou parcial da via pública com gruas ou outras máquinas necessárias. Uma casa de madeira com todas as comodidades e confortos, com isolamento premium em Portugal pode vir a custar tanto como uma casa com matérias de construção tradicionais, no entanto, a eficiência energética e acústica, assim como as questões de sustentabilidade ambiental e redução da pegada de carbono serão razões mais do que favoráveis a este tipo de construção. De uma forma geral, uma casa de madeira custa menos que uma casa de alvenaria (construção tradicional) quando adquirida a empresas que operam no mercado nacional (Rusticasa, Carmo Wood). A importação da matéria-prima da Roménia, com um custo dos materiais mais reduzidos, permite ganhar vantagem na construção deste tipo de casas com preços bastante competitivos. E por isso, considera-se que as nossas construções vão permitir aos clientes adquirir uma casa de madeira a um preço mais acessível do que uma casa de construção tradicional.

Casas de Madeira VS Casas Convencionais

Em Portugal, o método tradicional de alvenaria é o método mais utilizado na construção de casas. A decisão de construir uma casa é um dos momentos mais importantes das nossas vidas e há que ter em atenção muitos aspetos, mas, uma das primeiras questões que nos surge, diz respeito ao método de construção madeira ou alvenaria. Através da tabela 3 queremos apresentar os prós e contras entre os dois tipos de construção.

Tabela 3 - Casas de Madeira vs Casas Convencionais

	Prós	Contras
Casas de Madeira	<ul style="list-style-type: none"> • Menos tempo de construção – até 12 semanas • Eficiência energética - melhor isolamento térmica e acústica (12 vezes mais isolante do que o betão, 350 vezes mais isolante que o aço e 1550 vezes mais isolante do que o alumínio) • Preços mais baixos 350-600euros/m² • A elasticidade da madeira permite o não aparecimento de fendas nas paredes, amortece as vibrações e absorve as ondas sísmicas • Mais facilidade e versatilidade para expandir • Mais saudável, a madeira é um produto natural, não toxico e um regulador de humidade e temperatura • Ecológico, sendo que a utilização da madeira é o método mais ecológico da construção. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menos durabilidade, se não forem tratadas, cuidadas • Necessita de isolamento térmica no chão • Custos adicionais para tornar a madeira ininflamável • São consideradas de difícil revenda • Proteção relativamente a catástrofes naturais • Ruídos – a madeira produz o típico rangido que para algumas pessoas pode ser incomodativo.
Casas Convencionais	<ul style="list-style-type: none"> • Maior durabilidade • Resistência sísmica • Maior disponibilidade de empresas de construção no mercado • Possibilidade de adaptação pessoal, principalmente a nível de acabamentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Mais tempo de construção (aproximadamente 52 semanas) • Custos de construção mais elevados • Isolação térmica mais fraca

Fonte: Elaboração própria.

Análise SWOT

Através desta análise interna e externa, que é mais uma ferramenta de gestão, pretende-se mostrar o estudo realizado relativo a Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats) da empresa ECOCASA, conforme tabela 4.

Tabela 4 - Análise SWOT

	Fatores Positivos	Fatores Negativos
Fatores Internos	Forças <ul style="list-style-type: none"> • Rapidez na construção • Materiais ecológicos • Custos reduzidos de manutenção • Resistente contra terremotos • Equipa multidisciplinar 	Fraquezas <ul style="list-style-type: none"> • Não especialização inicial na área • Poucos recursos humanos • Ser importador e não fabricante • Não ter uma exposição fixa • Morosidade no processo de encomenda
Fatores Externos	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> • Pouca concorrência na área de atuação • Diversidade na oferta de tipos de construção • Custo do produto mais baixo do praticado em Portugal • Existência de um catálogo de produtos standard • Existência de produtos direcionados aos mais pequenos (crianças) • Possibilidade de atração de uma vasta franja social • Qualidades inerentes à madeira, tornando este tipo de construções numa alternativa efetiva • Acessibilidade de cofinanciamentos no âmbito da União Europeia (tecnologias emergentes e estruturantes) 	Ameaças <ul style="list-style-type: none"> • Desconhecimento deste tipo de tecnologia (propriedades da madeira), fazendo com que esta não seja credível • Variação dos custos de importação • Obrigatoriedade de trabalho com outra moeda e flutuações de taxas de câmbio • Sendo só intermediário, o tempo de construção poderá aumentar ligeiramente devido ao tempo de chegada do produto a Portugal, como também alguns atrasos que poderão decorrer devido a eventuais quebras de materiais durante a construção, despoletando todo um processo de encomenda dos eventuais materiais quebrados • Menos oferta de seguros e créditos para estes tipos de habitações • No caso de uma sobrecarga de trabalho, a empresa seria obrigada a contratar pessoal não qualificado num pequeno espaço de tempo

Fonte: Elaboração própria.

2.3.3 Avaliação dos potenciais clientes e segmentos de mercado

Envolvente transacional

O meio envolvente transacional ou microambiente refere-se a um conjunto de elementos externos à organização, mas que têm influência sobre a sua atividade e o seu desempenho devendo, por isso, ser tido em consideração aquando da fixação de objetivos organizacionais e aquando da adoção de estratégias e políticas de atuação. Os principais elementos que compõem o meio envolvente transacional de qualquer organização são:

Os clientes, representam os consumidores atuais e potenciais dos bens e serviços oferecidos pelo sector; podem ser clientes particulares ou outras organizações; em conjunto constituem o mercado ou a procura.

Os concorrentes, correspondem aos competidores atuais ou potenciais, bem como produtores de produtos ou serviços substitutos (que satisfazem as mesmas necessidades do mercado); em conjunto, constituem a indústria ou a oferta.

Os fornecedores, representam os agentes económicos que prestam serviços ou vendem produtos ou serviços ao sector; incluem-se os fornecedores de matérias-primas, de energia, de máquinas e equipamentos, de serviços de outsourcing, entre outros.

A comunidade, são organizações, indivíduos e fatores que partilham recursos e têm interesses direta ou indiretamente relacionados com o mercado e a indústria, ou cuja atuação interfere com o desempenho da organização; incluem-se neste grupo os sindicatos, a comunicação social, as organizações financeiras, entre outras.

Análise do mercado potencial para o novo negócio

Para uma melhor compreensão de qual seria o potencial mercado foi feita uma análise com base em quatro elementos: a empresa, os fornecedores, os clientes e os concorrentes.

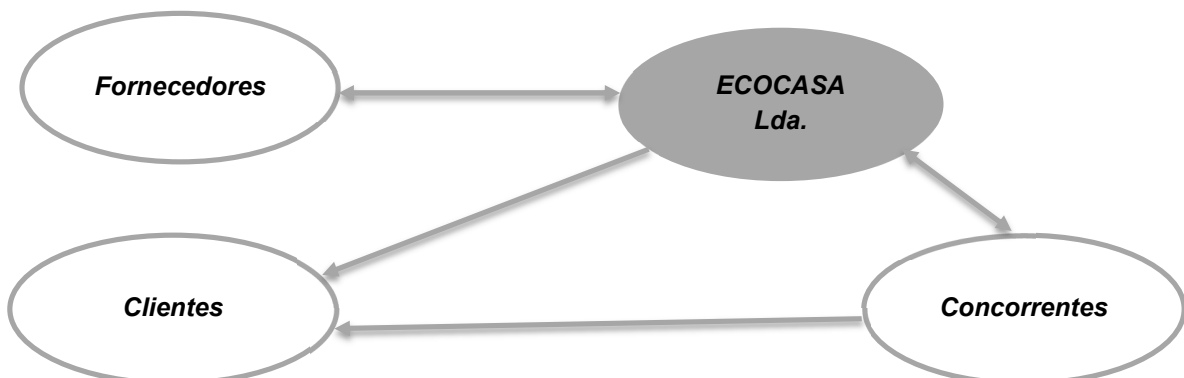


Figura 10 - Envolvente transacional

Do ponto de vista estratégico, os potenciais clientes finais aos quais o nosso produto se destina, incluem desde a classe média - baixa, até à classe alta. As pessoas que vivem na região onde pretendemos iniciar a atividade e na qual nos propomos laborar, não possuem um poder de compra que se possa equiparar ao poder de compra verificado no litoral do país ou nos grandes centros urbanos. No entanto, a empresa tem o objetivo de praticar preços mais baixos que os registados neste momento, pelos concorrentes diretos (com o mesmo tipo de construção) e pelos concorrentes da construção civil com casas tradicionais (betão e tijolo) e, disponibilizar/construir habitações standard (com projetos modelo/catalogo) ou personalizadas com um tempo muito inferior ao necessário para a construção de uma casa tradicional. Desta forma, permitimos que pessoas com o nível de vida desta região possam adquirir casa por um preço mais competitivo e num tempo mais curto. Além disso, os nossos produtos destinam-se também a empresas do ramo de turismo, instituições públicas e empresas de construção civil.

Na tabela 5 enunciam-se as principais características do cliente da ECOCASA, em termos de critérios:

Tabela 5 - Perfil do cliente

Geographic (Geográfico)	Demographic (Demográfico)	Psycographics (Psicográficos)	Behavioural (Comportamental)	Persona (Perfil)
<i>Where</i>	<i>Who</i>	<i>Why</i>	<i>What</i>	<i>Who, What, Why, Where</i>
Rural, Suburbano e Urbano	<55 anos Formação universitária Habitação unifamiliar Rendimentos de todas as classes (<i>baixa, média e alta</i>) Possibilidade de trabalhar em casa	Economia/Preço Eficácia Estética e Simbólica Ecologia Funcionalidade Conforto Tempo de construção e montagem 3-6 meses Produto Diferenciado	1ª habitação (50%) 2ª habitação Habitação turística Apoio a agricultura Gosto pela natureza Passa o tempo na agricultura, jardinagem, bricolage	Pessoas particulares <55anos Classe baixa e média Habit. unifamiliar permanente 1ªHabitação Economia Rapidez Ecologia Rural
Terrenos mais baratos ou herdados Melhor enquadramento quando se opta por uma arquitetura tradicional	Pessoas que conseguem ultrapassar os preconceitos relativamente às casas de madeira através da análise da informação técnica disponibilizada sobre a construção em madeira	Preço inferior ou mais qualidade Estéticos e simbólicos: 1– Mat. prima associada a paisagens rurais e naturais com arquitetura tradicional 2-Arquitetura contemporânea associada a modos de vida modernos, sofisticados c/comp. ambientais responsáveis	Evidenciar a confiança que os habitantes têm na construção em madeira - Estudo LNEC a várias empresas do setor (25 empresas)	O perfil encontrado

A nível de impacto visual, as nossas casas podem ter qualquer tipo de aspeto ou acabamento, um acabamento rustico (com acabamentos exteriores e interiores totalmente ou parcialmente em madeira), um aspeto tradicional ou contemporâneo (exteriormente e interiormente com pormenores em madeira o não, com telhado tradicional ou plano/estilo mediterrâneo). Os possíveis clientes do meio rural poderão ter uma maior vantagem em relação aos clientes do meio urbano, principalmente porque em termos de legislação como qualquer outro tipo de habitação, necessita de uma licença da Câmara Municipal (esta leva em linha de conta o aspeto exterior da casa a construir com vista à integração paisagística da mesma, caso se trate de uma casa rustica).

Ainda, embora a população desta região esteja a verificar uma baixa (com uma grande taxa de mortalidade e uma taxa de natalidade a diminuir), pensamos que o investimento no Interior Norte é importante para evitar a desertificação desta área. A diminuição da densidade populacional tem vindo a atenuar com a vinda e aumento da população estudantil vinda de outros países, através de programa Erasmus e outras parcerias com universidades de países de cultura e língua portuguesa. A falta de casas/habitações e o aumento dos preços das rendas veio criar ainda mais dificuldades à população estudantil em encontrar alojamento a preços acessíveis. Muitos locais e empresários do ramo imobiliário têm investido na compra e recuperação de habitações (casas, apartamentos e prédios), apenas com as condições mínimas e arrendar a este tipo de população, que prefere viver em comunidade e alojamento partilhado por se tratar de situações temporárias ou pelo valor elevado das rendas. No entanto, muitos destes estudantes acabam por se acomodar e para além dos estudos, trabalham e até acabam por constituir família. Como é normal, as famílias preferem e precisam do seu espaço e privacidade e a determinada altura procuram uma habitação onde possam viver, situação essa, que veio aumentar a procura de casas / habitações, aumento dos preços e escassez da oferta.

Os fornecedores são empresas com grande tradição no mercado e com uma vasta gama de produtos a oferecer, concedendo-lhes certificação de qualidade. Por conseguinte, estes fornecedores proporcionam preços muito competitivos, fazendo com que também nós possamos praticar preços abaixo dos praticados a nível nacional.

Os concorrentes a nível nacional são poucos e oferecem produtos muito semelhantes entre eles, mas muito diferentes dos que nós temos para oferecer. Os preços praticados pelos nossos concorrentes são bastante mais elevados daqueles que nós nos propomos a praticar. A nível regional e a atuar no mesmo mercado que atuaria a nossa empresa, existe a Rusticasa. uma empresa pioneira neste tipo de construções. No entanto, esta empresa, tal como a nível nacional, oferecem um tipo de produto bastante diferente do nosso. Proporciona uma concorrência saudável e permite-nos retirar conhecimento (know-how) da sua atividade. Existem ainda outros concorrentes no norte do país como: Aldeiapart, Casa Diff, Discovercasa, Logdomus (casas de troncos de madeira) e Novo Habitat, entre as mais conceituadas.

A madeira é um material estrutural utilizado pelo Homem na construção de edificações desde há muitos anos. A madeira constitui o único material de construção estrutural originário de uma fonte de

regeneração contínua, a floresta, desde que sejam adotadas medidas para a utilização desta e sua reflorestação. Além do mais, os desperdícios resultantes desse processo são aproveitáveis. A madeira como material de construção, contribui para o desenvolvimento sustentável e não constitui resíduo no final da sua vida útil. A madeira é utilizada como matéria-prima para diversos fins e em diversas áreas, o foco da ECOCASA será na construção civil de acordo com a tabela 6 e tabela 7:

Tabela 6 - Utilização da madeira e os produtos de madeira comercializados pela ECOCASA

Construção civil	Obras públicas	Estádios	
		Pavilhões	Piscinas
			Campos de Jogos
			Armazéns
			Oficinas
	Estaleiros		
	Outras construções	Pontes	
		Casas de habitação (1ª ou 2ª habitação, férias)	
		Bungalows	
		Casas de apoio a agricultura	
		Garagens	
		Armazéns	
		Estábulos	
		Quiosques	
Coretos			
Prédios			
Hotéis			
Estalagens			
Construção naval	Lanchas		
	lates		
	Corvetas		
	Navios		
	Barcos de pesca		
Mobiliário	Mobiliário de quarto		
	Mobiliário de cozinha		
	Mobiliário de casa de banho		
	Mobiliário de sala		
	Mobiliário de jardim		
	Mobiliário de escritório		
	Todo o tipo de mobiliário para equipamento de instituições públicas.		
Acabamentos	Parquet		
	Soalho		
	Tetos falsos		
	Portas		
	Janelas		
	Quadros		
	Objetos de decoração		
	Saunas		
	Jacúzis		
	Restauros		

Tabela 7 - Utilização da madeira como material estrutural na construção civil

Ideia	Atributos	Capacidades Diferenciadas	Mercado	Segmento	Produtos	Clientes	Necessidades	
<i>Estádios</i>	Elasticidade aos fenómenos sísmicos, Abundância na natureza. Elevada resistência em relação à baixa densidade, Facilidade de trabalho e de ligação das peças entre si. Bom isolante térmico, Amortecedor de ondas sonoras, Regulador hidrotérmico do ambiente, Baixo índice de emissão radioativa, Estabilidade comportamental ao fogo, quando em elementos de médias dimensões, Inalterabilidade perante ambientes químicos. Elevada resistência mecânica.	4X-8X Construção mais rápida, 25%-70% Mais barato, Melhor isolante térmico e sonoro, Maior resistência mecânica, Inalterabilidade perante ambientes químicos, Maior elasticidade aos fenómenos sísmicos	Madeira	Construção civil	Madeira como material estrutural	Clubes de Futebol, Associações, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia	Preços mais baixos. Maior resistência mecânica. Construção mais rápida, Isolamento sonora. Maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.	
<i>Pavilhões</i>						<i>Piscinas</i>	Clubes, Associações, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Instituições Estatais (PSP, GNR, Bombeiros)	Preços mais baixos, maior resistência mecânica. Construção mais rápida, Inalterabilidade perante ambientes químicos, Isolamento térmica. Maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.
						<i>Campos de Jogos</i>	Clubes, Associações, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Instituições Estatais (PSP, GNR, Bombeiros)	Preços mais baixos, Maior resistência mecânica, Construção mais rápida, Isolamento térmica e sonora.
						<i>Armazéns</i>	Empresas privadas, Agricultores, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Instituições Estatais (PSP, GNR, Bombeiros)	Preços mais baixos, maior resistência mecânica. Construção mais rápida, isolamento térmica e sonora, inalterabilidade perante ambientes químicos (no caso de se tratar de armazéns de produtos químicos), maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.
						<i>Oficinas</i>	Empresa privadas, Câmaras Municipais, Instituições Estatais (PSP, GNR, Bombeiros)	Preços mais baixos, maior resistência mecânica, construção mais rápida, Inalterabilidade perante ambientes químicos, maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.
						<i>Estaleiros</i>	Empresa privadas, Agricultores, Câmaras Municipais, Instituições Estatais (PSP, GNR, Bombeiros)	Preços mais baixos, maior resistência mecânica, construção mais rápida, Inalterabilidade perante ambientes químicos, maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.
<i>Pontes</i>						Estado Português (DG das Estradas de Portugal), Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia	Preços mais baixos, maior resistência mecânica, construção mais rápida. Maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.	
<i>Casas de habitação</i>						População em geral (especialmente classe média e média-alta)	Preços mais baixos, maior resistência mecânica, construção mais rápida, isolamento térmica e sonora, maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.	
<i>Prédios</i>							Empresas de construção civil	
<i>Hotéis</i>							Empresas privadas	
<i>Estalagens</i>	Empresas privadas							
<i>Coretos</i>	Câmaras. Municipais, Juntas de Freguesia, População em geral (decoração de jardins)	Preços mais baixos. maior resistência mecânica, construção mais rápida, maior elasticidade aos fenómenos sísmicos.						

2.3.4 Evolução do mercado

2.3.4.1 Perspetivas de evolução da envolvente transacional

A utilização da madeira, surge como uma necessidade de encontrar alternativas na utilização de materiais opcionais e mais sustentáveis em relação aos tradicionais materiais utilizados nas estruturas de edifícios (o betão e o aço). Face às metas de neutralidade carbónica para 2050 e à crescente regulamentação dirigida ao desempenho energético dos edifícios, os quais contribuem para cerca de 40% das emissões de gases com efeito de estufa a nível mundial, surge a necessidade de encontrar alternativas, sendo a madeira um material nobre que pode significativamente ajudar a responder aos crescentes desafios da construção e da sociedade nestes domínios.

No mercado nacional, o preço das casas tem vindo a subir e vai continuar a subir, mesmo que seja de forma menos acentuada em 2024 e 2025, porque o mercado residencial português continua sobrevalorizado e a escassez de habitação contribui ainda mais para esse fator. Estima-se, num futuro próximo que o preço ainda irá crescer, mas a um ritmo menos veloz do que atualmente tendendo para a estabilização. (Lusa - Jornal de negócios, 2024)

A construção com materiais alternativos, pode ser uma solução interessante e válida, dado que os preços dos materiais na construção já estagnaram ou até baixaram, após uma subida acentuada no tempo de pandemia.

Neste contexto, permitimo-nos afirmar que, dadas as condições dos preços das habitações e dos materiais na construção, os clientes alvo não são tão-só classes médias/altas, mas também as classes médias/baixas e podem vir a beneficiar com a escolha destes produtos.

Com a evolução do mercado, a situação tende a modificar-se, podendo mesmo vir a atrair classes com menor poder de compra, uma vez que os preços tendem a diminuir face a uma maior procura e oferta de materiais por parte dos fornecedores. Estes, por sua vez, tenderão a oferecer cada vez mais produtos a um menor custo, mantendo sempre o mesmo nível qualitativo. Dotando, assim, este tipo de construções com uma razoável relação qualidade-preço.

A concorrência (empresas concorrentes) oferece tipos de materiais e construções distintas às apresentadas, o que leva a afirmar que não exercerão grande influência na evolução deste negócio. No entanto, podemos ressaltar que estas empresas concorrentes podem competir em produtos que possam vir a oferecer, similares aos nossos. O que não significa que tenha impacto diretamente, visto cada empresa ter uma área de atuação geográfica específica (neste caso, toda a área Norte, mais especificamente Trás-os-Montes). Nesta área apenas existe uma concorrente no momento atual, proporcionando uma competitividade saudável à evolução do negócio.

2.3.4.2 Previsões do potencial mercado

As medidas para o sucesso da implementação de novos materiais na construção passam por relevar a energia contida nos materiais, adotando mecanismos para a sua quantificação e controlo, de modo a promover a sustentabilidade ambiental. Embora iniciativas como a diretiva europeia para o “Desempenho Energético dos Edifícios” crie algumas condições neste sentido, o seu sucesso depende sobretudo da proatividade do governo de cada país em definir legislação coerente e suficientemente exigente (Matos, 2024).

Adicionalmente, deve ser estabelecido um regime fiscal mais adequado, que beneficie a aplicação de materiais e tecnologias de construção mais ecológicos, e ser promovida uma maior consciencialização e sensibilização ambiental das pessoas e empresas, através de mais campanhas e políticas de proximidade (Matos, 2024).

Por último, tanto no domínio público como no privado, a adoção de análises de decisão multicritério é um fator crucial. O ciclo de vida dos ativos construídos, ao invés do imediatismo do critério do preço mais baixo, da valorização associada à poupança energética na fase de utilização do ativo, os ganhos de produtividade durante a construção, com a maior facilidade de transporte e execução, também podem aumentar o retorno do investimento para os promotores.

A médio - longo prazo, prevê-se que o mercado da madeira tenha uma tendência crescente, assim como tem acontecido em outros países (exemplo disso também é o país de origem de importação, a Roménia). No segmento da construção tem-se notado, nos últimos anos, um aumento notável e satisfatório da utilização deste material, não só na recuperação de casas antigas, como em construções novas indo ao encontro dos novos conceitos de casas sustentáveis e amigas do ambiente. Não podendo ter uma visão quantitativa do mercado concluo que o mercado seria o mesmo em que circula o betão, já que a madeira como material estrutural competiria diretamente com ele no mesmo mercado.

2.3.5 Análise competitiva

A atividade da ECOCASA é fabricação de obras de carpintaria para a construção e construção de edifícios (residenciais e não residenciais) sendo um concorrente direto e indireto de várias empresas regionais e nacionais tanto na área de construção civil como na comercialização de derivados de madeira ou produção e montagem de estruturas metálicas. Através da Figura 11, queremos demonstrar a análise realizada dos diferentes níveis concorrenciais e das empresas mais conceituadas da região em cada um destes níveis.

Entre as empresas a nível regional e nacional, a nossa empresa terá como concorrentes diretos no mercado da construção de casas de madeira a Rusticasa, Novo Habitat, Casa Diff, Logdomus, : Casema, BPK, Pineca, Maestro Casas. Ainda como concorrentes diretos, podemos considerar todas as outras empresas de construção civil de edifícios (residenciais e não residenciais) considerados

tradicionais (em alvenaria). A nível regional as empresas mais conceituadas são a Habinordeste, Construtora Lelo & Louçano e RGC-Rodrigues e Gonçalves Construtora e Visabeira.

Relativamente aos concorrentes indiretos, foram identificados dois níveis: as empresas que atuam diretamente na produção e comercialização de derivados de madeira (Somague-Engenharia Madeira, Sonae Ind.-Prod. e Com. de Derivados de Madeira, Tecnovia Madeira–Soc. de Empreitadas) e as empresas de produção e montagem de estruturas metálicas como a Fepronor, Prometal, Serralharia Serrana, Serralharia Bragançana. Todavia, estas últimas empresas possam vir ser até parceiras da ECOCASA, dependendo dos projetos e diferentes arquiteturas, em função das exigências dos clientes, do local da implementação e dos materiais a incorporar na obra em questão.

Níveis de concorrência

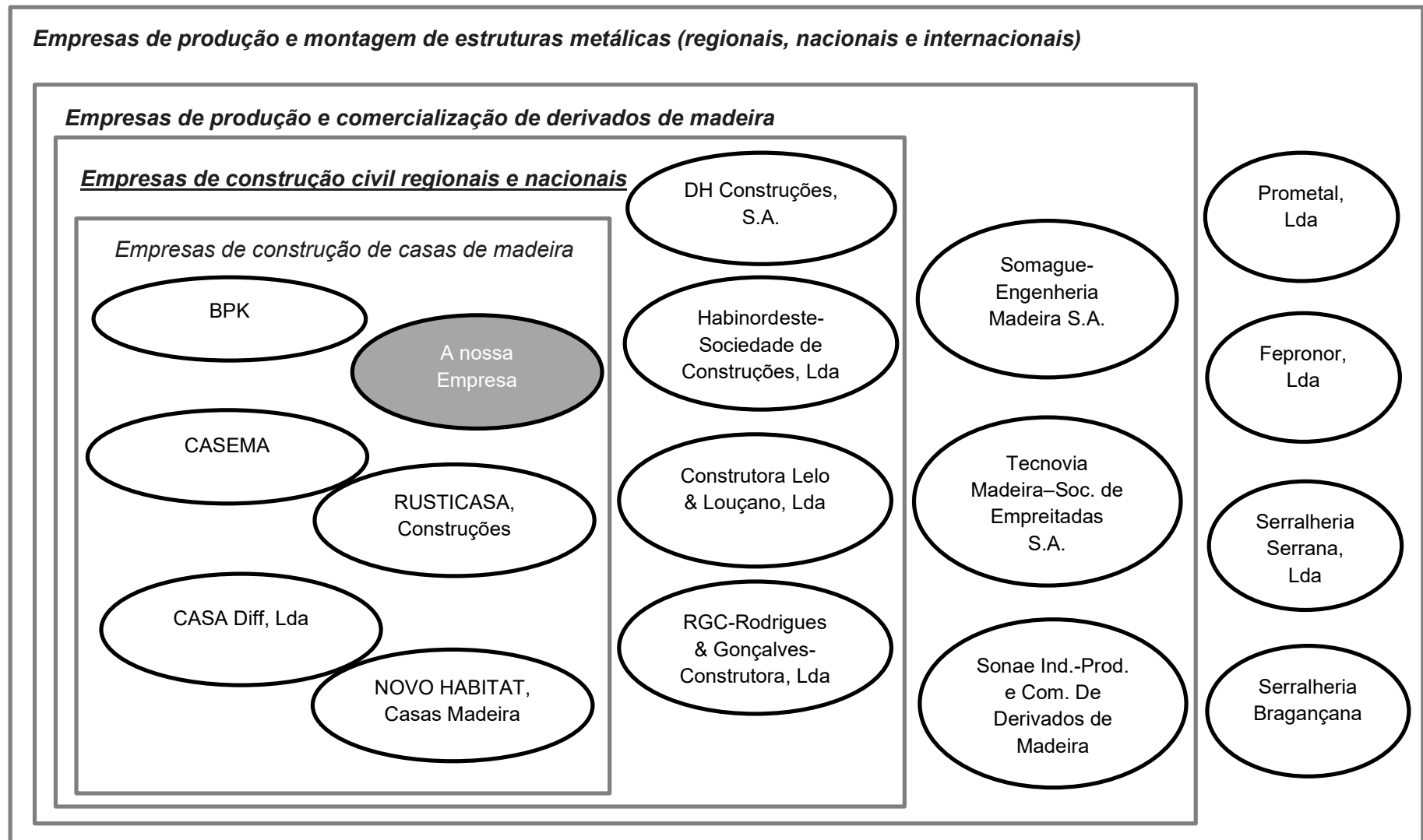


Figura 11 - Níveis de concorrência

2.3.6 Vantagens competitivas

Ser criativo e inovador não é fácil, até porque, atualmente, existem muitas empresas e serviços que já atuam no mesmo mercado, no entanto, é muito importante que a empresa se diferencie de forma positiva face aos seus concorrentes. A vantagem competitiva é a capacidade da empresa superar os restantes concorrentes, e no nosso caso, pela análise representada na Figura 12, as principais vantagens são: a diversificação na gama de produtos e formas de construção (troncos de madeira, Poste e Viga, Timber Frame), na qualidade dos materiais e diferentes espessuras de paredes/isolamentos a um preço muito competitivo, pelo melhor preço/qualidade que oferecemos e, por fim, face aos nossos concorrentes do tipo de construções tradicionais (em alvenaria), pelo tempo de montagem e acabamentos.

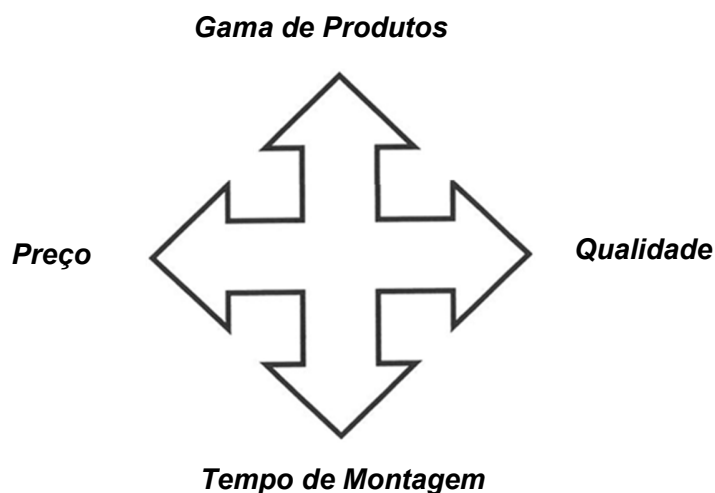


Figura 12 - Vantagens competitivas

2.3.7 Vantagens para os clientes

As casas de madeira são muitas vezes as escolhas preferidas porque apresentam inúmeras vantagens para além da estética agradável de uma casa rústica ou pela combinação com pormenores contemporâneos que permite o seu enquadramento paisagístico até nos grandes centros urbanos.

Uma das maiores vantagens das casas de madeira é o custo mais reduzido do que as casas tradicionais de alvenaria, oferecendo uma alternativa económica para a construção de habitações. Por serem modelos pré-fabricados (tudo é modulado e montado na fábrica, para ser entregue pronto ao proprietário), todas as etapas da sua construção são mais económicas, face aos custos com a alvenaria tradicional. Ter uma casa de madeira pode significar uma poupança de, até, 60%.

Sustentabilidade ambiental, utilizando madeira de reflorestamento, essas casas reduzem a pegada de carbono, contribuindo para a preservação do meio ambiente.

Tempo de construção, principalmente quando se opta por um dos modelos já existentes no portfólio ou no catálogo, por serem modelos pré-concebidos (já existentes, peças pré-fabricadas e em stock na fábrica). Toda a estrutura, esquadrias e paredes chegam prontas ao terreno e só tem de ser montadas no local, podendo o tempo de construção ser ainda menor (inferior a 12 semanas) quando se opte por um modelo já existente e pré-montado em fábrica.

Isolamento térmico, onde a madeira atua como um isolante natural mantendo o ambiente interno confortável em todas as estações, seja no calor ou no frio. A madeira tem uma capacidade natural de isolar termicamente, mantendo a casa mais fresca no verão e mais confortável durante o inverno. Para além desta sua característica, existem técnicas (woodframe, por exemplo) que reforçam o isolamento térmico através da inserção de camadas feitas de material isolante, colocadas de forma intermediária na estrutura. Essas camadas podem ser fabricadas em poliestireno expandido ou em lã de vidro.

Isolamento acústico, este tipo de construção proporciona também um ambiente tranquilo, minimizando ruídos externos e criando um espaço sereno.

Esteticamente, as casas de madeira oferecem uma sensação de proximidade com a natureza, aliando rusticidade e modernidade, e criando um ambiente acolhedor e charmoso. Tem uma conexão implícita com a natureza, porque a madeira traz, também, uma sensação de acolhimento e aconchego, conferindo um toque muito rústico e natural às casas peãs cores vivas e naturais (uma tendência intemporal na arquitetura).

Uma casa de madeira tem uma excelente durabilidade, mas isso vai depender de dois fatores fundamentais: a forma como foi construída e a sua manutenção. As casas feitas de madeiras nobres duram tanto tempo, ou mais, quanto aquelas construídas de alvenaria – e tudo depende da manutenção que lhe dá. A durabilidade das casas de madeira depende da exposição às intempéries, sombreamento das fachadas expostas ao sol, afastamento das humidades do terreno, sendo aconselhada a renovação periódica do verniz e da pintura quando há sinais aparentes de desgaste, fazer de forma ocasional a verificação das condições do telhado, das calhas e rufos, tarefas que são comuns a qualquer tipo de construção.

Bastam pequenos cuidados com a uma casa de madeira para que a mesma possa durar gerações, preservando a beleza, o conforto e a nobreza da madeira. Contribuem também para um ar mais saudável e melhor bem-estar, para quem tem alergias. As casas de madeira são ideais, pois acumulam menos poeira e ajudam a regular a humidade (Decor, 2024).

2.4 Marketing e estratégia de vendas

2.4.1 Objetivos de vendas e marketing

A Tabela 13 – Previsões de Vendas, mostra os objetivos da organização na área das vendas e de receitas esperadas. Contudo, neste ponto temos que ter em conta fatores internos à empresa e externos à mesma que podem influenciar positiva ou negativamente estes objetivos, superando as expectativas ou defraudando-as.

Para além dos nossos objetivos de vendas, é muito importante definir objetivos de marketing e comunicação que possam influenciar diretamente a imagem e a divulgação dos nossos produtos e serviços. Por consequência, uma estratégia para aumentar a notoriedade da empresa, através de outdoors, publicidade nos media, através da própria página no Instagram, Facebook e perfil no LinkedIn, do próprio *web site* pode vir a ter um impacto direto nos objetivos de vendas. Quanto mais diversificados forem os canais de comunicação mais probabilidade existe em atrair novos clientes. Também queremos manter contactos periódicos com os nossos clientes, a propor diferentes campanhas de serviços e manutenção por forma a aumentar as margens de lucro da empresa.

Positivamente podem influenciar a intenção de incorporar mais mão-de-obra na empresa (aumentando o número de trabalhadores em três pessoas, formando uma nova equipa devidamente equipada com materiais e meio de transporte), a intenção de realizar uma exposição permanente na qual se visa expor os produtos comercializados e na qual os clientes poderiam efetuar as suas escolhas (ao invés de o fazerem por catálogo).

Um fator que pode influenciar negativamente os objetivos, fazendo com que não se cumpram, seria uma nova subida das taxas de juro num ritmo ao verificado nos últimos dois anos ou uma baixa no preço das casas convencionais. De todas as formas, estes fatores não são previsíveis nem quantificáveis. Mesmo assim, merecem atenção e podem envolver a reestruturação da ação de marketing.

2.4.2 Estratégia de marketing

2.4.2.1 Dimensões da estratégia de negócio e modalidades de desenvolvimento

Na prossecução da estratégia teremos em conta as propostas de Adriano Freire (Freire, Estratégia: sucesso em Portugal, 2004). Segundo as suas teorias, a estratégia e crescimento da empresa seria desenvolvida em relação a quatro aspetos essenciais:

- *Produtos-Mercados* - Tomar decisões em relação a gama de produtos a oferecer e à conquista de novos segmentos de mercado (nomeadamente o segmento respeitante às crianças, pela venda de casas de madeira de pequenas dimensões; e o segmento respeitante as classes médias e médias-baixas, pela diminuição progressiva dos preços praticados).

- Diversificação - A estratégia teria ainda em conta que as decisões são tomadas no sentido de diversificar o negócio, nomeadamente pela abertura de uma fábrica para a montagem e construção das nossas casas. Isto tornar-nos-ia num simples importador de matéria-prima. Desta forma poderíamos diversificar, ainda mais, a gama de produtos a oferecer (esse novo negócio dedicar-se-ia a prover-nos a matéria-prima e poderia ainda ser vendida a outras fábricas, por exemplo para móveis, acabamentos interiores, empresas de construção, etc.).
- Desenvolvimento Interno - A estratégia será orientada para um desenvolvimento do centro para fora. Isto é, sem recurso a fusões ou compras de outras empresas, pretendemos que a nossa empresa cresça por si.
- Desenvolvimento Externo - Sempre tendo em conta o ponto anterior, conjetura-se a possibilidade da realização de alianças estratégicas com os fornecedores romenos tendo em vista baixar os custos da matéria-prima.

2.4.2.2 Estratégias básicas do negócio

A estratégia basear-se-ia no modelo definido por Porter, apresentando na vantagem competitiva da diferenciação e num domínio concorrencial alargado. Quer isto dizer que a estratégia seguiria o caminho da diferenciação do produto para obtenção de lucros (tanto a médio como a longo prazo), visto que o domínio concorrencial é alargado, pois existem poucas empresas na área de atuação. Por isso, a diferenciação seria uma estratégia usada, sem o recurso a elevados investimentos.

Para a empresa existirão três categorias principais de clientes baseadas no seu poder de compra: classe baixa, classe média e classe média/alta.

Conforme o tipo de cliente, a nossa gama de produtos inclui casas de férias, casas de habitação de diferentes tipologias (T0, T1, T2, T3 e T4) e casinhas para crianças.

Dado isto, a estratégia de marketing para divulgação dos produtos orientar-se-ia para cada segmento de forma distinta tendo em consideração as necessidades, gostos, preferências e exigências de cada categoria de clientes.

Contudo, numa fase inicial a empresa não pode suportar gastos de divulgação excessivos. A estratégia concentrar-se-ia na publicidade e divulgação dos produtos através dos canais digitais (redes sociais) e em revistas e jornais de carácter nacional e regional com uma periodicidade mensal que abrangem todas as classes com as quais pretendemos comunicar. Desta forma dão-se a conhecer os produtos com menos custos, agrupando os meios de comunicação que normalmente são lidos pela totalidade das classes às quais a comunicação se dirige. Acredita-se que a melhor forma de inaugurar e apresentar a empresa é realizar um evento “casa aberta” aquando da finalização do primeiro projeto para a qual convidaríamos personalidades importantes da vida política (Presidentes de Câmara, de Freguesia, Vereadores, gestores bancários) e da vida económica (representantes das empresas concorrentes,

profissionais da construção civil). Neste evento seriam dados a conhecer os produtos e serviços que a empresa oferece e acredita-se na possibilidade de criar parcerias com esses agentes económicos.

2.4.3 Ações de marketing

2.4.3.1 Produto

Assiste-se hoje ao crescimento da utilização deste tipo de material. Nesta fase, o produto cresce em vendas e em diversidade. Pensa-se que esta fase de crescimento dure, mais ou menos, 10 anos. Este tempo corresponde à adaptação do mercado ao produto, uma vez que se trata de um material de construção, a fase de crescimento e sempre mais alargada.

Por isso, a estratégia de marketing adotada pela empresa deverá focar-se na parte de divulgação para garantir o conhecimento dos produtos aos potenciais clientes. Nesta fase inicial a gama de produtos inclui casas de habitação de diferentes tipologias (T0, T1, T2, T3, T4), casas de férias e casas de pequena dimensão para crianças (Happywood, 2024), representadas nas figuras 13,14,15 e 16



Figura 13 - Rulote para crianças



Figura 14 - Casinha Maya para crianças



Figura 15 - Casinha Casian



Figura 16 - Casinha Eduard

2.4.3.2 Preço

O preço por metro quadrado das casas tradicionais varia bastante ao longo do território nacional e consoante os materiais utilizados. “De acordo com os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), o preço mediano do metro quadrado das casas em Portugal em setembro de 2023 foi de 1611 euros.” (MF Casas de Madeira, 2024) De acordo com o INE, no 2º semestre de 2024, o preço mediano em Portugal subiu para 1736 €/m² e os municípios com os preços mais elevados por metro quadrado são Lisboa (4 367 €/m²), Cascais (3 994 €/m²), Oeiras (3 360 €/m²) e Porto (3 031 €/m²), enquanto as regiões com os preços mais acessíveis são Beira Baixa (562€/m²), Alentejo (aprox. 600€/m²), Douro (679€/m²) e Trás-os-Montes (700€/m²). (INE-Serviços de Comunicação e Imagem, 2024)

De igual forma, o preço por metro quadrado das casas de madeira varia muito de acordo com o tamanho, complexidade do projeto, da qualidade dos materiais, tipos de isolamentos e dos acabamentos escolhidos, assim como da localização da casa. Segundo um estudo realizado pela Habitissimo, o preço médio por metro quadrado de uma casa de madeira em Portugal é de 500 euros, no entanto, pode chegar aos 1000€ e varia de acordo com os fatores mencionados anteriormente. Este valor inclui o custo dos materiais, da mão-de-obra e impostos.

Os preços que a ECOCASA irá praticar, variam entre 250-600 €/m² consoante os materiais utilizados e os acabamentos, sendo que o valor médio por m² ronda os 350€-400€. Pretende-se que o preço e a qualidade da construção sejam os fatores diferenciadores na escolha dos produtos comercializados pela ECOCASA.

O pagamento inclui 3 fases: 40% no ato da assinatura do contrato; 50% antes do transporte para o local da construção e 10% no momento da entrega da casa. Na tabela seguinte (tabela 8) podemos analisar e comparar os preços para as quatro tipologias de construção mais comuns, os concorrentes diretos e o custo das casas de construção tradicional.

Tabela 8 - Tabela comparativa de preços

	T1	T2	T3	T4
	40-55 (m ²)	66-100 (m ²)	115-190 (m ²)	160-322 (m ²)
Casas Tradicionais	60-100 ** €	80-150 ** €	100-250 ** €	200-350 ** €
Casas Madeira Concorrentes *	20-55 ** €	55-100 ** €	80-134 ** €	110-195 ** €
ECOCASA*	20-35 ** €	40-60 ** €	70-120 ** €	100-180 ** €

Fonte: Elaboração própria.

* Preços para o modelo de casa com parede dupla.

** Os valores dos preços apresentados serão multiplicados por mil.

Todos os produtos comercializados pela ECO CASA são personalizáveis, quanto à tipologia, sistema de construção, isolamento, tipo de cobertura telhado assim como os acabamentos interiores e exteriores. Tudo depende das necessidades e das exigências dos clientes, conforme tabela 9.

Tabela 9 - Tabela preços produtos ECO CASA

Mercadorias/Produtos - Tabela de preços			
Produtos mais procurados	V. Min	V. Max	V. Médio
Prod A - Casas em tronco de madeira maciça ou lamelada	20.000€	200.000€	80.000€
Prod B - Casas com estrutura de madeira em painéis	20.000€	200.000€	80.000€
Prod C - Bungalows	10.000€	100.000€	25.000€
Prod D - Casas de apoio a agricultura	10.000€	50.000€	15.000€

Fonte: Elaboração Própria

A título de exemplo, diferentes produtos e diferentes sistemas de montagem:



Figura 17 - Casa Modelo Omnia 120

A casa contém: sala de estar e jantar com cozinha, arrumos, casa de banho e 2 quartos no

Casa Modelo Zamora

Casa em estrutura de troncos inteiros de madeira maciça redonda com diâmetro médio 27cm. A casa contém: sala de estar e jantar com cozinha, arrumos e casa de banho no R/C e 3 quartos, casa de banho no 1º andar e 2 varandas e um terraço.

180 m2

Parede exterior 27 cm

R/C (87m2) e 3 quartos, quarto e escritório no 1º andar/sótão (32m2).

Casa Modelo Omnia 120

Casa com estrutura de madeira em painéis (Timber Frame) ou Poste e Viga com o sistema de painéis para as paredes interiores e exteriores

120 m2

Parede exterior 32cm ou 37cm (custo extra)

Preço Chave na Mão: 100.000€

Preço Chave na Mão: 120.000€

Este projeto pode também ser construído em tronco madeira maciça ou tronco de madeira lamelada colada de 15 ou 19 cm



Figura 18 - Casa Modelo Zamora

Casa Modelo Bungalow 2 pessoas

Casinha em estrutura de troncos de inteiros de madeira maciça redonda com diâmetro médio 27cm

12 m²/16 m² com o terraço

Parede exterior 27 cm

Preço Chave na Mão: 15.000€

Este projeto pode também ser construído em tronco madeira maciça ou tronco de madeira lamelada colada de 11 ou 15 cm



Figura 19 - Casa modelo Bungalow

Casa Modelo A Frame

Casa em estrutura de troncos de madeira maciça ou tronco de madeira lamelada colada de 11cm grossura e 15,5cm altura. A casa contém: sala de estar com cozinha, quarto e casa de banho no R/C e um sótão.

52 m²

Parede exterior 11 cm ou 15cm (custo extra)

Preço Chave na Mão: 40.000€



Figura 20 - Casa Modelo A Frame

Em relação à prestação de serviços, sempre que solicitados, a ECO CASA disponibiliza um recurso ou uma equipa para a realização dos mesmos, valores estes apresentados na tabela 10.

Tabela 10 - Tabela preços prestação de serviços

<i>Descrição</i>	<i>Valor</i>
Mão de obra prestação serviços/trabalhador/a	20€/Hora
Deslocação	0,40€/Km

Fonte: Elaboração própria

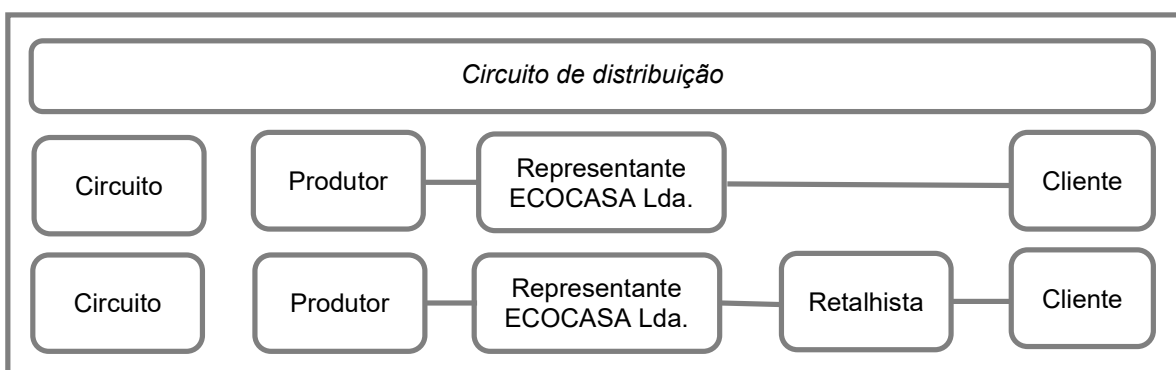
2.4.3.3 Comunicação *above e below the line*

A comunicação com os potenciais clientes irá ser feita de várias formas: publicidade tradicional e digital. Através do site os interessados poderão consultar os modelos já existentes, os tipos de construções possíveis, os materiais utilizados, a tabela de preços, os contactos e uma breve apresentação da empresa. No site será disponibilizada uma área para críticas, opiniões e sugestões assim como um formulário que permite enviar questões e dúvidas aos quais iremos responder com a máxima brevidade.

As atividades de comunicação *above the line* irão desenvolver-se fundamentalmente em spots publicitários em rádios e anúncios em jornais locais e nacionais, artigos em revistas de especialidade. De modo a chamar a atenção dos clientes a empresa irá apostar também na colocação de outdoors em locais estratégicos e na oferta de brindes e panfletos, aquando da presença em feiras profissionais e eventos relacionados, como vertente de comunicação *below the line*.

2.4.3.4 Distribuição

A empresa trabalha diretamente com fornecedores localizados na Europa de Leste, mais precisamente na Roménia podendo vender diretamente aos clientes finais ou trabalhar com empresas de construção civil funcionando como intermediário, conforme Figura 21.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 21 - Circuitos de distribuição

Os possíveis meios de transporte dos nossos produtos serão: via marítima, via ferroviária, via rodoviária e via aérea. Os meios mais utilizados tendo em conta o tempo e o preço de transporte serão pela via rodoviária e marítima. Dentro do território nacional o transporte será feito sempre pela via rodoviária. O

objetivo da empresa será a longo prazo se o volume de negócios o justificar, possuir uma frota de veículos que irão assegurar o transporte desde o produtor até ao cliente final.

2.4.4 Avaliação da qualidade do produto/serviço e da satisfação dos clientes

Como a empresa ainda está em fase de projeto não existe um feedback por parte dos clientes sendo, no entanto, a intenção da empresa elaborar e enviar anualmente um inquérito aos clientes para auscultar a opinião e níveis de satisfação dos mesmos.

2.5 Investigação & Desenvolvimento

2.5.1 Patentes, copyrights e marcas

Patentes ou copyrights (direitos de autor), que são direitos exclusivos que se obtém sobre invenções e de proteção do conhecimento científico. Os produtos comercializados pela ECOCASA são produtos já existentes no mercado, não sendo necessário registar qualquer patente ou copyright.

A empresa ECOCASA, após a sua consolidação no mercado, poderá vir a registar a sua marca no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

Nessa altura, a ECOCASA será uma empresa de renome, comercializando produtos de qualidade e conhecidos no mercado, justificando o registo da marca. Por outro lado, o registo implica recursos financeiros e alocação de recursos humanos com conhecimento destes conceitos e dedicados à imagem e marketing da organização. O registo ajuda a combater a contrafação e enriquece o produto ou serviço gerando confiança no consumidor e evita que outras pessoas e entidades produzam, fabriquem, vendam ou explorem comercialmente a marca protegida, sem a sua autorização. (Justiça, 2024)

2.5.2 Desenvolvimento de produtos

As construções/os produtos são todos diferentes por se tratar de projetos de arquiteturas feitos à medida do cliente e com os materiais de acabamento interior e exterior escolhidos pelo mesmo com ou sem custos extras. Através dos nossos parceiros também disponibilizamos construções modelo (por catálogo) com projetos e medidas standard, no entanto, os acabamentos podem ser alterados ao gosto de cada cliente. Trabalhar com madeira, requer maestria e é uma arte, fazendo de cada projeto uma construção única, personalizada e autêntica. De acordo com as necessidades e as pretensões dos clientes, poderemos vir desenvolver outros produtos (ex. mobiliário interior, jardim, vedações, etc), no entanto estamos focados na construção de casas.

2.6 Recursos humanos e operações

2.6.1 Organigrama da empresa

Numa primeira fase (Fase 1, Figura22), a empresa seria constituída por um máximo de três pessoas (um/a administrativo/a, o responsável máximo polivalente que também fara parte da equipa de trabalho, um carpinteiro e mais um colaborador experiente em construção civil que irão receber a formação necessária nas montagens das primeiras casas. A montagem das primeiras casas será realizada pelos próprios fabricantes/empresa exportadora e será acompanhada de perto pela nossa empresa.



Figura 22 - Organigrama - Fase 1

Fonte: Elaboração própria.

O objetivo é acompanhar a montagem da construção de forma a receber a formação necessária e sermos autónomos na montagem das futuras casas nos diferentes tipos de construtivos.

Para a montagem de uma habitação em madeira, seja qual for o tipo de construção escolhido, os nossos parceiros utilizam uma equipa de três pessoas que para facilitar todo o trabalho de elevação quando necessário, será auxiliada por máquinas de elevação (empilhadores, retroescavadora, gruas, manitu).

Numa fase posterior (Fase 2, Figura 23) aquando da aquisição do conhecimento e experiência necessária para a montagem deste tipo de construções, a nossa equipa será reforçada com mais dois elementos, um carpinteiro com experiência e pelo menos um ajudante ou outro colaborador com

experiência na construção ou carpintaria que por sua vez vão adquirir formação com a restante equipa que já está apta para o desempenho das funções.



Figura 23 - Organigrama - Fase 2

Fonte: Elaboração própria.

2.6.2 Recursos humanos

Neste capítulo pretende dar-se a conhecer quais os recursos humanos afetos a cada área /especialidade. No quadro seguinte (tabela 11) será ilustrada a atividade principal e as habilitações dos nossos colaboradores.

Tabela 11 - Análise das quantidades e habilitações académicas por cargo/função

Função	Habilitações Académicas/Especialidades	Quantidade
Fase 1		
Gestor/Responsável Equipa trabalho	Lic. Informática de Gestão	1
Gestor administrativo/ Relações-públicas / Responsável pelo marketing	Lic. Relações Internacionais	1
Construtor civil Grau II	12º Ano	1
Fase 2		
Carpinteiro 1ª	12º Ano	1
Servente	12º Ano	1

Fonte: Elaboração própria.

2.6.3 Análise da adequação do perfil às funções

Gestor:

Compete ao Gestor coordenar, planear e administrar as atividades desenvolvidas pela organização. É responsável pelos resultados obtidos tendo em conta as políticas instituídas, promovendo a utilização racional e eficaz dos recursos existentes, assegurando a colaboração com todos os serviços, tendo em conta o bem-estar físico e psíquico dos colaboradores, como também sendo responsável pela sensibilização dos colaboradores relativamente às práticas utilizadas e também pela formação dos mesmos para atualização de conhecimentos.

Encarregado/Responsável Equipa de trabalho:

O Encarregado tem como principal objetivo a gestão e a supervisão da equipa e do local da obra, tal como ajudar no planeamento e administrar o cronograma da obra, supervisionar as equipas de trabalhadores, controlar os recursos produtivos da obra (materiais, equipamentos, equipas de trabalho) bem como garantir a organização dos estaleiros.

Gestor administrativo/Relações públicas/Responsável pelo marketing:

Recaem todas as tarefas relacionadas com os processos administrativos da empresa, gestão dos ordenados, faturação, pagamentos e recebimentos, encomendas, aquisição de bens e serviços, equipamentos, viaturas. Deve acompanhar o trabalho de logística da empresa e estar sempre informada sobre a evolução da obra e as necessidades. Elaborar relatório financeiro e fazer reuniões periódicas com o gestor da empresa no sentido de o informar, sugerir, apresentar ideias e preocupações e tomar decisões em conjunto. Manter a informação atualizada e a documentação devidamente organizada e arquivada. Assessorar o gestor nas questões práticas da rotina de trabalho diário, como preparar documentos, prestar informações ao público/atendimento, responder e-mails e telefonemas. Fará também a ponte entre os clientes e os parceiros, gabinete de arquitetura e projetos e as entidades financeiras.

Também lhe compete manter atualizado o site e as redes sociais assim como fazer a ponte com os demais intervenientes da comunicação social por forma a divulgar de melhor forma os trabalhos e a empresa.

Construtor civil Grau II:

Executar trabalhos de construção civil, como preparar os alicerces de uma habitação seja qual for o sistema (base maciça em betão, betão armado, pilares, anel, instalação e preparação da canalização, cofragem e desconfrangem, armar ferro, rebocar, fazer parede em tijolo, pedra rustica, assentar mosaico e azulejo, aplicar gesso projetado ou em placas. Manobrar de máquinas agrícolas e industriais, empilhadores e guas.

Carpinteiro 1ª:

Compreende as tarefas e funções do carpinteiro de limpos e de tosco que consistem, particularmente, em: Executar, montar e assentar no local, estruturas e elementos (de madeira, metal, etc.) ou produtos afins (portas, janelas, escadas, lambris, soalhos, tetos, etc.); Executar estruturas em tosco (vigamentos, armações, tabiques, telhados, etc.), construir e montar cofragens (para túneis, esgotos, sapatas, paredes, vigas, lajes, escadas, etc.); Serrar e aparelhar a madeira a partir de modelos, desenhos e outras especificações, tendo em conta o melhor aproveitamento; Montar provisoriamente os componentes para eventuais correções; Efetuar alinhamento, aprumar e proceder ao escoramento e travamento; Efetuar desconfrangem para posterior reaproveitamento do material utilizado; Reparar e transformar as estruturas e os elementos de madeira;

Servente:

Sob orientações superiores, e sem qualquer qualificação ou especialização, deve auxiliar em diversas tarefas relacionadas com a construção, montagem e/ou reparação de estruturas metálicas ou de madeira, instalação, reparação, substituição de tubagens, preparação e limpeza de ferramentas.

2.6.4 Processo de decisão

Os processos de decisão são necessários no exercício das atividades, dos quais resulta a alocação de recursos. A competência da decisão principal será tomada sempre pelo gestor, responsável máximo, no entanto, todas as questões relacionadas com os processos administrativos, aquisição de bens e serviços, faturação, equipamentos, viaturas, marketing e publicidade, atendimento, ficam entregues ao gestor administrativo que terá uma função muito importante de gestão com total autonomia e confiança.

A gestão administrativa e financeira tem também o poder de decisão sobre questões relacionadas com assistência técnica informática, de manutenção de equipamentos, contabilidade e consultoria, ponte com o gabinete de arquitetura na realização de projetos, ponte com instituições financeiras para encontrar a melhor solução. Sobre o Gestor recaem as áreas de gestão, qualidade, recursos humanos, serviços outsourcing, aprovisionamento bem como, já referido em cima, a decisão final nos processos-chave da empresa.

2.6.5 Plano de formação do pessoal

Prevê-se que logo no arranque da atividade da empresa, a equipa de trabalho que fará as montagens/instalação vai receber a formação, “*on job*” acompanhando as equipas de trabalho dos nossos fornecedores no terreno para adquirir as competências e os hábitos mais corretos na montagem destas habitações. O responsável máximo irá acompanhar todo este processo, juntamente com os restantes trabalhadores que irão receber a formação necessária para um futuro desempenho independente e para formar os restantes novos trabalhadores caso a equipa venha a aumentar no futuro.

2.6.6 Sistemas e tecnologias de informação

Para o normal funcionamento da atividade, a empresa necessita de um espaço devidamente equipado com um computador, 2 monitores e uma impressora para que o responsável por toda a área administrativa, possa realizar todas as tarefas que lhe foram atribuídas. O Gestor/responsável máximo também irá necessitar de um espaço devidamente equipado com um portátil e um monitor auxiliar para apoio nas suas tarefas de gestão.

Relativamente ao software, será necessário criar um site com autonomia na gestão do mesmo, e-mail da empresa e um software de faturação.

2.6.7 Organização contabilística

A contabilidade será efetuada por uma empresa externa aproveitando a experiência da mesma na área de projetos financiados e apoios financeiros com a banca e libertando o responsável da administração destas tarefas. Pretende-se que sejam realizadas reuniões periódicas ou assim que surjam dúvidas nos processos contabilísticos e para sermos orientados de melhor forma. Deste modo pretende-se garantir o desenvolvimento da atividade à luz do Sistema de Normalização Contabilística (SNC).

2.7 Plano financeiro

O Plano financeiro será demonstrado com recursos a várias tabelas e rácios que foram estudados na elaboração do mesmo para verificar se este projeto é economicamente viável. Serão apresentadas várias tabelas na primeira parte e no fim um breve resumo dos resultados alcançados. Na tabela 8 são apresentados os preços praticados pela “ECOCASA Lda” dos produtos mais comercializados comparados com os restantes tipos de construções e concorrentes nacionais. Os valores da prestação de serviços por hora/trabalhador, são apresentados de acordo com a tabela 10. Pretende-se praticar preços muito atrativos e mais baixos que a média nacional, mas de forma lucrativa.

Para a criação da nova empresa será necessário aplicar um capital social inicial de 5.000€. O sócio/ gerente tem disponibilidade financeira para investir ainda 100 000€ (prestações suplementares) numa fase inicial. Além deste valor, está prevista a candidatura a dois programas de financiamento:

- I. Programa “*Startup Voucher*” com uma bolsa no valor mensal de 691,70€, atribuído para o desenvolvimento do projeto empresarial e por um período máximo de 12 meses. Podem ser atribuídas até um máximo de duas bolsas por projeto empresarial; ainda podem ser atribuídos prémios de avaliação intermédia (1500€) e de concretização (2000€), perfazendo cerca de 11800€ por bolsa. Este programa não se encontra atualmente aberto, no entanto está prevista a abertura ainda no decorrer do ano de 2024.
- II. Programa “*Inovação Produtiva*” com uma bolsa com apoio para operações individuais de investimento produtivo em atividades inovadoras, promovidas por micro, pequenas e medias empresas, nos territórios de baixa densidade. Este programa apoia na aquisição de equipamentos, criação de estabelecimento ou ampliação com um investimento mínimo de 250.000€ e financiamento máximo 40% a fundo perdido. A primeira Fase de candidaturas encontra-se aberta até 16/09/2024 e a 2ª fase estará aberta até 30/12/2024.

Estes programas podem vir a ser uma forte possibilidade de apoio à criação da empresa e aquisição de equipamentos e viaturas, assim como a criação de um armazém/escritório e com uma unidade para armazenamento, corte e assemblagem de estruturas de madeira.

Salientamos, contudo, que no âmbito da União Europeia existem outros fundos, os quais apoiam e cofinanciam projetos que utilizem as novas tecnologias. Neste contexto, podemos inserir o nosso investimento num projeto, a ser apreciado pelas instituições europeias competentes nesta área, que depois de aprovado poderia levar ao seu co- financiamento.

De acordo com análise que se segue, seria necessário recorrer a uma linha de crédito ao investimento para iniciar a atividade com a encomenda de três casas deste género. A este investimento juntar-se-iam os custos com aquisição inicial de uma viatura, equipamentos, ferramentas, com os recursos humanos e organizacionais.

2.7.1 Pressupostos

Para a realização do plano financeiro de uma empresa é necessário ter em consideração e estimar alguns pressupostos, o mais próximo possível da conjuntura socioeconómica do país, local onde a empresa irá elaborar a sua atividade. É necessário ter em consideração o CAE, os impostos e respetivas taxas de acordo com as normas portuguesas, conhecer e aplicar a legislação em vigor na compra e venda de produtos na UE de forma a evitar dupla tributação, a unidade monetária em que são feitas as compras e vendas, sendo que a Roménia ainda tem a moeda nacional (Leu Romeno - RON)¹ no entanto, as mercadorias/produtos a adquirir serão pagos diretamente em euros, a mesma moeda utilizada em Portugal, o ano de início de atividade e o ano cruzeiro que é o ano em que se espera que negócio esteja já a funcionar em pleno e de uma forma consolidada, taxas de inflação e taxas de crescimento remuneratório dos colaboradores entre outros, de acordo com a tabela 17, elaborada com base na ferramenta do IAPMEI.

Tabela 12 - Pressupostos gerais e fiscalidade

Pressupostos Gerais	
CAE Principal	162
Tipo de Atividade	Industrial
Unidade Monetária	EUR
Ano de início de investimento	2025
Ano cruzeiro	2028
nº de meses de exploração	
nº dias funcionamento ano	

Fiscalidade	
IRC	21,00%
Derrama Municipal	1,50%
IRS	15,00%
Imposto de Selo aplicável aos juros	4,00%
TSU Empresa	23,75%
TSU Colaboradores	11,00%
Fundo de compensação - Investimento financeiro	0,93%
Fundo de compensação - Encargos	0,08%
Seguros Acidentes Trabalho	1,00%
IVA taxa normal	23,00%
IVA taxa intermédia	13,00%
IVA taxa reduzida	6,00%
IVA isento/não sujeito	0,00%

Fonte: Elaboração própria, com base na ferramenta do IAPMEI.

1 Leu romeno (RON). A Roménia comprometeu-se a adotar o Euro assim que preencha as condições necessárias para o fazer.

A empresa irá ser constituída até ao final de 2024, com início de atividade em 2025, e inicialmente vai estar situada na categoria das empresas de pequena dimensão (PME) em três sectores de atividade, importação, comercialização e prestação de serviços (montagem dos pré-fabricados na área da construção) com o CAE 46731, 162 e 16230.

A sede da mesma irá ser na cidade de Bragança e a área de atuação será mais na zona rural do Trás-os-Montes e Alto Douro. Apesar de atualmente não ser aplicada a derrama municipal, adotou-se uma posição conservadora, considerando-a na análise.

2.7.2 Previsão dos rendimentos (vendas)

As previsões de vendas apresentadas na tabela 13 dos nossos produtos, tem como base de sustentação, os contactos realizados com diferentes investidores e potenciais clientes interessados, inclusivamente na possibilidade de criar um aldeamento turístico rural com diferentes habitações de diferentes tipologias. No primeiro ano de atividade, 2025, prevê-se vender apenas 5 casas, uma do Produto A - Casas em tronco de madeira maciça ou lamelada e quatro unidades do Produto B - Casas com estrutura de madeira em painéis. Em 2026 e anos seguintes, pretendemos aumentar o número de vendas diversificando a nossa oferta, para além destes dois tipos de produtos, vender também algumas unidades do Produto C – Bungalows e do Produto D - Casas de apoio a agricultura.

Tabela 13 - Previsão de vendas de produtos

ECOCASA - Plano de Negócio		2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vendas de Produtos		90 000	91 800	187 272	571 929	774 773	787 169
IVA Vendas de Produtos	Produto A-Casas em tronco de madeira maciça ou lamelada	20 700	21 114	43 073	131 544	178 198	181 049
Quantidade vendida		1	1	2	6	8	8
PVP		90 000	91 800	93 636	95 321	96 847	98 396
Taxa crescimento Vendas		0,00%					
Vendas de Produtos		360 000	459 000	561 816	1 334 500	1 549 545	1 771 130
IVA Vendas de Produtos	Produto B-Casas com estrutura de madeira em painéis	82 800	105 570	129 218	306 935	356 395	407 360
Quantidade vendida		4	5	6	14	16	18
PVP		90 000	91 800	93 636	95 321	96 847	98 396
Taxa crescimento Vendas		0,00%					
Vendas de Produtos		-	30 600	62 424	190 643	258 258	262 390
IVA Vendas de Produtos	Produto C-Bungalows	-	7 038	14 358	43 848	59 399	60 350
Quantidade vendida		-	1	2	6	8	8
PVP		30 000	30 600	31 212	31 774	32 282	32 799
Taxa crescimento Vendas		0,00%					
Vendas de Produtos		-	15 300	31 212	95 321	129 129	131 195
IVA Vendas de Produtos	Produto D-Casas de apoio a agricultura	-	3 519	7 179	21 924	29 700	30 175
Quantidade vendida		-	1	2	6	8	8
PVP		15 000	15 300	15 606	15 887	16 141	16 399
Taxa crescimento Vendas		0,00%					

Fonte: Elaboração própria, com base na ferramenta do IAPMEI.

De uma forma mais simplificada, queremos mostrar na tabela 14 por ano de funcionamento, a previsão do número de construções vendidas, das vendas (em euros, com uma previsão em baixa ou em alta), a margem de lucro prevista (20%-25%, previsão em baixa ou em alta) e os respetivos totais.

Tabela 14 - Previsões de vendas de produtos

Ano de funcionamento	Nº construções	Vendas (€)	Margem de lucro 20%-25% (€)
2025	5	420.000 - 480.000	84.000 - 120.000
2026	8	566.700 - 636.700	113.340 - 159.175
2027	12	802.724 - 882.724	160.544 - 220.681
2028	32	2.112.393 - 2.272.393	422.478 - 568.098
2029	40	2.631.705 - 2.791.705	526.341 - 697.926
Total	21-22	6.533.522 € - 7.063.522 €	1.306.703 € - 1.765.880 €

Fonte: Elaboração própria

2.7.3 Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas (CMVMC)

Segundo o Banco de Portugal, para o mesmo setor de atividade, com o CAE 16230 – Fabricação de outras obras de carpintaria para a construção, em 2023, a margem bruta das pequenas empresas deste setor de atividade ficou registada nos 37,8% (Banco de Portugal, 2024). Nos cálculos do Banco de Portugal são incluídos na Margem Bruta os Fornecimentos e Serviços Externos (FSE). Através dos nossos cálculos, o valor obtido para o apuramento da margem bruta foi de 40% e o CMC foi de 60% (cf. Tabela 15), sem inclusão dos FSE. Como pressuposto, optamos por aplicar a taxa de margem bruta de 40%.

Tabela 15 - Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas

ECOCASA - Plano de Negócio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Total CMVMC	270 000	358 020	505 634	1 315 436	1 627 023	1 771 130
Total Compras	536 301	444 834	651 227	2 114 144	1 934 341	1 913 264
Total IVA Compras	123 349	102 312	149 782	486 253	444 898	440 051
Total Inventários finais	266 301	353 116	498 708	1 297 416	1 604 735	1 746 868
Mercadorias						
Custo Mercadorias Vendidas (CMV)	0	0	0	0	0	0
IVA Compras	0	0	0	0	0	0
Compras	0	0	0	0	0	0
Inventários iniciais Mercadorias	0	0	0	0	0	0
Inventários finais Mercadorias	0	0	0	0	0	0
Produtos						
Custo Matérias Consumidas (CMC)	270 000	358 020	505 634	1 315 436	1 627 023	1 771 130
IVA Compras	123 349	102 312	149 782	486 253	444 898	440 051
Compras	536 301	444 834	651 227	2 114 144	1 934 341	1 913 264
Inventários iniciais Matérias primas	0	266 301	353 116	498 708	1 297 416	1 604 735
Inventários finais Matérias primas	266 301	353 116	498 708	1 297 416	1 604 735	1 746 868
Custo de Produção	0	0	0	0	0	0
Var Prod= Var dos inventários de Prod	0	0	0	0	0	0
Inventários iniciais Produção	0	0	0	0	0	0
Inventários finais Produção	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaboração própria, com base na ferramenta do IAPMEI.

2.7.4 Fornecimentos e serviços externos

Para além dos custos iniciais com a criação da empresa (500€), estamos a prever também os custos mensais (cf. tabela 16) com o arrendamento do espaço para a sede da empresa (800€), alguns gastos com material de escritório (200€), os custos com água, eletricidade, telecomunicações (300€), com o fornecimento do serviço de contabilidade a cargo de uma empresa parceira (200€) e outras despesas (gasóleo: 500€, almoços/representação: 500€, seguros: 800€, despesas de manutenção da viatura 200€).

Tabela 16 - Fornecimentos e serviços externos

ECOCASA - Plano de Negócio			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Total FSE			52 787	53 948	55 027	56 018	56 914	57 768
IVA dos FSE			9 778	9 993	10 193	10 376	10 542	10 700
Subcontratos	IVA aplicável	Valor Mensal	0	0	0	0	0	0
Subcontratos	23,00%		0	0	0	0	0	0
Serviços Especializados	IVA aplicável	Valor Mensal	12 276	12 546	12 797	13 027	13 236	13 434
Trabalhos Especializados	23,00%	200	2 455	2 509	2 559	2 605	2 647	2 687
Publicidade e Propaganda	23,00%	800	9 821	10 037	10 238	10 422	10 589	10 747
Vigilância e Segurança	23,00%		0	0	0	0	0	0
Honorários	23,00%		0	0	0	0	0	0
Comissões	23,00%		0	0	0	0	0	0
Conservação e Reparação	23,00%		0	0	0	0	0	0
Materiais	IVA aplicável	Valor Mensal	2 455	2 509	2 559	2 605	2 647	2 687
Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido	23,00%		0	0	0	0	0	0
Livros e Documentação Técnica	23,00%		0	0	0	0	0	0
Material de Escritório	23,00%	200	2 455	2 509	2 559	2 605	2 647	2 687
Artigos para Oferta	23,00%		0	0	0	0	0	0
Energia e Fluidos	IVA aplicável	Valor Mensal	8 593	8 782	8 958	9 119	9 265	9 404
Eletricidade	23,00%	150	1 841	1 882	1 920	1 954	1 985	2 015
Combustíveis	23,00%	500	6 138	6 273	6 398	6 514	6 618	6 717
Água	6,00%	50	614	627	640	651	662	672
Deslocações, Estadas e Transportes	IVA aplicável	Valor Mensal	0	0	0	0	0	0
Deslocações e Estadas	23,00%		0	0	0	0	0	0
Transportes de Pessoal	23,00%		0	0	0	0	0	0
Transportes de Mercadorias	23,00%		0	0	0	0	0	0
Serviços Diversos	IVA aplicável	Valor Mensal	27 007	27 601	28 153	28 660	29 119	29 555
Rendas e Alugueres	23,00%	800	9 821	10 037	10 238	10 422	10 589	10 747
Comunicação	23,00%	100	1 228	1 255	1 280	1 303	1 324	1 343
Seguros	0,00%	800	9 821	10 037	10 238	10 422	10 589	10 747
Royalties	23,00%		0	0	0	0	0	0
Contencioso e Notariado	23,00%		0	0	0	0	0	0
Despesas de Representação	23,00%	500	6 138	6 273	6 398	6 514	6 618	6 717
Limpeza, Higiene e Conforto	23,00%		0	0	0	0	0	0
Outros Serviços	IVA aplicável	Valor Mensal	2 455	2 509	2 559	2 605	2 647	2 687
Outros Serviços	23,00%	200	2 455	2 509	2 559	2 605	2 647	2 687

Fonte: Elaboração própria, com base na ferramenta do IAPMEI.

Para a área do marketing, estão previstas verbas para a implementação de uma estratégia que possa divulgar e dar a conhecer os nossos produtos e serviços à comunidade em geral e, em especial, aos profissionais da construção. De todas as formas, a empresa numa situação inicial não pode despender demasiadas verbas nesta área. Mas, conscientes de que esta área é muito importante para o desenvolvimento da empresa, inicialmente afetáramos verbas para desenvolver a cuja estratégia de

marketing de acordo com a tabela 16. Com o evoluir da empresa no mercado, ou seja, com o evoluir do montante de lucro, a empresa poderia aumentar os recursos afetos a esta atividade.

Para o cálculo do FSE do primeiro ano e anos seguintes, teve-se em consideração também as taxas de inflação e crescimento previstas para o ano 2025 e anos seguintes de acordo com as previsões do Banco de Portugal (cf. Tabela 17). De acordo com a análise efetuada, para o ano de 2025, verificamos que o peso dos FSE do total de volume de vendas previstas é de aproximadamente 11,7%.

Tabela 17 - Taxas de inflação

ECOCASA - Plano de Negócio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Inflação						
Taxa de inflação	2,30%	2,20%	2,00%	1,80%	1,60%	1,50%
Taxa de crescimento de remunerações de pe	2,00%	2,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%

2.7.5 Gastos com o pessoal

No momento embrionário a empresa contaria com o máximo de seis trabalhadores, sendo que inicialmente irá arrancar com apenas 3 (na primeira fase – cf. Tabela 11), dois dos quais a efetuar trabalhos no campo e um administrativo. Para o apuramento dos custos, foram consideradas para além da remuneração mensal, as despesas com o subsídio de Natal e de férias, o subsídio de refeição diário, seguro de acidentes pessoais e a contribuição para a segurança social, cf. Tabela 18.

A remuneração definida para todos os trabalhadores será igual (1.500€), criando desta forma um ambiente de igualdade e responsabilidade partilhado com o lema de que “a empresa não é de um só, mas sim de todos e todos tem que contribuir para o sucesso da mesma.”. Os custos acrescidos são os para além dos doze meses de salário mais os dois subsídios (ferias e Natal), são a TSU (23,75%), o subsídio de refeição definido pelo OE em 2024 de 6€/dia e o seguro de acidentes pessoais (210€/ano) por cada um dos colaboradores. De acordo com a tabela 17, foi considerada uma taxa de crescimento de 2% nos primeiros dois anos de atividade e de 3% para os anos seguintes.

Os custos com o pessoal, representam face ao total de vendas anuais em 2025, um gasto de aproximadamente 18,4%.

Tabela 18 - Gastos com pessoal

ECOCASA - Plano de Negócio		2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nº Trabalhadores		3	5	5	10	15	15
Gerência		1	1	1	1	1	1
Administrativo		1	1	1	1	2	2
Comerciais							
Operacionais		1	3	3	8	12	12
Outros							
Remun Base Total (c/ IHT, diuturnid)	Valor Mensal	63 000	107 100	110 313	227 245	351 093	361 626
Gerência	1500	21 000	21 420	22 063	22 724	23 406	24 108
Administrativo	1500	21 000	21 420	22 063	22 724	46 812	48 217
Comerciais		-	-	-	-	-	-
Operacionais	1500	21 000	64 260	66 188	181 796	280 875	289 301
Outros		-	-	-	-	-	-
Subsídio de Alimentação Total	Valor Diário	4 158	7 069	7 281	14 998	23 172	23 172
Subsídio de Alimentação	6	4 158	7 069	7 281	14 998	23 172	23 172
Outras Remunerações (Opcional)	Valor Mensal	-	-	-	-	-	-
Gerência		-	-	-	-	-	-
Administrativo		-	-	-	-	-	-
Comerciais		-	-	-	-	-	-
Operacionais		-	-	-	-	-	-
Outros		-	-	-	-	-	-
Segurança Social		21 893	37 217	38 334	78 968	122 005	125 665
TSU Empresa		14 963	25 436	26 199	53 971	83 385	85 886
TSU Colaboradores		6 930	11 781	12 134	24 997	38 620	39 779
IRS		9 450	16 065	16 547	34 087	52 664	54 244
IRS		9 450	16 065	16 547	34 087	52 664	54 244
Fundos de Compensação		47	80	83	170	263	271
Fundos de Compensação		47	80	83	170	263	271
Seguros de Acidente de Trabalho		630	1 071	1 103	2 272	3 511	3 616
Seguros de Acidente de Trabalho		630	1 071	1 103	2 272	3 511	3 616

2.7.6 Investimentos e financiamento

Para o início da atividade da empresa, foi considerado para o fundo maneio um prazo medio de recebimento (PMR) dos clientes de 30 dias, sendo que a compra envolve 3 fases/pagamentos (momento de assinatura 40%, antes do transporte 50% e no momento da finalização da obra 10%) e um prazo médio de pagamento a fornecedores (PMP) de 90 dias, o que permite alguma folga em termos temporais e margem de manobra financeira para assegurar assim o exercício normal de funcionamento da empresa.

Embora o valor de investimento inicial seja ainda bastante elevado, com custos organizacionais iniciais de 59.000€ (cf. Tabela 19) aos quais acrescenta o valor aproximado de 10.000€ mensais necessários para fazer face aos custos com salários, rendas e FSE, a empresa dispõe da totalidade desse valor, através de prestações suplementares no valor de 100.000€. Para além disso, foi considerado um fundo de reserva de tesouraria de 10 000€ com um limite mínimo de segurança de 5 000€.

Por forma a iniciar a operação da empresa, para além da aquisição da viatura de transporte e os equipamentos básicos necessários para o bom desempenho da mesma (ferramentas – 10 000€, computadores – 3 000€), valores estes já contabilizados nos gastos iniciais para o ano de 2025, foi ainda definida uma verba anual de 1 000€ para o software necessário para os equipamentos informáticos. Em 2026 prevê-se um investimento na aquisição de um terreno no valor de 200 000€ para posterior construção de uma unidade fabril com recurso a crédito bancário no valor de 250 000€, aquisição de uma nova viatura (45 000€) e continuar a investir na aquisição de ferramentas básicas (13 000€) para o bom funcionamento da atividade.

Em 2027 pretende-se dar início a construção da unidade fabril com previsão de um investimento a rondar os 200 000€ e em 2028 a conclusão do mesmo investindo outros 290 000€, com financiamento próprio através dos lucros obtidos até a data. Para uma estimativa do valor da construção do edifício recorreu-se a uma empresa de construção, “Fernando Portelada, Lda.”, que apresentou uma proposta de orçamento no valor total de 490 000€ (preço sem IVA).

Para além disso, serão ainda feitos investimentos para equipamentos / ferramentas / máquinas para a unidade fabril, assim como a aquisição de uma viatura de maiores dimensões /capacidades (cf. tabela 19).

Tabela 19 - Investimento em capital fixo

ECOCASA - Plano de Negócio		2025	2026	2027	2028	2029	2030
Investimento em Capital fixo (CAPEX)		59 000	259 000	324 000	414 000	194 000	194 000
IVA		13 570	13 570	28 520	28 520	44 620	44 620
Ativo fixo tangíveis	Anos Amort.	58 000	258 000	323 000	413 000	193 000	193 000
Terrenos e Recursos Naturais	20	-	200 000				
Edifícios e outras construções	20			200 000	290 000		
Equipamento básico	5	10 000	10 000	28 000	28 000	48 000	48 000
Equipamento ligeiro	4						
Equipamento de transporte	4	45 000	45 000	95 000	95 000	145 000	145 000
Equipamento administrativo	5	3 000	3 000				
Outros Ativos Fixos Tangíveis	4						
Ativos intangíveis		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Projetos de desenvolvimento							
Programas de Computador	3	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Propriedade Industrial							
Outros Ativos Intangíveis							

7. Necessidades Totais de Financiamento

Total Investimento FM e CAPEX		231 344	339 758	432 326	918 490	557 606	355 806
Investimento em Fundo de Maneio		172 344	80 758	108 326	504 490	363 606	161 806
Investimento em Capital fixo (CAPEX)		59 000	259 000	324 000	414 000	194 000	194 000

Financiamento

De acordo com o descrito anteriormente, todo o investimento inicial é feito através de Prestações Suplementares no valor de 100 000€. Para além disso, uma vez que a aquisição da viatura representa praticamente metade desse valor inicial, existe ainda a possibilidade de essa mesma viatura ser adquirida com recurso a crédito bancário auto (prestações bancárias), com taxas mais reduzidas (TAN 7%) e dispensar esse valor (45 000€) para um fundo maneio mais consolidado que permitirá ainda mais solidez à empresa e mais margem para a aquisição das primeiras casas/produtos.

Também está previsto para 2026 a aquisição de um terreno com recurso a crédito bancário no valor de 250 000€, com taxas de juros a 12% e num prazo máximo de reembolso de 20 anos. Este investimento poderá ser feito através de um empréstimo bancário no Banco Santander ou caso seja ainda possível, utilizar o Programa Inovação Produtiva através do IAPMEI.

Por outro lado, a partir do segundo ano de atividade a empresa pretende investir na aquisição de um terreno (200.000€ em 2026) e nos anos seguintes na construção de um armazém (unidade fabril) onde possa iniciar o fabrico de algumas construções.

2.7.7 Demonstrações dos resultados previsionais

Consegue-se também verificar que a empresa não irá comportar um elevado número de rubricas devido a sua atividade inicial estar centrada em importação e acompanhamento na instalação das primeiras casas, não havendo necessidade de gastos com armazenamento nem ferramentas especiais, apenas um espaço físico para a sede onde se irá desenvolver toda a nossa atividade administrativa.

A tabela seguinte (tabela 20), apresenta a Demonstração dos Resultados da “ECOCASA,Lda.” onde conseguimos verificar o resultado líquido por cada período depois de inseridas as previsões das vendas e serviços prestados e adicionados todos os consumos e gastos necessários. O período em análise e apresentado é de 2025-2030.

Através desta análise, conseguimos apurar saldos de EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos) e EBIT (Resultado operacional), positivos com a exceção do segundo ano de atividade (2026) que corresponde ao ano em que será solicitado o empréstimo bancário para a aquisição do terreno para a construção da unidade fabril.

Os resultados líquidos obtidos nos primeiros 3 anos não são muito expressivos, sendo que o segundo ano é negativo, o ano que corresponde ao financiamento bancário. A partir do quarto ano, os resultados líquidos passam a ser consideráveis e devem-se ao aumento do número de equipas e de volume de negócio. Acresce ainda a diminuição dos custos com a montagem, estadia no local da implementação das casas que até a data era feita pelos nossos fornecedores e logo que as nossas equipas estejam preparadas, passam a ser feitas pela ECOCASA.

Tabela 20 - Demonstração dos resultados

ECOCASA - Plano de Negócio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vendas e Serviços prestados	450 000	596 700	842 724	2 192 393	2 711 705	2 951 884
Subsídios à Exploração	-	-	-	-	-	-
Variação nos Inventários da Produção	-	-	-	-	-	-
CMVMC	(270 000)	(358 020)	(505 634)	(1 315 436)	(1 627 023)	(1 771 130)
FSE	(52 787)	(53 948)	(55 027)	(56 018)	(56 914)	(57 768)
Gastos com o Pessoal	(82 798)	(140 756)	(144 979)	(298 656)	(461 424)	(474 572)
Imparidade de Inventários (Perdas/Reversões)	-	-	-	-	-	-
Imparidade de Dívidas a Receber (Perdas/Reversões)	-	-	-	-	-	-
Outros Rendimentos	-	2 541	7 827	9 774	17 818	26 827
Outros Gastos	-	-	-	-	-	-
EBITDA (Resultado antes de Depreciações, Gastos de Financiamento e Impostos)	44 415	46 516	144 911	532 057	584 162	675 241
Gastos/Reversões de Depreciação e Amortização	(14 183)	(38 367)	(78 050)	(121 900)	(156 500)	(188 500)
EBIT (Resultado Operacional)	30 232	8 150	66 861	410 157	427 662	486 741
Juros e Gastos Similares Suportados	-	(31 200)	(31 200)	(29 640)	(28 080)	(26 520)
EBT (Resultado Antes de Impostos)	30 232	(23 050)	35 661	380 517	399 582	460 221
Imposto	(6 802)	-	(2 837)	(85 616)	(89 906)	(103 550)
IRC	(6 349)	-	(2 648)	(79 909)	(83 912)	(96 646)
Derrama Municipal	(453)	-	(189)	(5 708)	(5 994)	(6 903)
Resultado Líquido	23 430	(23 050)	32 823	294 901	309 676	356 671

Em suma, ao analisar a Demonstração dos Resultados depara-se com um resultado líquido bastante agradável aos olhos dos Investidores. Este resultado apresenta uma tendência crescente ao longo dos anos. O que é muito favorável para novos investimentos, proporcionando a concretização da implementação de uma unidade fabril, criação de mais postos de trabalho qualificada através de formação, ao aumento da qualidade dos serviços prestados. Importa referir que os gastos com pessoal traduzem a maior parte dos custos fixos para a empresa, devido a utilização de colaboradores específicos para cada área de atuação.

2.7.8 Balanços previsionais

O Balanço é um instrumento contabilístico que evidencia a situação financeira da organização e revela a sua situação patrimonial num determinado momento temporal, podemos mesmo dizer que é como uma fotografia da empresa num momento (cf. tabela 21).

Tabela 21 - Balanço previsional

ECOCASA - Plano de Negócio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ativo						
Ativo não corrente	45 399	267 023	513 994	808 196	848 943	857 788
Ativos fixos tangíveis	44 150	264 450	510 400	802 500	840 000	845 500
Ativos intangíveis	667	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Outros investimentos financeiros	583	1 573	2 594	4 696	7 943	11 288
Ativo corrente	492 022	814 796	1 082 613	2 440 866	3 230 214	3 925 955
Inventários	266 301	353 116	498 708	1 297 416	1 604 735	1 746 868
Clientes	45 493	60 324	85 196	221 642	274 142	298 423
EOEP	43 197	-	-	20 899	-	-
Caixa e depósitos bancários	137 030	401 356	498 709	900 908	1 351 337	1 880 663
Total do Ativo	537 422	1 081 819	1 596 607	3 249 061	4 079 157	4 783 743
Capital Próprio						
Capital Social	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Prestações suplementares	326 344	666 101	1 098 427	2 016 917	2 574 523	2 930 328
Resultados Transitados	-	23 430	380	33 203	328 104	637 780
Reservas legais	-	-	-	-	-	-
Resultado Líquido	23 430	(23 050)	32 823	294 901	309 676	356 671
Outras variações Capital Próprio	-	-	-	-	-	-
Passivo						
Passivo não corrente	-	237 500	225 000	212 500	200 000	200 000
Financiamentos obtidos (MLP)	-	237 500	225 000	212 500	200 000	200 000
Passivo corrente	182 648	172 838	234 977	686 540	661 854	653 964
Fornecedores	178 080	150 679	213 591	657 565	603 295	597 152
EOEP	4 568	9 659	8 886	16 475	46 059	56 812
Financiamentos obtidos (CP)	-	12 500	12 500	12 500	12 500	-
Outras dívidas a pagar	-	-	-	-	-	-
Total Passivo	182 648	410 338	459 977	899 040	861 854	853 964
Total Capital Próprio + Passivo	537 422	1 081 819	1 596 607	3 249 061	4 079 157	4 783 743

Para fazer um balanço, é necessário determinar um período de análise, listar os ativos e passivos da empresa, calcular o capital próprio e, por fim, montar o balanço. Comparar o total do passivo com o capital próprio em relação aos ativos ajuda a avaliar a solidez financeira da empresa.

Enquanto o passivo representa os gastos de um negócio, os ativos são recursos, bens e direitos de uma empresa que podem ser transformados em valores econômicos, de forma imediata ou a longo prazo. Partindo do princípio contabilístico de que o patrimônio líquido de uma empresa é calculado pela diferença entre seu ativo e passivo, podemos observar na tabela 21 que, apesar do investimento no segundo ano (2026) com a aquisição do terreno, o saldo apresentado é sempre positivo e em constante ascensão mesmo mantendo a tendência de investimento de valores semelhantes nos próximos 5 anos.

Analisando esse mesmo quadro podemos afirmar que os valores apresentados são bastante positivos e atraentes para o futuro da “ECOCASA Lda.”

2.7.9 Mapa dos fluxos de caixa

A Demonstração dos Fluxos de Caixa é uma peça contabilística bastante importante, pois através da análise dos movimentos de entrada e saída de dinheiro, podemos ter uma melhor compreensão da capacidade que a organização tem de gerar dinheiro e a forma como o utiliza.

Esta visão geral mostra quanto dinheiro foi gasto, onde foi gasto e realça informações que podem não aparecer noutras demonstrações financeiras e permite investigar melhor onde foi gasto aquele dinheiro ou que despesa criou aquele resultado. No seguinte mapa (Tabela 22 – Mapa de Cash Flow), o valor no final da declaração dos fluxos de caixa é indicado pelo Free Cash Flow descontado para o período.

Tabela 22 - Mapa de cash flow

ECOCASA - Plano de Negócio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3. Investidor/Capital Próprio:	Avaliação na Ótica do Investidor (ou do Capital Próprio) (Free Cash Flow to Equity).					
Cash Flows (FCFE) atualizados pelo Custo do Capital CAPM	No método de avaliação pelo desconto de fluxos de caixa líquido do acionista (FCFE - Free Cashflow to Equity), o objetivo é avaliar directamente o valor líquido e a remuneração do capital do investidor (ou do acionista da empresa).					
	Os Cash Flows (FCFE) = Cash flows na ótica do Investimento + Cash Flows de financiamento em cada ano.					
+ EBIT	30 232	8 150	66 861	410 157	427 662	486 741
- Imposto	(6 802)	(7 020)	(9 857)	(92 285)	(96 224)	(109 517)
+ Depreciações e Amortizações	14 183	38 367	78 050	121 900	156 500	188 500
- Variação Fundo de Maneio	(172 344)	(80 758)	(108 326)	(504 490)	(363 606)	(161 806)
- CAPEX	(59 000)	(259 000)	(324 000)	(414 000)	(194 000)	(194 000)
Cash Flow Operacional	(193 730)	(300 261)	(297 272)	(478 718)	(69 668)	209 919
Juros e Gastos Similares Suportados	-	(31 200)	(31 200)	(29 640)	(28 080)	(26 520)
Financiamentos obtidos	-	250 000	-	-	-	-
Amortização de financiamentos	-	-	(12 500)	(12 500)	(12 500)	(12 500)
FCFE	(193 730)	(81 461)	(340 972)	(520 858)	(110 248)	170 899
Valor residual						2 237 828
FCFE com VR	(193 730)	(81 461)	(340 972)	(520 858)	(110 248)	2 408 727
Perpetuidade						4 272 467
FCFE com perpetuidade	(193 730)	(81 461)	(340 972)	(520 858)	(110 248)	4 443 366
Factor de atualização - CAPM	1,00	0,96	0,92	0,89	0,85	0,82
FCFE descontado VR	(193 730)	(78 328)	(315 248)	(463 041)	(94 240)	1 979 798
FCFE descontado acumulado VR	(193 730)	(272 059)	(587 307)	(1 050 347)	(1 144 588)	835 210
FCFE descontado	(193 730)	(78 328)	(315 248)	(463 041)	(94 240)	3 652 123
FCFE descontado acumulado	(193 730)	(272 059)	(587 307)	(1 050 347)	(1 144 588)	2 507 535

Podemos observar que nos primeiros cinco anos o Fluxo de Caixa Líquido é negativo, mas, isso deve-se ao investimento que a empresa fez com a compra de terreno e com a posterior construção de uma unidade fabril. Por outras palavras, nesses períodos a empresa teve mais despesas do que receitas. A partir do quinto ano, os investimentos vão abrandar um pouco (em termos monetários) e as receitas aumentam, permitindo que o Fluxo de Caixa Líquido também venha a estar em terreno positivo.

2.7.10 Avaliação

Por fim temos a avaliação final, na perspetiva do Projeto. Na tabela 23 consta o VAL, a TIR e o PAYBACK. O Valor Atualizado Líquido - VAL, traduz a viabilidade do projeto através da análise dos cash-flows (quantidade de receita monetária recebida). A Taxa Interna de Rentabilidade – TIR, caracteriza a rentabilidade do projeto, muito apreciada pelos investidores, esta é muito importante para quem quer investir num negócio. Por fim temos o PAYBACK, que é o período de retorno do investimento efetuado no negócio.

Tabela 23 - Avaliação do projeto

1. Pós Financiamento		Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade
VAL (Valor atualizado Líquido)	804 483	3 916 003	
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)	21%	57%	
Payback (Período de Recuperação de Capital)	5,6	5,2	anos
Valor Residual (VR)	2 237 828		
Valor da perpetuidade	5 939 467		
2. Pré Financiamento		Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade
VAL (Valor atualizado Líquido)	769 451	3 243 565	
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)	21%	52%	
Payback (Período de Recuperação de Capital)	5,6	5,3	anos
Valor Residual (VR)	2 237 828		
Valor da perpetuidade	5 247 967		
3. Investidor		Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade
VAL (Valor atualizado Líquido)	835 210	2 507 535	
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)	25%	51%	
Payback (Período de Recuperação de Capital)	5,6	5,3	anos
Valor Residual (VR)	2 237 828		
Valor da perpetuidade	4 272 467		

Ponto Crítico (Analisar o ano cruzeiro definido em "Pressupostos")	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Total custos Fixos e Variáveis	405 585	552 724	705 640	1 670 110	2 145 361	2 303 470
Total custos fixos	125 700	184 143	189 222	342 461	504 637	518 376
Total custos variáveis	279 884	368 581	516 418	1 327 649	1 640 724	1 785 094
Vendas anuais	450 000	596 700	842 724	2 192 393	2 711 705	2 951 884
Ponto Crítico de Vendas (valor)	332 510	481 671	488 689	868 244	1 277 732	1 311 449
Margem de segurança (valor)	117 490	115 029	354 035	1 324 150	1 433 973	1 640 435

Facilmente conseguimos observar que o negócio é rentável. O Valor Atualizado Líquido (VAL) e a Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) apresentam valores positivos e até bastante elevados, com valores confortáveis na ótica do investidor.

Em suma, podemos verificar através da avaliação do projeto na perspetiva do projeto (Pré-Financiamento e pós Financiamento), que este é viável uma vez que o período de retorno do mesmo, denominado PAYBACK, é de cinco anos, não esquecendo os investimentos realizados de valores significativos a partir do segundo ano de atividade. Isto significa que o investidor terá o seu retorno do investimento ao fim do quinto ano de implementação do mesmo. Através da análise "Ponto crítico" na tabela 23, é possível observar o total dos custos fixos e variáveis e o valor das vendas anuais, sendo

assim apurados os valores do Ponto crítico das vendas e a Margem de segurança. Os valores apresentados para cada ano de atividade são valores bastante satisfatórios e confortáveis para que se possam fazer novos investimentos na implementação e melhoria de uma unidade fabril, armazenagem, secagem, formação dos recursos humanos, melhoria contínua da qualidade dos serviços, investigação, tecnologias de informação e reaproveitamento dos desperdícios para o fabrico de outros subprodutos.

Na tabela 24 são apresentados alguns indicadores como a Rentabilidade do Ativo, a Autonomia Financeira e a Solvabilidade (cumprir com suas obrigações). Os rácios apresentados resultam de valores previamente introduzidos.

Tabela 24 - Principais indicadores financeiros

ECOCASA - Plano de Negócio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Rácios Financeiros						
Rentabilidade do Negócio						
Margem Operacional	10%	8%	17%	24%	22%	23%
Margem líquida	5%		4%	13%	11%	12%
Rentabilidade do Ativo	4%		2%	9%	8%	7%
Atividade operacional						
Turnover do ativo	84%	55%	53%	67%	66%	62%
Retorno						
ROIC (Rentabilidade do Capital Investido)	4%	1%	4%	10%	8%	8%
ROE (Rentabilidade do Capital Próprio)	7%		3%	13%	10%	9%
Liquidez						
Liquidez geral	269%	471%	461%	356%	488%	600%
Financeiros						
Autonomia Financeira	66%	62%	71%	72%	79%	82%
Endividamento	34%	38%	29%	28%	21%	18%
Solvabilidade	294%	264%	347%	361%	473%	560%

Ao analisarmos os rácios financeiros, é expectável que nos primeiros anos os indicadores sejam mais baixos ou até negativos por vezes (não é o caso), no entanto, desde o primeiro momento a Taxa de Retorno do Investimento (ROI) apresenta valores positivos. A autonomia financeira que representa a avaliação do risco financeiro da empresa é de 66% no primeiro ano e 62% no segundo ano, após isso, mantém a tendência de crescimento nos anos seguintes. Ou seja, a empresa consegue resolver os seus financiamentos. A solvabilidade traduz a capacidade da empresa em gerar recursos monetários e cumprir com as suas obrigações. Neste indicador, a “ECOCASA Lda.”, apresenta uma solvabilidade muito boa e também com uma tendência crescente, portanto a empresa consegue gerar recursos para se financiar a ela própria.

Por fim, surge a Liquidez que apresenta a capacidade da empresa em resolver os seus compromissos a curto prazo. A empresa apresenta novamente este rácio com um valor positivo e confortável, com uma tendência crescente que se mantém constante ao longo dos anos.

Resumidamente, o projeto tem uma boa base solida de indicadores que farão dele um negócio bastante rentável, o que para quem nos segue, tanto clientes, como entidades prestadoras de serviços, sector bancário, importante para os financiamentos e para os profissionais que trabalham na “ECOCASA Lda.”, constitui uma segurança.

2.7.11 Análise de cenários

Com o objetivo de avaliar um eventual impacto positivo ou negativo nas contas da empresa, foram considerados um cenário pessimista e um cenário otimista tendo em conta diferentes pressupostos para determinar cada uma das situações.

2.7.11.1 Cenário otimista

Para efeito desta análise foram tidos em conta:

- O aumento do número de construções vendidas/construídas, sem necessidade de aumentar o número de colaboradores para além do previsto, com o auxílio às equipas de operacionais dos nossos fornecedores, procedendo desta forma à construção, transporte e montagem direta nos nossos clientes através de nos e com a nossa supervisão e orientação;
- Considerou-se também para este cenário o aumento da Margem de Lucro de 40% para 45% com a diminuição do Custo das Matérias Consumidas para 55%, uma vez que a implementação da unidade de fabril vai nos permitir uma maior margem de lucro e menos custos.

Tabela 25 - Avaliação do projeto num cenário otimista

1. Pós Financiamento		Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade
VAL (Valor atualizado Líquido)		1 528 538	10 605 381
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)		38%	105%
Payback (Período de Recuperação de Capital)		5,3	5,1 anos
Valor Residual (VR)		2 286 623	
Valor da perpetuidade		13 028 112	
2. Pré Financiamento		Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade
VAL (Valor atualizado Líquido)		1 470 993	8 760 672
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)		38%	98%
Payback (Período de Recuperação de Capital)		5,3	5,1 anos
Valor Residual (VR)		2 286 623	
Valor da perpetuidade		11 155 633	
3. Investidor		Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade
VAL (Valor atualizado Líquido)		1 536 753	8 024 642
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)		46%	107%
Payback (Período de Recuperação de Capital)		5,3	5,1 anos
Valor Residual (VR)		2 286 623	
Valor da perpetuidade		10 180 133	

Ponto Crítico (Analisar o ano cruzeiro definido em "Pressupostos")	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Total custos Fixos e Variáveis	383 085	590 209	715 004	1 770 198	2 116 307	2 372 347
Total custos fixos	125 700	184 143	189 222	342 461	504 637	518 376
Total custos variáveis	257 384	406 066	525 782	1 427 737	1 611 670	1 853 971
Vendas anuais	450 000	719 100	936 360	2 573 679	2 905 398	3 345 469
Ponto Crítico de Vendas (valor)	293 668	423 013	431 538	769 135	1 133 292	1 162 731
Margem de segurança (valor)	156 332	296 087	504 822	1 804 545	1 772 106	2 182 737

Face aos valores apresentados na tabela 25, considerando alguns pressupostos favoráveis que possam acontecer ao mesmo tempo, podemos concluir que em todos os aspetos, mas principalmente na ótica do Investidor, o TIR e o VAL são muito positivos com valores muito expressivos e promissores, assim

como o PAYBACK mantem-se nos 5 anos devido aos investimentos muito consideráveis para a construção da unidade fabril.

2.7.11.2 Cenário pessimista

Para efeito desta análise foram tidos em conta:

- Um investimento através de prestações suplementares de apenas 50.000€ e não 100.000€ como inicialmente previsto;
- A aquisição da viatura com capitais próprios no valor de 45.000€ passou para um empréstimo bancário no valor de 50.000€ a 5 anos com uma taxa de juros de 8%;
- O não aumento do número de funcionários, apenas mais um colaborador em 2026 para a equipa operacional, mantendo e estabilizando desta forma os gastos com o pessoal;
- Sem o aumento do número de colaboradores não há necessidade de tanto investimento em equipamentos necessários para o desempenho da atividade, no entanto manteve-se o investimento inicial de 10.000€ no primeiro ano e 4.000€ nos anos seguintes;
- O não aumento do número de colaboradores implica também um menor número de construções vendidas/construídas, baixando este valor consideravelmente e tendo em conta apenas uma equipa de operacionais (5 unidades em 2025, 8 unidades em 2026 e 9 unidades nos anos seguintes);
- Numa situação com um cenário menos favorável, não se justifica haver um investimento com recurso a crédito bancário, de um valor tão elevado para a aquisição de um terreno e posteriormente para a construção da unidade fabril;
- Considerou-se também para este cenário a diminuição da Margem de Lucro de 40% para 30% com o aumento do Custo das Matérias Consumidas para 70%.

Tabela 26 - Avaliação do projeto num cenário pessimista

1. Pós Financiamento	Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade				
VAL (Valor atualizado Líquido)	4 279	124 752				
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)	4%	11%				
Payback (Período de Recuperação de Capital)	6,0	5,7	anos			
Valor Residual (VR)	403 925					
Valor da perpetuidade	549 590					
2. Pré Financiamento	Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade				
VAL (Valor atualizado Líquido)	2 140	107 258				
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)	4%	10%				
Payback (Período de Recuperação de Capital)	6,0	5,8	anos			
Valor Residual (VR)	403 925					
Valor da perpetuidade	531 818					
3. Investidor	Considera Valor Residual	Considera Prepetuidade				
VAL (Valor atualizado Líquido)	(7 940)	(125 400)				
TIR (Taxa Interna Rentabilidade)	3%	-6%				
Payback (Período de Recuperação de Capital)	6,4	6,2	anos			
Valor Residual (VR)	403 925					
Valor da perpetuidade	261 018					
Ponto Crítico (Analisar o ano cruzeiro definido em "Pressu	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Total custos Fixos e Variáveis	450 585	584 243	662 599	675 918	688 405	700 900
Total custos fixos	125 700	156 222	160 464	164 732	169 027	173 208
Total custos variáveis	324 884	428 021	502 135	511 185	519 378	527 692
Vendas anuais	450 000	596 700	702 270	714 911	726 349	737 971
Ponto Crítico de Vendas (valor)	452 102	552 634	563 065	578 077	593 186	607 870
Margem de segurança (valor)	(2 102)	44 066	139 205	136 834	133 163	130 101

Face aos valores apresentados na tabela 26, onde foram tidos em consideração muitos aspetos desfavoráveis e ao mesmo tempo, podemos concluir que mesmo assim o TIR e o VAL são positivos com o Payback de 6 anos com a exceção da Avaliação do projeto na ótica do investidor onde os valores são negativos e o Payback superior a 6 anos.

Conclusões

No âmbito do presente trabalho de projeto pretendeu-se elaborar um plano de negócios no sector da construção de casas de madeira.

Os produtos a comercializar pela ECOCASA são: casas de habitação ou férias (1ª ou 2ª habitação), bungalows, casas de apoio a agricultura, garagens, armazéns, estábulos e coretos/pérgolas. A ECOCASA também presta serviços de apoio na elaboração do projeto de arquitetura e especialidades, apoio na obtenção de licenças, consultoria técnica e financeira para obtenção de crédito bancário e seguros, importação e montagem, fabrico e montagem, transporte, preparação do terreno (base em betão, alvenaria, sistema de estacas e vigas), trabalhos especializados (eletricidade, aquecimento, águas sanitárias e canalização) através de parceiros prestadores de serviços, trabalhos de acabamentos (interior e exterior), manutenção periódica (3/5 anos por um custo adicional).

Inicialmente o mercado alvo situa-se na zona Norte de Portugal, podendo ser, posteriormente, alargado a outras zonas geográficas. O estudo de mercado mostra-se bastante favorável quanto à dimensão e atratividade da construção de casas de madeira.

A estratégia de marketing e vendas assenta na divulgação dos produtos através de várias formas, publicidade tradicional e digital. Pretende utilizar os canais digitais (redes sociais), revistas e jornais de carácter nacional e regional com uma periodicidade mensal que abrangem todas as classes com as quais pretendemos comunicar. Através do site da empresa, é possível consultar os modelos já existentes, os tipos de construções possíveis, os materiais utilizados, a tabela de preços, os contactos e uma breve apresentação da empresa. No site será disponibilizada também uma área para críticas, opiniões e sugestões assim como um formulário que permite enviar questões e dúvidas aos quais iremos responder com a máxima brevidade. De modo a chamar a atenção dos clientes a empresa irá apostar também na colocação de outdoors em locais estratégicos e na oferta de brindes e panfletos, aquando da presença em feiras profissionais e eventos relacionados, como vertente de comunicação *below the line*.

Em termos de viabilidade económico-financeira os resultados obtidos recomendam a implementação do negócio.

Em termos de resultados líquidos, para o primeiro ano (2025) a previsão do resultado é positiva no valor de 23.429,90€. Para o segundo ano (2026), prevê-se um resultado líquido negativo de 23.050€ devido ao empréstimo contraído para efeitos de investimento realizado na aquisição de um terreno através de um crédito bancário no valor de 250.000€ (valor necessário para a aquisição do terreno e uma nova viatura). No último ano de análise, em 2030, o resultado líquido previsto é positivo, no valor de 356.671,31€.

Na perspectiva do investidor o VAL apresenta de 835.210€ e o PAYBACK de 5,6 anos dado o investimento realizado no segundo ano e seguintes.

Acreditamos que a implementação do projeto terá um impacto positivo na economia da região e contribuirá para promover a construção de casa ambientalmente sustentáveis a preços económicos.

Referências

- Advertiser. (19 de 02 de 2024). *The Portugal News*. Obtido de <https://www.theportugalnews.com:https://www.theportugalnews.com/pt/noticias/2024-02-19/casas-de-madeira-um-setor-em-crescimento-acelerado/86152>
- Arraiano, R. (2022). *RF Arraiano - Arquitetura e Construção*. Obtido de <https://rfaarraiano.pt:https://rfaarraiano.pt/aumento-das-construcoes-em-wood-frame-na-europa/>
- Arraiano, RF. (2022). *RF Arraiano - Arquitetura e Construção - Aumento das construções em Wood Frame na Europa!* Obtido de <https://rfaarraiano.pt:https://rfaarraiano.pt/aumento-das-construcoes-em-wood-frame-na-europa/>
- Banco de Portugal. (1 de 9 de 2024). *Quadros do Setor*. Obtido de <https://www.bportugal.pt:https://www.bportugal.pt/QS/qswb/Dashboards>
- Banco de Portugal Eurosistema. (22 de 03 de 2024). *Boletim Económico*. Obtido de www.bportugal.pt:https://www.bportugal.pt/sites/default/files/documents/2024-03/be_mar2024_p.pdf
- Banco de Portugal Eurosistema. (22 de 03 de 2024). *Comunicado do Banco de Portugal sobre o Boletim Económico de março de 2024*. Obtido de <https://www.bportugal.pt:https://www.bportugal.pt/comunicado/comunicado-do-banco-de-portugal-sobre-o-boletim-economico-de-marco-de-2024>
- Brigantia. (28 de 10 de 2024). *Tabela de Preços - Spots Comerciais*. Obtido de <https://www.brigantia.pt:https://www.brigantia.pt/publicidade>
- Case Lemn Bernard. (5 de 8 de 2024). *caselemnbernard.ro*. Obtido de caselemnbernard.ro:https://www.caselemnbernard.ro
- Decor, V. (15 de 01 de 2024). *Casas de Madeira Valem a Pena? Conheça Vantagens, Desvantagens e Preços*. Obtido de <https://www.vivadecora.com.br:https://www.vivadecora.com.br/revista/40-casas-de-madeira/>
- EcoHouse, Bucovina. (21 de 07 de 2024). *bucovinaecohouse.ro/cabane-lemn-rotund/*. Obtido de bucovinaecohouse.ro:https://www.bucovinaecohouse.ro/
- EcoKit. (22 de 05 de 2024). *Case din lemn OMNIA*. Obtido de <https://case-de-lemn.com:https://case-de-lemn.com/proiecte/ecokit-omnia>
- EcoKit. (02 de 07 de 2024). *case-de-lemn.com/*. Obtido de case-de-lemn.com:https://case-de-lemn.com/tehnologie/casa-de-vacanta
- Ecokit, Case din lemn. (14 de 01 de 2024). *Case de lemn*. Obtido de <https://case-de-lemn.com:https://case-de-lemn.com/tehnologie/casa-pasiva>
- Freire, A. (2000). *Inovação: novos produtos, serviços e negócios para Portugal*. Lisboa: Editora Verbo.
- Freire, A. (2004). *Estratégia: sucesso em Portugal*. Lisboa: Ed. Verbo.

- Happywood. (02 de 08 de 2024). *Casute din lemn pentru copii*. Obtido de <https://happywood.ro/>: <https://happywood.ro/categorie/casute-din-lemn-pentru-copii/>
- INE-Serviços de Comunicação e Imagem. (01 de 11 de 2024). *Estatísticas de Preços da Habitação ao nível local*. Obtido de <https://www.ine.pt/>: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=645841697&DESTAQUESmodo=2
- Integrity Timber Frame. (05 de 02 de 2024). *What's The Difference Between Timber Frame and Post And Beam Construction?* Obtido de [integritytimberframe.com/whats-the-difference-between-timber-frame-and-post-and-beam/](https://www.integritytimberframe.com/whats-the-difference-between-timber-frame-and-post-and-beam/): <https://www.integritytimberframe.com/whats-the-difference-between-timber-frame-and-post-and-beam/>
- Justiça, S.-G. d. (05 de 03 de 2024). *propriedade Industrial, Marca*. Obtido de [Justica.gov.pt](https://justica.gov.pt/): <https://justica.gov.pt/Registos/Propriedade-Industrial>
- Leite, V., Correia, A., & Gomes, J. (2023). *A evolução demográfica do Norte nos últimos 30 anos e o seu impacto na especialização económica dos territórios*. Porto: CCDRN - Norte estrutura - Centro de estudos do território e da região.
- Lopes, S., & Sousa, A. (2023). *Relatório de Migrações e Asilo 2023*. AIMA I.P. - Agência para a Integração, Migrações e Asilo, DPEE – Direção de Planeamento, Estudos e Estatística. Lisboa: AIMA I.P. - Agência para a Integração, Migrações e Asilo v. Obtido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://aima.gov.pt/media/pages/documents/92dd0f02ea-1726562672/rma-2023.pdf>
- Lusa - Jornal de negócios. (24 de 10 de 2024). *Preço das casas vai continuar a subir em 2025, diz CEO da Caixa*. Obtido de <https://www.jornaldenegocios.pt/>: <https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/banca---financas/detalhe/preco-das-casas-vai-continuar-a-subir-em-2025-diz-ceo-da-caixa>
- Maestro Casas. (19 de 07 de 2024). *Casas de Madeira: Licenciamento e Regras a Cumprir*. Obtido de <https://maestrocasas.pt/>: <https://maestrocasas.pt/news-pt/casas-de-madeira-licenciamento-e-regras-a-cumprir/>
- Matos, B. d. (04 de 03 de 2024). *Vantagens e desvantagens da madeira na construção das casas*. Obtido de <https://visao.pt/>: <https://visao.pt/opiniao/2024-03-04-vantagens-e-desvantagens-da-madeira-na-construcao-das-casas/>
- MF Casas de Madeira. (24 de 05 de 2024). *Processo de legalização de uma casa de madeira*. Obtido de <https://mfcasasdemadeira.pt/>: <https://mfcasasdemadeira.pt/processo-de-legalizacao-de-uma-casa-de-madeira/>
- MF Casas de Madeira. (03 de 07 de 2024). *Sabe o preço por metro quadrado das casas em Portugal?* Obtido de <https://mfcasasdemadeira.pt/>: <https://mfcasasdemadeira.pt/sabe-o-preco-por-metro-quadrado-das-casas-em-portugal/>
- Palma, A. F. (18 de 12 de 2023). <https://www.sapo.pt/noticias/atualidade>. Obtido de <https://www.sapo.pt/>: <https://www.sapo.pt/noticias/atualidade/artigos/o-que-nos-levou-a-crise-da-habitacao-o-explicador-do-sapo-ajuda-a-esclarecer>

Público. (28 de 10 de 2024). *Publicidade - Tabela de preços*. Obtido de <https://comunique.publico.pt/publicidade/precos.html>:
<https://comunique.publico.pt/publicidade/precos.html>

Rusticasa. (15 de 01 de 2023). *Rusticasa, Casas de Madeira*. Obtido de <https://rusticasa.com>:
<https://rusticasa.com/pt/#section-40-anos-a-realizar-sonhos>

Santos, L. (7 de Setembro de 2023). *Idealista*. Obtido de <https://www.idealista.pt/>:
<https://www.idealista.pt/news/imobiliario/habitacao/2023/09/07/59356-construir-em-madeira-e-uma-oportunidade-de-revolucionar-a-industria>