

**ANÁLISE DE PROGRAMAS HABITACIONAIS COMO MEDIDA DE
COMBATE AO DÉFICIT HABITACIONAL BRASILEIRO**

Karla Rayane Sousa Teixeira¹
Engenheira Civil
karlarayane.kr.kr@gmail.com

Isabelle Paz Gomes²
Engenheira Civil
isabeleg2466@gmail.com

Amanda Celestino Ponte³
Engenheira Civil
amandarayzane@hotmail.com

Centro Universitário Inta (UNINTA)

Resumo

O déficit habitacional é um problema recorrente há muito tempo. Com isso fez-se necessário programas habitacionais do governo para sanar essa problemática. Assim, o financiamento imobiliário se tornou uma área de tamanha relevância e promissora para o setor construtivo, pois o sonho de ter uma casa própria é cada vez mais possível com várias opções que alcançam quase todo tipo de renda. Dessa forma, a análise tem como objetivo reunir informações para se conhecer e investir na área de financiamento imobiliário, conhecendo desde sua origem até termos, conceitos e programas de habitação. Sendo assim, a pesquisa mostra-se relevante como uma forma de aprendizagem, para qualquer pessoa que ainda seja leiga no tema até o setor da construção civil, pois o engenheiro civil além de poder participar de todo o processo, ele ainda poderá se fazer presente apresentando laudos e dando sua contribuição acerca da temática de imóveis e como tudo irá funcionar.

Palavras-chave: Programas habitacionais brasileiro, Déficit habitacional, Financiamento Imobiliário.

Currículo

La escasez de viviendas ha sido un problema recurrente durante mucho tiempo. Como resultado, se necesitaban programas gubernamentales de vivienda para resolver este problema. Así, el financiamiento inmobiliario se ha convertido en un área tan relevante y prometedora para el sector de la construcción, ya que el sueño de ser propietario de una vivienda es cada vez más posible con diversas opciones que alcanzan casi cualquier tipo de ingreso. De esta forma, el análisis tiene como objetivo recopilar información para conocer e invertir en el área de financiamiento inmobiliario, conociendo desde su origen hasta plazos, conceptos y programas habitacionales. Por lo tanto, la investigación demuestra ser relevante como forma de aprendizaje, para todo aquel que todavía es un profano en el tema, incluso en el sector de la construcción civil, porque el ingeniero civil, además de poder participar en todo el proceso, puede seguir estando presente presentando informes y dando su aporte en el tema de bienes raíces y como va a funcionar todo.

Palabras clave: Programas Brasileños de Vivienda, Déficit Habitacional, Financiamiento Inmobiliario.

Resume

The housing deficit has been a recurring problem for a long time. This required government housing programs to address this problem. Thus, real estate financing has become an area of such relevance and promise for the construction sector because the dream of having a home of its own is increasingly possible with several options that reach almost every type of income. Thus, the analysis aims to gather information to get to know and invest in the area of real estate financing, knowing from its origin to terms, concepts and housing programs. Thus, the research is relevant as a form of learning, for anyone who is still a lay woman in the subject up to the construction sector, because the civil engineer, besides being able to participate in the whole process, he can still make himself present by presenting reports and giving his contribution on the theme of real estate and how everything will work.

Keywords: Brazilian housing programs, Housing déficit, Real Estate Financing.

1. INTRODUÇÃO

A situação habitacional no Brasil atualmente ainda apresenta bastantes falhas. A dimensão disso é visível tanto em centros urbanos, quanto nas regiões mais pobres do interior do país, onde é notável a precariedade da estrutura de moradias, tornando-se assim um agravante para a pobreza.

Com a pandemia, resultado da COVID-19, ficou ainda mais explícito a dura realidade que muitas famílias passam no Brasil e no mundo: a política habitacional não é eficaz fazendo com que garantido condições básicas de moradia para os setores mais vulneráveis da sociedade (CLIMAINFO, 2020).

Em contrapartida, Orlando (2019) alerta que a maioria da população, inclusive profissionais da engenharia e arquitetura, não sabem fazer um processo de financiamento imobiliário ou não conhecem a existência dessa alternativa. Segundo o mesmo, no Brasil tem-se várias pessoas querendo comprar ou construir a casa própria, ena mesma medida profissionais da construção civil querendo trabalhar.

Essa pesquisa começa falando da origem do termo déficit habitacional, partindo para como foi criado o sistema financeiro de habitação e sua importância no meio de se financiar, indo em direção a termos como amortização e descrevendo todas as etapas precisas para um financiamento imobiliário, assim como os programas habitacionais que os tangem. Com a metodologia estabelecida, é descrito os resultados através de simulações de como funcionam determinados processos, o impacto que programas como o Programa Casa Verde e Amarela trouxeram e o papel do Engenheiro Civil em torno disso.

Portanto, esse trabalho buscou por meio de uma revisão bibliográfica compreender desde a origem histórica do termo déficit habitacional até os programas oferecidos pelo governo para reduzir tal fato, dessa forma o presente trabalho se torna relevante para possíveis dúvidas que possam surgir para quem quer financiar e para o profissional de engenharia participar dessa transação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Definir o que é déficit habitacional é uma questão complexa, visto que há métodos e parâmetros de estimativas diferentes para se aplicar e definir tal fato. Cândido e Vasconcelos (1996) dão exemplos de dois estudos, um do Prado e Pelim e o outro da Fundação João Pinheiro, que foram feitos e reforçam o mencionado acima.

Tem-se então o déficit habitacional, como um déficit quantitativo, que representa o número de unidades habitacionais que devem ser construídas para toda a população brasileira e o déficit habitacional qualitativo que é o número de unidades habitacionais que tem algum tipo de carência, situação fundiária, acesso serviços e equipamentos urbanos. Esses dados, inclusive, são utilizados na Política Nacional de Habitação.

Dessa forma, pode-se calcular o déficit habitacional a partir de quatro componentes: habitações precárias, coabitação familiar, aluguel com valores excessivos e adensamento, eles quando somados mostram quais regiões precisam da construção de novas habitações, abrindo assim caminhos para investimentos do setor imobiliário (INCO, 2021).

Ainda de acordo com INCO (2021) os quatro componentes organizam-se da seguinte forma: nas habitações precárias observam-se casas que possuem materiais de construções, que podem ser improvisados e até perigosos. Na coabitação familiar tem-se casas com duas ou mais famílias que vivem no espaço que foi planejado para apenas uma. Em aluguel com valores excessivos tem-se famílias que moram na área urbana, possuem renda de até três salários mínimos e que gastam 30% ou mais de sua renda com o aluguel do imóvel em que moram. Já no adensamento tem-se quantidade elevada de moradores em imóveis alugados.

2.1. SISTEMA FINANCEIRO DE HABITAÇÃO (SFH)

O SFH foi criado em 1964 pelo Governo Federal como medida de resolução para o déficit habitacional brasileiro. O objetivo era facilitar não só a aquisição dos imóveis, mas também a possibilidade de reforma e a construção de imóveis 15 residenciais utilizando oferta de crédito em longo prazo com juros baixos (KZAS, 2020). O Plano Nacional da Habitação e o Banco Nacional da Habitação (BNH) foram criados pela mesma legislação que deu origem ao SFH, porém, o BNH foi extinto pelo Decreto-Lei nº 2.291, de 21 de dezembro de 1986, do então presidente da República José Sarney.

A partir disso, a coordenação do SFH é de responsabilidade da Caixa Econômica Federal e a de regular é do Banco Central. As responsáveis por emprestar dinheiro aos solicitantes de crédito estão mencionadas no parágrafo anterior, entretanto, os recursos para o empréstimo são oriundos do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), ou seja, isso significa que o SFH é financiado pelo saldo das contas do FGTS e das cadernetas de poupança.

2.2. FINANCIAMENTO IMOBILIÁRIO

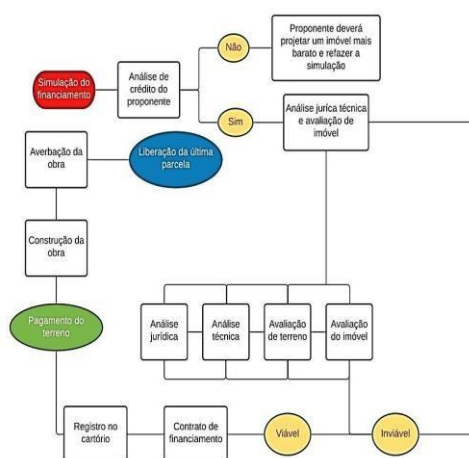
Atualmente, a facilidade que se tem ao acesso e simplificação do financiamento imobiliário tem contribuído bastante para o crescimento imobiliário do Brasil e consequentemente para o crescimento da economia.

De acordo com Orlando (2019, p.20) o financiamento imobiliário:

Nada mais é do que uma linha de crédito oferecida por instituições financeiras para utilização na aquisição de um imóvel novo ou usado sendo residencial ou comercial, ou para término de construção ou reforma, ou ainda para aquisição de lotes urbanizados (ORLANDO, 2019, p. 20).

Informações fornecidas no guia do Orlando (2019) mostra que o processo de financiamento pode ser visualizado através de um fluxograma mostrado na figura 1 abaixo.

Figura 1 – Fluxograma de etapas de um financiamento imobiliário



Fonte: Guia de construções financiadas do Engenheiro Kleyson Orlando (2019)

Segundo o fluxograma, uma simulação de financiamento segue em primeiro lugar com uma análise de crédito do proponente, ou seja, será feito um levantamento de dados do cliente para ver se ele tem condições de arcar com o valor da obra planejada. Caso a resposta seja negativa, terá que ser feito um novo projeto de um imóvel mais acessível ao cliente, refazendo assim a simulação. Se a resposta for positiva, é dado início a uma análise jurídica, técnica e uma avaliação do imóvel.

Tendo a avaliação do imóvel, a avaliação do terreno, a análise jurídica e a análise técnica sendo viável, é feito o contrato de financiamento, após esse processo faz-se o registro no cartório com todas as assinaturas solicitadas para que se comece o pagamento do terreno e sua construção. Por último é preciso fazer a averbação da obra para que seja liberada a última parcela.

2.2.1 ANÁLISE JURÍDICA

A análise jurídica se refere ao financiamento imobiliário em que o banco observa a documentação completa a respeito do comprador, do vendedor e do imóvel (LOFT CRED, 2021). Na análise jurídica serão oficializados os valores de compra e venda assim como as informações do laudo de avaliação do imóvel para ser comparado com as informações da matrícula. Os documentos mais usados para financiamento estão na tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Documentos mais usados para financiamento imobiliário

Do imóvel	Certidão de matrícula atualizada (dos últimos 30 dias)
	Cópia do carnê de IPTU/Certidão de situação fiscal em relação ao IPTU
Do comprador	Documentos pessoais (RG e CPF)
	Certidão de nascimento (se solteiro)
	Certidão de casamento (se casado ou em união estável)
	Documentos pessoais da pessoa com quem você é casado (se aplicável)
	Comprovante de residência
	Contrato e/ou Estatuto Social atualizado (se o comprador for pessoa jurídica)
	Certidão de regularidade do pagamento do FGTS (se for pessoa jurídica)
	Certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais e à Dívida Ativa da União
	Formulários preenchidos (de acordo com as exigências do banco)

	Última declaração do Imposto de Renda com recibo de entrega
	Últimos três contracheques (para pessoas físicas contratada por empresas)
	Extrato bancário dos últimos 3 a 6 meses (para pessoas jurídicas e autônomas)
Para a análise de crédito (comprovantes de renda)	Relação de faturamento dos últimos 12 meses (se for empresário ou autônomo)
	Para autônomos, aconselha-se que também seja providenciada a carteira emitida pela entidade profissional (como OAB e CREA, por exemplo)

Fonte: Adaptado do Loft Cred (2021)

Assim, como foi visto, para cada situação há determinados documentos exigidos.

2.2.2 LINHAS DE CRÉDITOS

O Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) é composto por bancos e instituições financeiras que captam e direcionam os recursos da caderneta de poupança para o crédito imobiliário (ORLANDO, 2019). O regulamento do SBPE de comofunciona e sua aplicação é definido e fiscalizado pelo Banco Central do Brasil junto ao Conselho Monetário Nacional. Conforme o mesmo, o cliente compra seu imóvel usado residencial ou comercial e pode pagar em até 35 anos. A carta de crédito usa recursos próprios dos Bancos para facilitar ao cliente adquirir sua obra.

Nessa modalidade o cliente/proprietário pode ter outros imóveis em seu nome, não tem limite de renda e o financiamento pode ser efetuado dentro ou fora do Sistema Financeiro de Habitação, contando ainda com a praticidade de serem debitadas as parcelas em conta corrente direto do Banco ou em folha de pagamento.

Visto que no Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) o responsável por como vai funcionar e sua aplicação é o Governo Federal. Nele o dinheiro do trabalhador brasileiro é guardado e transformado em crédito imobiliário, com ele o cliente/interessado/proprietário financia até 80% do valor de venda ou avaliação do

imóvel novo ou usado, onde for menor e tem até 30 anos para pagar. Através dele são oferecidos descontos nas taxas de financiamento e no valor financiado a partir dos subsídios, condizente a sua renda familiar e a localização do imóvel (UOL, 2021).

2.2.3 SISTEMA BRASILEIRO DE POUPANÇA E EMPRÉSTIMO - SBPE

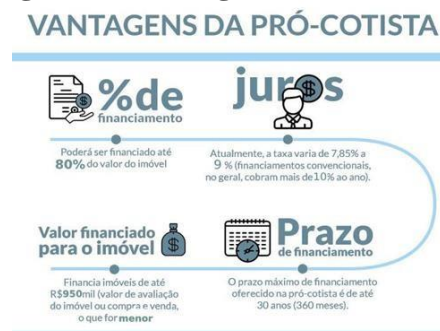
Com os rendimentos da caderneta de poupança, o SBPE, empresta recursos financeiros para que seja oferecida a opção de comprar imóveis através de um financiamento (ESTADÃO, 2021).

Tal linha torna-se mais procurada quando a renda não se adequa ou não se tem tantas vantagens no programa do Governo Federal. Além disso, ela também permite um financiamento de longo prazo para a maior parte do valor da moradia.

2.2.4 FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO - FGTS

No FGTS tem-se duas frentes que até então eram as mais usadas que são o pró cotista (relatado suas vantagens na figura 2) e o Programa Minha Casa Minha Vida que foi criado em 2009 pelo presidente da república na época, Luiz Inácio Lula da Silva.

Figura 2 - Vantagens da Pró-cotista



Fonte: Dados da Caixa Econômica Federal (Atualizado em setembro/2018)

Entre os principais requisitos para uso do pró-cotista, de acordo com a Caixa Econômica Federal (2018) estão: ter três anos de contribuição a partir do regime do FGTS, sendo consecutivos ou não, não possuir imóvel localizado na região metropolitana e limítrofe da atual residência ou trabalho e não possuir financiamento ativo pelo SFH em qualquer território nacional.

De acordo com a Lei 11.977/2009, o MCMV criava mecanismos para que fosse incentivada a produção e para se adquirir novas unidades habitacionais, se requalificar imóveis urbanos e produzir ou reformar habitações rurais, para famílias com renda

mensal de até dez salários mínimos. Abaixo na tabela, podem-se ver quais regras eram aplicadas.

Tabela 2 - Regras do Programa Minha Casa Minha Vida

	Limite de renda (R\$)	Juros (ao ano)	Valor máximo do imóvel (em R\$ mil)	Subsídio
Faixa 1	1.800	0%	96	Até 90% do valor do imóvel
Faixa 1,5	2.600	5%	144	R\$ 47,5 mil para mutuário com renda de até R\$ 1.200; rendas superiores tem redução progressiva do subsídio
Faixa 2	4.000	6% a 7%	240	R\$ 29 mil família com renda mensal de R\$ 1.800; acima disso, há redução progressiva do subsídio
Faixa 3	9.000	9,16%	300	Sem subsídio

Fonte: FGV, com base no Pnad (IBGE, 2009)

Entretanto, em 2021, foi promulgada a Lei a 14.118/2021 que substituiu MCMV pelo Programa Casa Verde e Amarela.

2.3 PROGRAMA CASA VERDE E AMARELA

No dia 12 de janeiro de 2021, o presidente Jair Bolsonaro sancionou a Lei 14.118/21 que entrou em vigor no mesmo ano, criando assim o Programa Casa Verde e Amarela, programa esse que veio para substituir o até então programa que estava em ativa, o Minha Casa Minha Vida.

De acordo com a Lei 14.118/21, as principais inovações do Casa Verde e Amarela são a criação de linhas de crédito para reformar casas prontas e aumentar os valores totais dos imóveis que poderão ser financiados. Uma novidade a mais é o financiamento da regularização fundiária urbana. O novo programa habitacional será gerenciado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional e será custeado por recursos orçamentários, de fundos habitacionais e do FGTS.

Tal Lei citada acima define como requisitos para a adesão do Casa Verde e 21 Amarela três faixas de renda: até R\$ 2 mil, de R\$ 2 mil a R\$ 4 mil, somente os com renda até R\$ 4 mil em área urbana e os com renda anual de até R\$ 48 mil na área rural poderão contar com ajuda extra da União para se adequar as parcelas ao orçamento familiar.

A mesma Lei também autoriza que a União destine terrenos de sua propriedade a integrantes privados do programa sem que haja necessidade de autorização legislativa, entretanto, deve haver licitação. Ou seja, construtoras que ofereçam o maior nível de contrapartidas irão ganhar o certame.

Os critérios de seleção dos beneficiários caberão ao regulamento federal, como as regras de preferência aplicáveis a famílias em situações de risco ou vulneráveis, que tenham a mulher como responsável pela unidade familiar ou pessoas com deficiências ou idosos que façam parte.

A Lei, entretanto, permitirá que o contrato e o registro do imóvel sejam feitos em nome da mulher.

2.4 AMORTIZAÇÃO

A amortização é o pagamento de dívidas de forma planejada e periódica. Os sistemas mais comuns são: Sistema de Amortização Constante (SAC) e Sistema Price (NAC, 2021).

No Sistema de Amortização Constante, à medida que a dívida é paga o valor da prestação decresce mensalmente, pois os juros são calculados sobre o saldo devedor, sendo assim, decrescentes; já a amortização será constante.

No sistema Price, as parcelas de juros para serem pagas decrescem com o tempo, igual ao SAC, no entanto, a amortização será crescente e a prestação paga no período (juros + valor amortizado) será constante (NAC, 2021).

2.5 ATUAÇÃO DOS PROGRAMAS HABITACIONAIS NO CENÁRIO DA PANDEMIA DO COVID-19

Abrainc-FIPE (2020), mostra indicadores em que se observa um aumento de 58% nas vendas de novas unidades habitacionais em julho comparado ao mesmo mês do ano passado. Ao todo, foram comercializadas 13.023 unidades, no país.

Pode-se aferir que vários fatores influenciaram o crescimento do setor, entre eles tem-se a baixa taxa de juros do crédito habitacional e a própria pandemia, que fizeram com que hábitos e necessidades fossem alterados por parte da população.

Segundo os indicadores já mencionados, é interessante salientar que, durante a pandemia, só foi possível a retomada da construção civil por causa do auxílio emergencial que foi usado para reformas nas classes mais baixas, ele serviu como forma de melhorar a habitação de muitos que receberam o recurso extra, conclusão essa feita por dados da ConnectData, 2020.

Contudo, o Brasil ainda possui um alto índice de déficit habitacional. Com a última pesquisa realizada pela Abrainc-FIPE em 2020, notou-se que entre 2017 e 2019, o número de habitações precárias caiu de 963 mil para 874 mil, o que demonstrou uma pequena queda de apenas 1,5% no déficit habitacional.

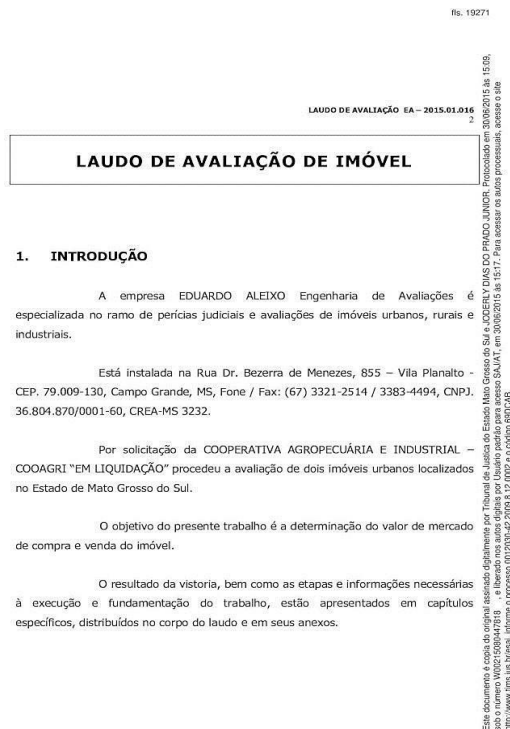
2.6 O PAPEL DO ENGENHEIRO CIVIL NO FINANCIAMENTO IMOBILIÁRIO

No processo de Financiamento Imobiliário faz-se necessário destacar a relevância de um Laudo de Avaliação do Imóvel. Esse laudo nada mais é que uma análise técnica, que irá ser realizada por um engenheiro civil ou arquiteto, para constatar o valor de mercado de um imóvel (ORLANDO, 2019). Ou seja, os Engenheiros e Arquitetos são os únicos profissionais habilitados legalmente para a produção de laudos de avaliação de imóveis.

Observa-se a seguinte situação: um determinado estabelecimento pega fogo e com isso o dono entra na justiça reivindicando R\$ 300.000,00 (trezentos mil) como indenização, só que o laudo de avaliação que foi utilizado no financiamento do imóvel

deu o valor de R\$ 200.000,00 (duzentos mil), salvo exemplo mostra uma das importâncias do Engenheiro nesse processo. Abaixo na figura 3, nota-se um exemplo de Laudo de Avaliação de Imóvel.

Figura 3 – Laudo de Avaliação de Imóvel



Fonte: Laudo de Avaliação de Imóvel (2021)

No guia Mestre da Obra (2019) a exigência inicial que a Caixa impõe é que o laudo de avaliação seja realizado por um profissional técnico habilitado e credenciado ao Banco. O mesmo guia relata que para se elaborar esse laudo é necessária a apresentação dos seguintes documentos: Certidão de Inteiro Teor da Matrícula do Imóvel, ART ou RRT dos Projetos do Imóvel, ART ou RRT da Execução da Obra do Imóvel, Declaração de Execução dos Elementos Construtivos.

3. METODOLOGIA

Para elaborar esse trabalho realizou-se uma intensa pesquisa bibliográfica levando em conta diversas fontes tais como autores como o Kleyson Orlando, livros, artigos de periódicos acadêmicos, sites, leis em relação a programas habitacionais brasileiros e notícias. Assim, procurou-se entender acerca de financiamento imobiliário, suas origens, aplicações, taxas, tudo que foi relevante para tal campo.

Portanto, para fins metodológicos, pode-se afirmar que a pesquisa pode ser classificada como exploratória, pois utiliza a parte da bibliografia existente para explorar origens, conceitos e definições relativos ao tema abordado e objetiva que o leitor tome conhecimento para que a área se torne mais clara. Além disso, quanto à abordagem, o presente trabalho classifica-se como qualitativo, pois é baseado na interpretação dos conceitos analisados e no significado que os trazem, assim como a análise de simulações feitas pelo aplicativo da Caixa.

4. RESULTADOS

Como foi abordada, a SAC é constante, ou seja, o valor dessa amortização será um valor fixo durante o pagamento. Já na Price, o valor da prestação é fixo, ou seja, todo mês será pago um valor fixo, mas a amortização vai aumentando conforme o tempo vai passando.

Para resumir o conteúdo, a figura 4 mostra como um empréstimo pode ser pago através da SAC e PRICE. No exemplo retirado do Capital (2020), foi considerado que uma empresa pegou um empréstimo no valor de R\$ 100 mil, com pagamento em três parcelas e taxas de juros de 1% ao mês.

Figura 4 - Exemplo de Amortização

Tabela Price	
Período	Parcelas
0	-
1	34.002,21
2	34.002,21
3	34.002,21
»	102.006,63

SAC	
Período	Parcelas
0	-
1	34.333,33
2	34.000,00
3	33.666,66
»	102.000,00

Fonte: Sistema de amortização (2021)

Assim, pode-se observar então como é a aplicação da tabela Price e SAC. Partindo para a simulação, é possível simular a taxa de juros, valores de entrada, prazos de financiamento e outras condições através do simulador de financiamento da Caixa (CASA DICAS, 2021). Acessando o site da Caixa, www.caixa.gov.br, tem se na tela inicial a opção Habitação com a alternativa Simulador de Financiamento, como mostra a figura 5.

Figura 5 - Simulador Caixa

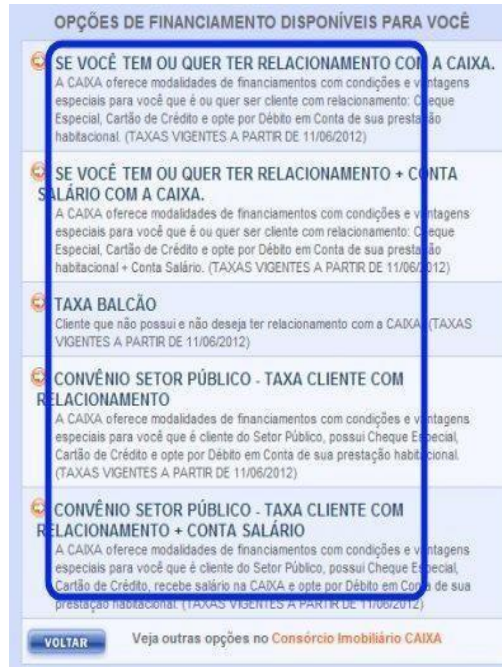


Fonte: Simulador CAIXA (2021)

Ao clicar no simulador, aparecerá o perfil do comprador e do imóvel. Dentro da opção residencial pode-se escolher financiar imóvel novo, imóvel usado, terreno, construção, materiais de construção.

A Caixa chama de renda familiar a soma de todos os ganhos formais que a pessoa tem e que os membros de sua família que irão usar o imóvel possuem. Esta renda familiar irá determinar o valor máximo da sua prestação, já que a prestação não pode ser superior a 30% da renda comprovada (CAIXA, 2021). Na figura 6 tem-se a opção do relacionamento com a caixa.


Figura 6 - Opções de relacionamento CAIXA



Fonte: Simulador CAIXA (2021)

Depois de informar todos os dados e as condições em que se deseja simular, será mostrado na tela o valor que irá ser preciso dar de entrada, o que poderá ser financiado, o prazo máximo, a taxa de juros e os valores das primeiras prestações, como é mostrado na figura 7.

Figura 7 - Taxa de juros e valores CAIXA

Valor do Imóvel R\$ 250.000,00	Prazo Máximo 420 meses	Sistema de Amortização SAC	Cota máxima financiamento 90%
Valor da Entrada R\$ 71.397,73	Prazo desejável 420 meses	Valor do financiamento R\$ 178.602,27	Valor subsídio complemento R\$ 0,00
 <p>Confira aqui alguns imóveis que se enquadram nesta simulação.</p>			
<p>A Caixa oferece opções para escolha da seguradora do seu financiamento imobiliário. Ver condições contratuais.</p>			
Opção básica			
	CAIXA SEGUROS	SulAmérica <small>www.PNG.br</small>	
Juros Nominais (1)	7.5343% a.a. + TR%		
Juros Efetivos (1)	7.7999% a.a. + TR%		
1ª Prestação	R\$ 1.651,36 <u>demais prestações</u>	R\$ 1.654,76 <u>demais prestações</u>	
Última Prestação	R\$ 452,91	R\$ 452,91	
CET (2)	calcular	calcular	
CESH (3)			

Fonte: Simulador CAIXA (2021)

Tais figuras nos permitem visualizar melhor o processo empregado e simular tais parcelas, juros e o relacionamento para com a caixa.

Após informar todos os dados solicitados, são mostradas algumas opções de financiamento tais como:

- SBPE - se tem ou quer ter relacionamento com a Caixa;
- SBPE - se tem ou quer ter relacionamento mais uma conta salário com a Caixa;
- SBPE - taxa balcão;
- SBPE - convênio setor público menos a taxa cliente com relacionamento;
- SBPE - convênio setor público menos a taxa cliente com relacionamento mais conta salário.

Com a tabela acima podemos entender sobre possíveis questionamentos acerca de toda a simulação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde a república velha vêm se procurando atender a demanda por moradias, através de erros e acertos foi se adaptando o financiamento imobiliário em meio a isso e fez se importante ressaltar o quão importante é conhecer tal área.

No setor de financiamento imobiliário se impulsiona o setor construtivo devido ao lançamento de programas de habitação social populares pelo governo federal.

Assim como foi com o MCMV, o Casa Verde e Amarela pode contribuir não só para fornecer moradia às famílias de baixa renda, mas também para gerar emprego para diversos trabalhadores no setor da construção civil, estimulando assim a economia.

É bom lembrar que como foi dito, o papel do Engenheiro Civil nesse ramo ainda é pouco explorado porque quase não se encontram autores ou engenheiros que falem a respeito, mas que se fosse mais procurado se tornaria um ótimo campo para se adequar.

Conclui-se então que com o conhecimento de determinados termos e informações, poderá se ter uma melhor relação com o cliente que quer financiar e o Engenheiro que queira ingressar nesse ramo, pois com constantes mudanças, atualizações, o governo constantemente investindo nisso e a necessidade da CAIXA em ter um profissional legalizado para isso, o financiamento imobiliário é uma área promissora para a Engenharia Civil.

6. REFERÊNCIAS

BONDUKI, Nabil et al. ORIGENS DA HABITAÇÃO SOCIAL NO BRASIL: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 1-3, 31 maio 1999. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/122>. Acesso em: 05 jun. 2021.

CAMÂMARA. Programa Casa Verde e Amarela já está em vigor. 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/721165-programa-casa-verde-e-amarelajaestaem%20vigor/#:~:text=O%20presidente%20Jair%20Bolsonaro%20sancionou,a%20o%20ano%20na%20C3%A1rea%20rural>. Acesso em: 17 jun. 2021.

CAPITAL. Sistemas de amortização: conheça os principais e veja como calcular. 2019. Disponível em: <https://www.capitalresearch.com.br/blog/investimentos/sistemas-de-amortizacao/>. Acesso em: 17 jun. 2021.

CLIMAINFO. A pandemia desnuda a péssima situação da habitação no Brasil. 2020. Disponível em: <https://climainfo.org.br/2020/05/08/a-pandemia-desnuda-a-pessima-situacao-da-habitacao-no-brasil/>. Acesso em: 17 jun. 2021.

CONNECTDATA. Programas de investimento à moradia e o impacto na construção civil. 2020. Disponível em: <https://www.connectdata.net/post/programas-de-investimento-%C3%A0-moradia-eo-impacto-na-constru%C3%A7%C3%A3o-civil>. Acesso em: 17 jun. 2021.

CONSULTA. Vantagens de aderir ao programa MCMV. 2020. Disponível em: <https://www.consultargratis.com.br/vantagens-de-aderir-ao-programa-mcmv/>. Acesso em: 16 jun. 2021.

CRED, Loft. Análise jurídica de financiamento imobiliário: como é feita? 29/05/2021. Disponível em: <https://blog.loft.com.br/analise-juridica-financiamento-imobiliario-2/>. Acesso em: 17 jun. 2021.

DICAS. Simulador da Caixa. Simulação de financiamento de imóveis. 2021. Disponível em: <https://www.casadicas.com.br/financiamento/simulador-da-caixa-simulacao-de-financiamento-de-imoveis.html>. Acesso em: 17 jun. 2021.

ECONOMIA. O que é o FGTS? Como funciona? Quando e como posso sacar o dinheiro? 2020. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/guiadeeconomia/fgts-como-funciona-como-posso-sacar-o-dinheiro-quais-as-regras.htm>. Acesso em: 17 jun. 2021.

ESTADÃO. Descubra o que é SBPE e quais as vantagens dessa linha de crédito. 2021. Disponível em: <https://imoveis.estadao.com.br/compra/ descubra-o-que-e-sbpee-quais-as-vantagens-dessa-linha-de-credito/>. Acesso em: 17 jun. 2021.

HASHTAG. Tabela Price e SAC no Excel (Sistemas de Amortização). 2020. Disponível em: <https://www.hashtagtreinamentos.com/tabela-price-e-sac-no-excel>. Acesso em: 17 jun. 2021.

INCO. Déficit Habitacional: o que é, como ele é calculado e qual seu impacto no dia a dia. 2021. Disponível em: <https://blog.inco.vc/imobiliario/deficit-habitacional/>. Acesso em: 17 jun. 2021.

INDUSTRIA. Portal. O que é e por que usufruir da amortização quando renegociar uma dívida? 2021. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/economia/o-que-e-e-porqueusufruidamortizacao-quando-renegociar-uma-divida/>. Acesso em: 17 jun. 2021.

OBRA, mestre. Laudo de Avaliação para financiamento imobiliário – Como a Caixa define o valor do imóvel? 2019. Disponível em: <https://mestredaobra.com/laudo-de-avaliacao-para-financiamento-imobiliario-comoacaixa-define-o-valor-do-imovel/>. Acesso em: 20 nov. 2021. OBRA, mestre. Laudo de Avaliação para financiamento imobiliário – Co

ORLANDO, Kleyson et al. Guia Interativo Construções Financiadas. São Paulo: Mestre da Obra, 2019. 165 p.

PRECONENGENHARIA (comp.). CASA VERDE E AMARELA: CONHEÇA AS ATUALIZAÇÕES DO PROGRAMA HABITACIONAL. 2020. Disponível em: <https://meuprecon.com.br/casaverdeeamarelaconhecaasatualizacoesdoprogramahabitacional/>. Acesso em: 15 jun. 2021.

SANTOS, Gilmara. Sistema Financeiro de Habitação: tudo que você precisa saber. 2020. Disponível em: <https://kzas.ai/blog/kredito/sfh/>. Acesso em: 11 jun. 2021.

SIQUEIRA, Carol et al (ed.). Programa Casa Verde e Amarela já está em vigor: originário de medida provisória aprovada em dezembro. 2021. Agência Câmara de Notícias. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/721165programacasaverde-e-amarela-ja-esta-em-vigor/>. Acesso em: 10 jun. 2021