

Relatório de Viabilidade Econômica e Vocacional

Terreno de propriedade do Municipal de Pato Branco

Dezembro 2019

Laudo Nº 1912- 13

Coordenação: João Luiz Novaes

Profissional responsável: André Leandro Dietrich

Matrícula nº 20.063- 2º Ofício do Registro de Imóveis

Lote Urbano nº 13, da Quadra nº 1.687

Área total de 2.279,67

LAUDO Nº 1912-13



Sumário

Objetivo.....	3
fundamentação teórica.....	5
indicadores de viabilidade	5
investimentos.....	7
números da cidade	8
sudoeste do paraná.....	9
mercado imobiliário	12
investimento pato branco.....	13
projetos a serem realizados a curto prazo.....	14
estudo de vocação imobiliária	15
tendências da construção civil	16
estudo de viabilidade econômica.....	17
rentabilidade:	20
considerações finais.....	22
tendências de mercado.....	23
redução de estoques.....	23
conclusões	36
termo de encerramento	38

Relatório de Viabilidade Econômica e Vocacional

Terreno municipal de Pato Branco, PR

Proprietária: Pato Branco Prefeitura

A. L. Dietrich Imobiliária LTDA, CNPJ: 11.632.818/0001-43

CNPJ: 76.995.448/0001-54

R. Caramuru, 271 - CEP: 85.501-064 - centro pato branco PR

Solicitante: PatoPrev

Finalidade: Pagamento de Dívida municipal

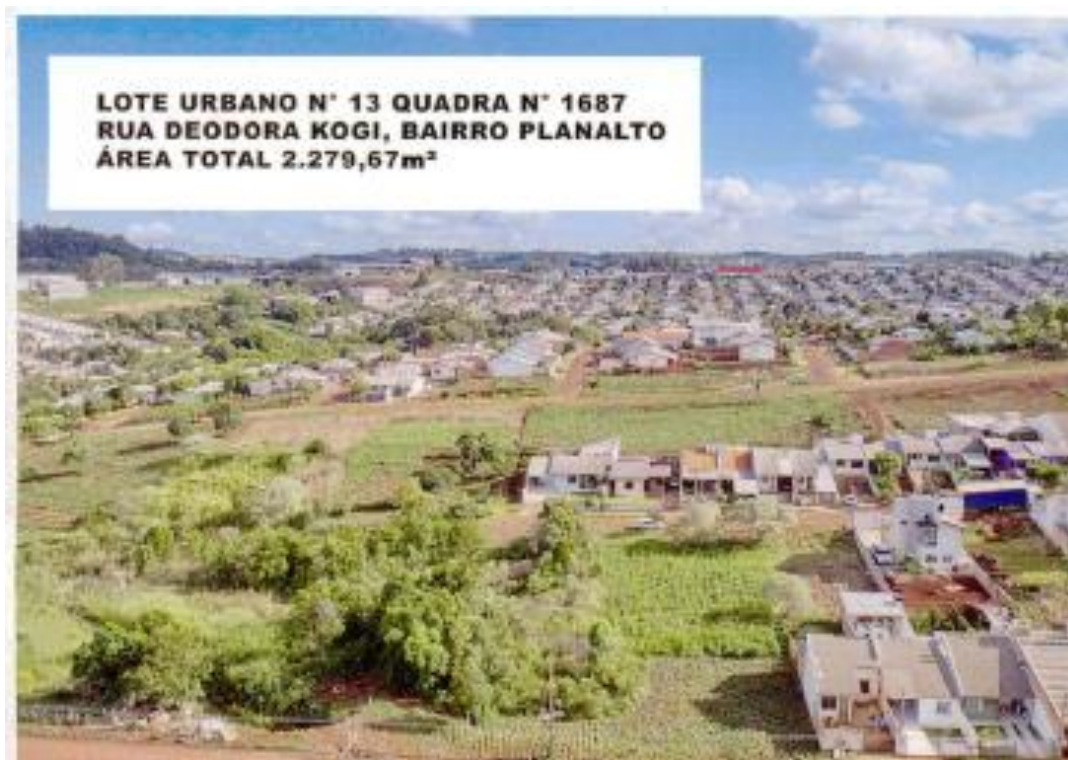
OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho é identificar a ***Viabilidade Econômica e vocacional para aquisição de um*** lote em questão, de propriedade do municipal de Pato Branco, PR

Descrição de dimensionamento do lote

Lote Urbano nº 13, da Quadra nº 1687, do Loteamento **Paula Afonso II**, localizado na rua Deodora Kogi com rua Áurea Zandoná, **Bairro Planalto**, com área total de 2.279,67 m², sem benfeitorias, limites e confrontações: NORTE: com rua Áurea Zandoná medindo 49,55 m; SUL: por duas linhas secas medindo 26,10m e 14,05m confronta com a rua Deodora Kogi; LESTE: com quatro linhas secas, medindo 9,70m, 15,00m, 16,75m e 17,00m, confrontam com Área de Preservação Permanente APP; OESTE: por uma linha seca medindo 60,00m, confronta-se com os lotes 06 e 12 da quadra 1687, tudo conforme dados constantes da Matrícula nº 20.063, do 2º Ofício do Registro de Imóveis da Comarca de Pato Branco PR.,

A. L. Dietrich Imobiliária LTDA, CNPJ: 11.632.818/0001-43



**LOTE URBANO N° 13 QUADRA N° 1687
RUA DEODORA KOGI, BAIRRO PLANALTO
ÁREA TOTAL 2.279,67m²**

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para a elaboração desse estudo serão consideradas: as Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14653-1 – Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais, (b) NBR 14653-2 – Avaliação de bens – Parte 2: Imóveis Urbanos e (c) NBR 14.653-4 – Avaliação de bens – Parte 4 – **Empreendimentos; Enquadra no Grau II de Fundamentação**. Pela norma técnica brasileira (NBR 14653-4, 2002), empreendimentos imobiliários podem ser classificados como: Imobiliários, ou com parcelamento do solo, ou com benfeitorias, ou ambos, que, quanto ao uso, podem ser: Residenciais; Comerciais; de serviços; industriais; rurais; mistos; etc.

Para este projeto foi usado o grau II de fundamentação, foi acompanhado todos seus quesitos fielmente

Indicadores de viabilidade

Tabela 4 - Identificação de valor e indicadores de viabilidade

Item	Atividade	Para identificação de valor		
		Grau III	Grau II	Grau I
7.5.1.1	Análise operacional do empreendimento	Ampla, com os elementos operacionais devidamente explicitados	Simplificada, com base nos indicadores operacionais	Sintética, com a apresentação dos indicadores básicos operacionais
7.5.1.2	Análise das séries históricas do empreendimento ¹⁾	Com base em análise do processo estocástico para as variáveis-chave, em um período mínimo de 36 meses	Com base em análise determinística para um prazo mínimo de 24 meses	Com base em análise qualitativa para um prazo mínimo de 12 meses
7.5.1.3	Análise setorial e diagnóstico de mercado	De estrutura, conjuntura, tendências e conduta	Da conjuntura	Sintética da conjuntura
7.5.1.4	Taxas de desconto	Fundamentada	Justificada	Arbitrada
7.5.1.5.1	Escolha do modelo	Probabilístico	Determinístico associado aos cenários	Determinístico
7.5.1.5.1	Estrutura básica do fluxo de caixa	Completa	Simplificada	Rendas líquidas
7.5.1.5.2	Cenários fundamentados	Mínimo de 5	Mínimo de 3	Mínimo de 1
7.5.1.5.3	Análise de sensibilidade	Simulações com apresentação do comportamento gráfico	Simulação com identificação de elasticidade por variável	Simulação única com variação em torno de 10%
7.5.1.5.4	Análise de risco	Risco fundamentado	Risco justificado	Risco arbitrado

¹⁾ Só para empreendimento em operação.

O que é o empreendimento imobiliário, o investidor e o empreendedor no setor imobiliário, segundo a definição de alguns dicionários, empreendimento é todo esforço aplicado para fazer ou conquistar. Empreender é investir em algo que traga benefícios. Empreendimentos imobiliários são investimentos feitos em patrimônios, como a criação de imóveis pela construção civil.

Diz João da Rocha Lima Jr. (1998) que o investidor está associado ao empreendedor, pois o investidor aplica recursos enquanto que o empreendedor “se encarrega de analisar, planejar, implantar e operar, ou gerenciar a operação”.

Investimentos

- ❖ Um investimento é uma aplicação de recursos financeiros em uma oportunidade de negócios. Interessa verificar se há lucro ou se determinada taxa de uma oportunidade alternativa é atingida, propiciando retorno do investimento realizado. Sinteticamente, a análise de investimentos consiste em coletar as informações e aplicar as técnicas de engenharia econômica, considerando as taxas de desconto, os prazos e os valores previstos em um fluxo de caixa descontado, e evento
- ❖ Completando com a análise dos riscos ou incertezas envolvidas no processo. É importante ressaltar que os fatores apresentados devem ser analisados em conjunto e não cada um separadamente.
- ❖ Cidade: Pato Branco é um município brasileiro localizado no sudoeste do Paraná. A cidade se destaca na microrregião como um centro de serviços com ênfase nos setores da saúde e da educação. A partir de 1996, Pato Branco diversificou sua economia através de incentivos fiscais a empresas dos setores de informática e eletroeletrônico, o que resultou na criação de um pequeno centro tecnológico industrial. A agricultura também representa uma importante fatia na economia do município.

Números da cidade

Indicadores	
IDH-M	0,782 (PR: 3º) – alto PNUD/2010 ^[4]
PIB	R\$ ▲1 631 874 mil IBGE/2009 ^[5]
PIB per capita	R\$ 22 309 00 IBGE/2011 ^[5]
Página oficial	
Prefeitura	Sítio oficial

Localização de Pato Branco no Brasil	
26° 13' 44" S 52° 40' 15" O	
Unidade federativa	Paraná
Mesorregião	Sudoeste Paranaense IBGE/2008 ^[1]
Microrregião	Pato Branco IBGE/2008 ^[1]
Municípios limítrofes	Bom Sucesso do Sul, Clevelândia, Coronel Vivida, Honório Serpa, Itapejara d'Oeste, Mariópolis, Renascença e Vitorino
Distância até a capital	433 km
Características geográficas	

Características geográficas	
Área	539,415 km² ^[2]
População	82 881 hab. estimativa populacional — IBGE/2019 ^[3]
Densidade	153,65 hab./km²
Altitude	760 m
Clima	Subtropical Cfa
Fuso horário	UTC-3

Etnias	
Brancos	83,82%
Pardos	13,05%
Negros	2,18%
Amarelos	0,81%
Indígenas	0,14%

Temperaturas médias:
Mês mais quente: Janeiro 22,5 °C.
Mês mais frio: julho 14,2 °C.
Temperaturas extremas (dados registrados após 2001):
-5,6 °C em julho de 2006.
36,7 °C em fevereiro de 2005.

Dados climatológicos para Pato Branco (1979-2012)												
Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Temperatura máxima recorde (°C)	34,0	35,0	36,6	32,6	29,8	27,2	28,4	32,0	35,2	33,8	36,7	36,6
Temperatura máxima média (°C)	28,8	28,4	28,1	25,5	21,8	20,4	20,5	22,8	23,5	25,7	27,5	28,4
Temperatura mínima média (°C)	18,1	18,1	17,1	14,9	11,6	10,5	9,9	11,3	12,2	14,7	15,9	17,4
Temperatura mínima recorde (°C)	9,8	8,0	3,6	0,8	-0,2	-3,8	-4,0	-3,5	-1,0	1,6	6,0	6,2
Precipitação (mm)	187	174	132	185	192	159	144	116	167	251	181	186

Fonte: IAPAR^[7]

Sudoeste do Paraná

A população do **Sudoeste do Paraná** cresceu **0,46% entre 2018 e 2019**, chegando a 625.378 habitantes, de acordo com estimativa divulgada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Após registrar redução de habitantes entre 2017 e 2018, no último ano houve um acréscimo de 2.855 moradores na região. Francisco Beltrão segue com o maior contingente populacional, ultrapassando os 91 mil habitantes. Porém, Palmas segue como o município com a maior média de crescimento, com uma população 1,57% maior que em 2018. Pato Branco, Tapejara D'Oeste e Dois Vizinhos também apresentaram crescimento superior a 1%. Por outro lado, apesar do crescimento em nível regional, mais de metade dos municípios sudoeste nos sofreram redução no número de moradores. Em números absolutos, Coronel Vivida foi o que perdeu o maior contingente, menos 158 habitantes. Percentualmente, Salgado Filho foi o que apresentou a maior redução, com menos 2,69%. A média de crescimento da região ficou abaixo dos percentuais de aumento populacional do país – que passou de 208,5 milhões em 2018 para 210,1 milhões neste ano, crescimento de 0,79% – e do Paraná, cuja população aumentou 0,75% no último ano, passando de 11,34 milhões para 11,43 milhões. As estimativas populacionais são um dos parâmetros

A. L. Dietrich Imobiliária LTDA, CNPJ: 11.632.818/0001-43

utilizados pelo **Tribunal de Contas da União** para o cálculo do Fundo de Participação de Estados e Municípios e são referência para vários indicadores sociais, econômicos e demográficos.

ESTIMATIVA POPULACIONAL DO SUDOESTE DO PARANÁ - 2018/2019				
MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO ESTIMADA 2018	POPULAÇÃO ESTIMADA 2019	VARIAÇÃO BRUTA	VARIAÇÃO PERCENTUAL (%)
Palmas/PR	50.198	50.986	788	1,57
Francisco Beltrão/PR	89.942	91.093	1.151	1,28
Pato Branco/PR	81.893	82.881	988	1,21
Itapejara d'Oeste/PR	11.831	11.964	133	1,12
Dois Vizinhos/PR	40.234	40.641	407	1,01
Santa Izabel do Oeste/PR	14.521	14.659	138	0,95
Ampére/PR	18.989	19.152	163	0,86
Saudade do Iguaçu/PR	5.459	5.500	41	0,75
Salto do Lontra/PR	14.695	14.785	90	0,61
Sto. Antônio do Sud/PR	20.069	20.166	97	0,48
Mariópolis/PR	6.586	6.610	24	0,36
Barracão/PR	10.238	10.275	37	0,36
Vitorino/PR	6.817	6.838	21	0,31
C. Domingos Soares/PR	7.475	7.497	22	0,29
Pinhal de São Bento/PR	2.725	2.731	6	0,22
Realeza/PR	16.894	16.922	28	0,17
Marmeleiro/PR	14.346	14.367	21	0,15
Capanema/PR	19.099	19.124	25	0,13
Nova Prata do Iguaçu/PR	10.552	10.548	-4	-0,04
Renascença/PR	6.818	6.802	-16	-0,23
São Jorge d'Oeste/PR	9.074	9.050	-24	-0,26
Cruzeiro do Iguaçu/PR	4.264	4.252	-12	-0,28
Bom Sucesso do Sul/PR	3.274	3.264	-10	-0,31
N. Esperança do Sud/PR	5.063	5.046	-17	-0,34
Planalto/PR	13.528	13.479	-49	-0,36
Mangueirinha/PR	16.787	16.714	-73	-0,43
Flor da Serra do Sul/PR	4.645	4.624	-21	-0,45
Chopininho/PR	19.343	19.254	-89	-0,46
Enéas Marques/PR	5.990	5.961	-29	-0,48
São João/PR	10.303	10.241	-62	-0,60
Clevelândia/PR	16.671	16.559	-112	-0,67
Coronel Vivida/PR	20.892	20.734	-158	-0,76
Pérola d'Oeste/PR	6.407	6.347	-60	-0,94
Bom Jesus do Sul/PR	3.577	3.541	-36	-1,01
Verê/PR	7.342	7.257	-85	-1,16
Pranchita/PR	5.221	5.157	-64	-1,23
B. Esperança do Iguaçu/PR	2.538	2.503	-35	-1,38
Bela Vista da Caroba/PR	3.567	3.511	-56	-1,57
Sulina/PR	3.033	2.981	-52	-1,71
Honório Serpa/PR	5.305	5.211	-94	-1,77
Manfrinópolis/PR	2.639	2.571	-68	-2,58
Salgado Filho/PR	3.679	3.580	-99	-2,69
Total	622.523	625.378	2.855	0,46

Fonte: IBGE / Infografia: Guilherme Zimmermann/RBJ

Pato Branco e suas principais conquistas:

5.ª cidade mais inteligente do Brasil, entre os municípios com até 100 mil habitantes, pela Urban Systems (revista Exame/2017)
25.ª melhor cidade do Brasil (revista IstoÉ/2015)
11.ª melhor cidade para envelhecer no Brasil e a 1.ª no Paraná, entre cidades de pequeno e médio porte (revista Exame/2017)
11.ª melhor saúde do Brasil, 1.ª no Paraná (revista Exame/2017)
7.º lugar do Paraná no Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM)
Uma das cidades que mais gera empregos no Paraná
Cidade Digital pela Rede Cidades Digitais (2015)
Prêmio Prefeito Inovador (Rede Cidades Digitais/2015)
Maior Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná – Campus Weekend Pato Branco 2019
Instalação da Havan
Shopping – projeto em execução
Curso de Medicina – conquistado pela Fadep
5 novas escolas municipais
3 novos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs)
4 novas unidades de saúde UPAM 24 horas
Mais de 200 profissionais contratados para a Saúde
Revitalização e certificação do aeroporto
Parque Ambiental
Contorno Norte
Parque tecnológico
180 casas no conjunto habitacional Vila Brasil
4 novas praças e áreas de lazer nos bairros
Patrulha Rural – trabalho permanente
Programa de Desenvolvimento da Agricultura –
Oficinas de robótica nas escolas
Rede de fibra ótica em toda estrutura pública municipal

Mercado imobiliário

12

O mercado imobiliário é um dos mais importantes segmentos da economia nacional. Além da complexidade inerente à realização dos projetos compostos por inúmeros elementos, a atividade carrega elevados riscos em consequência dos investimentos de porte que são exigidos antecipadamente a absorção do produto final pelo mercado. Investidores, sejam eles empreendedores, incorporadores, construtores ou particulares buscam atingir algum benefício com o empreendimento e antes de decidir, deve ser desenvolvida uma avaliação cuidadosa para assegurar que o projeto proposto pode efetivamente atingir seus objetivos. No caso da construção civil, quando uma nova construção é investigada, denomina-se tradicionalmente de “análise de viabilidade” (BALARINE, 1997, GONZALEZ, 1999). Atualmente, com expansão da oferta do crédito disponibilizada pelos agentes financeiros para construtoras e incorporadoras, resultado da sinergia de alguns fatores, destacando-se: a consolidação do novo marco regulatório para o **setor trazido pela Lei 10.931 de agosto de 2004**, que contemplou regras sobre o patrimônio de afetação segregando a contabilidade de cada empreendimento, **estabeleceu a alienação fiduciária, agilizando o processo de cobrança via cartório de imóveis e garantindo ao credor a propriedade do bem em caso de não pagamento do valor principal da dívida**, atrelada a estabilidade econômica alcançada pelo país, fez com que as empresas do setor desenvolvessem métodos diferenciados para os estudos de viabilidade de seus empreendimentos. Tais ferramentas surgiram na tentativa de aumentar a precisão na análise da lucratividade das empresas perante as taxas de juros empregadas pelos agentes credores, que diante do aquecimento do mercado imobiliário, viram a oportunidade de aumentar suas carteiras de crédito imobiliário disponibilizando recursos para viabilização de novos empreendimentos. **Algumas empresas, diante do cenário promissor, abriram seu capital para captar recursos mais baratos em comparação aos ofertados pelos bancos com o objetivo de financiar seus projetos aumentando a**

lucratividade de seus empreendimentos. Porém, tal manobra exige uma razoável alocação de recursos para atender às exigências do mercado de capitais, restringindo tal ferramenta de captação para grandes empresas do setor imobiliário.

13

Investimento Pato Branco

- I. Nesse sentido, a atração de novos investimentos, como é o caso do **shopping**, cujo projeto está em fase de execução, **o próprio shopping já atraiu a rede “IBIS “** que já deu entrada no projeto de construção de uma torre ao lado do shopping de 23 andares **para atender as visitantes de feiras e congressos é outro avanço importante, que contribuirá significativamente na economia local, assim como na geração de empregos e em alternativas de lazer para Pato Branco e região.**
- II. Destaque ainda para o **Contorno Norte**, nova condição de acesso e trafegabilidade, que será um marco para a mobilidade urbana, bem como para o desenvolvimento da cidade. A obra é mais uma parceria com o Governo do Estado e será executada a partir de 2018 – somente na primeira etapa, serão investidos mais de R\$ 35 milhões.
- III. Construção do contorno rodoviário de Pato Branco vai ligar o entroncamento da BR-158 ao entroncamento da rodovia PRC-158 e desviar o tráfego pesado da área urbana do município. A previsão é que a obra comece até fevereiro e o prazo para entrega da obra à população é de um ano e meio. Está prevista a construção de uma ponte sobre o rio Ligeirinho e dois viadutos.

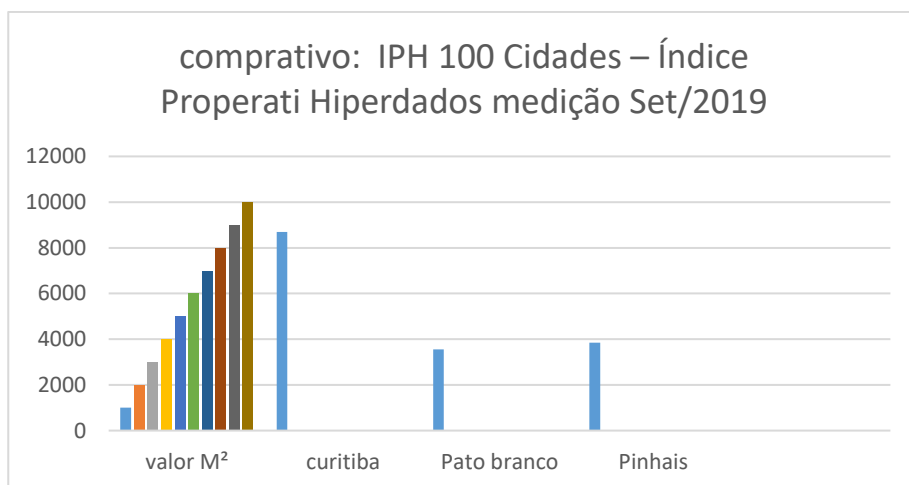
- IV. De acordo com o prefeito Augustinho Zucchi, a **nova sede da prefeitura de pato branco** também na zona norte, proporcionará mais desenvolvimento para a cidade, principalmente para a área norte de Pato Branco. “Vamos urbanizar a via e descentralizar as ações do município para que os ***bairros da área norte cresçam e se desenvolvam***”, afirma.

Projetos a serem realizados a curto prazo

- I. Arena de esporte
- II. Teatro municipal
- III. Nova prefeitura
- IV. Revitalização da rua guarani
- V. Parque de exposição
- VI. Praça dos Bairros, planalto, Anchieta, cristo rei, vila Izabel, gralha azul, são Cristóvão
- VII. Parque são João
- VIII. Praça são roque do chopim
- IX. Playground do bairro alvorada
- X. Terminal de ônibus

Estudo de Vocação Imobiliária

Por se tratar de uma **Zona Residencial - ZR 4**. Aproveitamento máximo do solo: 50%. Com suas devidas restrições. Com vocação de **uso residencial com predominâncias casa geminadas e sobrado**, com boa infra-estrutura de predominante de médio padrão, rodeado de bairros importante na cidade, bem próximo ao futuro shop center, trazendo com isso boas construções e grande benefícios aos bairros.



Estudo mercadológico

TENDÊNCIAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Quando pensamos sobre 2019 no Brasil, podemos verificar dois opostos. Foram 365 dias bastante agitados na política. Já na economia, está sendo um ano de pequenas evoluções, prometendo mais estabilidade e crescimento para o ano de 2020. Assim, é possível que você esteja se perguntando quais as tendências da construção civil em 2020, pois saiba que as perspectivas são positivas para este e os próximos anos. De acordo com especialistas, a tendência é, finalmente, a volta dos investimentos, especialmente na área de imóveis, os estoques das grandes construtoras estão em baixas, agora elas já partiram para novos projetos, deixando o mercado de lotes e área urbanas aquecidas ficando o mercado comprador, com isso o valor por metro quadrado sofre valorização bem acima dos ganhos financeiros e descontados a infração do período. Seria a tão aguardada retomada da construção civil!

- I. **Sobratema** – Para 2019, a sondagem junto às construtoras e locadoras aponta que 61% das empresas consultadas estão otimistas com a economia brasileira e 48% se mostram otimistas com o setor da construção. Os dados são do Estudo do Mercado Brasileiro de Equipamentos para Construção 2018/2019 da Sobratema (Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração).
- II. **Abramat** – O faturamento da indústria de materiais de construção deve fechar 2018 com uma expansão real de 1,5%. Trata-se do primeiro resultado positivo após três anos consecutivos de retração. Para os próximos quatro anos, a produção de materiais de construção deverá **ter crescimento anual médio em torno de 5%.** segundo o presidente da Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção (Abramat), Rodrigo Navarro.

- III. **Cyrela** – A construtora e incorporadora acumula cerca de R\$ 800 milhões em vendas de outubro a novembro de 2018. Esse montante equivale a 90% das vendas de todo o quarto trimestre de 2017. Assim, para 2019, a expectativa é de crescimento e diversificação das operações imobiliárias.
- IV. **Eztec** – A construtora e incorporadora pretende elevar os lançamentos de R\$ 1 bilhão a R\$ 3,5 bilhão em 2019/2020. Em 2018, a empresa aguardou o resultado das eleições presidenciais e lançou a maior parte dos empreendimentos após a definição do futuro governo.

Estudo de Viabilidade Econômica

RELATÓRIO DE MERCADO CURITIBA. SETEMBRO 2019

RESUMO TENDÊNCIAS DESTACADAS

VENDA

PREÇOS SUBINDO, +2.5% EM 2019

O preço médio dos apartamentos da cidade aumentou +0.5% no mês, ficando R\$ 4.730 /m2. Acumulou aumento de 2.5% em 2019 e 4.2% em doze meses, acima da inflação do mesmo período.

Batel é o bairro com maior preço médio, R\$ 8.541 por m2. Campo de Santana é o bairro mais econômico, R\$ 2.791 por m2.

ALUGUEL

PREÇOS SUBINDO MAIS QUE A INFLAÇÃO

Preço de aluguel ficou R\$ 1.142 para os apartamentos de dois quartos, aumentou 1.6% em no mês. Em 2019 acumulou aumento de 8.2% teve aumento real (acima do IPCA 15) de 5.6%.

Santa Felicidade e CIC são as regiões com maior aumento de preço interanual de aluguel.

80% dos bairros da cidade registraram preço médio de entre R\$ 960 e R\$ 1.650 por mês.

RENTABILIDADE

EM CIMA DO RETORNO POUPANCA

A relação aluguel preço de venda ficou 4.5%. É necessário 22.0 de aluguel para recuperar o gasto com a compra, similar a um ano atrás, 2.2% abaixo que um ano atrás

A rentabilidade imobiliária total dos últimos doze meses subiu 8.7%, aumentando desde março 2018 e superando o retorno da Poupança (4.5%).

52% da rentabilidade imobiliária total se explica pela renda anual do aluguel, o resto pela capitalização (e subiu o aumento de preço) das propriedades da cidade.

Índices Futuros de Ações em Tempo Real

Seu capital está em risco 

Fluxo em tempo real de cotações de futuros (CFDs)



Preço	Desempenho	Técnica	Especificação	Padrão de Candlestick	 Baixar dados	
Índice ↕	Diário ↕	Semana ↕	Mês ↕	YTD ↕	1 ano ↕	3 anos ↕
 Ibovespa	0,93%	0,46%	0,44%	23,43%	21,67%	80,46%
 IBRX50	1,00%	0,91%	1,93%	22,39%	20,29%	70,98%
 Dow 30	-1,07%	-0,95%	1,89%	19,36%	7,46%	44,97%
 S&P 500	-0,98%	-0,63%	1,62%	24,25%	11,54%	42,01%
 Nasdaq	-1,28%	-0,79%	1,84%	31,21%	17,73%	75,37%
 Russell ...	-0,95%	-0,91%	1,01%	19,23%	3,92%	22,46%
 S&P 500...	8,46%	8,88%	5,15%	-36,64%	-8,65%	1,66%
 DAX	-2,00%	-1,99%	0,27%	22,92%	13,21%	23,32%
 CAC 40 ▲	-1,79%	-2,10%	0,61%	22,52%	14,96%	27,99%
 FTSE 100	0,08%	-1,37%	0,35%	9,50%	3,01%	8,19%
 Euro St...	-1,94%	-2,02%	0,44%	22,06%	13,05%	20,32%
 FTSE MIB	-2,05%	-2,81%	-0,31%	25,21%	16,28%	33,34%
 SMI	-1,34%	-1,00%	1,19%	24,61%	13,68%	32,96%
 IBEX 35	-2,15%	-1,65%	-1,91%	7,13%	-0,40%	5,97%

Rentabilidade:

20

RESULTADO DA SIMULAÇÃO	
Título: Tesouro Prefixado (LTN)	
Dias corridos entre a data de compra e a de vencimento:	1460
Dias corridos entre a data de compra e a de venda:	1460
Dias úteis entre a data de compra e a de vencimento:	1002
Dias úteis entre a data de compra e a de venda:	1002
Valor investido líquido:	R\$ 1.300.000,00
Rentabilidade bruta (a.a.):	5,49%
Taxa de Negociação (0,0%):	R\$ 0,00
Taxa de administração na entrada:	R\$ 26.000,00
Valor investido bruto:	R\$ 1.326.000,00
Valor bruto do resgate:	R\$ 1.640.192,28
Valor da taxa de custódia do resgate:	R\$ 14.690,89
Valor da taxa de administração do resgate:	R\$ 88.125,22
Alíquota média de imposto de renda:	15,00%
Imposto de renda:	R\$ 51.028,84
Valor líquido do resgate:	R\$ 1.486.347,33
Rentabilidade líquida após taxas e I.R. (a.a.):	2,91%

Título: Tesouro IPCA+ com Juros Semestrais (NTN-B)	
Dias corridos entre a data de compra e a de vencimento:	1460
Dias corridos entre a data de compra e a de venda:	1460
Dias úteis entre a data de compra e a de vencimento:	1002
Dias úteis entre a data de compra e a de venda:	1002
Valor investido líquido:	R\$ 1.300.000,00
Rentabilidade bruta (a.a.):	4,33%
Taxa de Negociação (0,0%):	R\$ 0,00
Taxa de administração na entrada:	R\$ 26.000,00
Valor investido bruto:	R\$ 1.326.000,00
Valor bruto dos cupons e do resgate:	R\$ 1.546.042,72
Valor da taxa de custódia dos cupons e do resgate:	R\$ 13.218,86
Valor da taxa de administração dos cupons e do resgate:	R\$ 79.141,42
Alíquota média de imposto de renda:	16,31%
Imposto de renda:	R\$ 40.138,79
Somatório dos valores líquidos dos cupons e do resgate:	R\$ 1.413.543,64
Rentabilidade líquida após taxas e I.R. (a.a.):	1,86%

A rentabilidade total dos últimos **12 meses subiu, 8,7% ano**, aumentando deste de março 2018 e superando o retorno da poupança que **foi de 4.5% ano**

Realiza-se, então, a **projeção de cenários de venda**, os quais são classificados em otimista, realista e pessimista e estipula-se a duração e velocidade de uma possível venda do empreendimento ao longo do tempo. Com o estudo de viabilidade econômico-financeira em mãos, é possível avaliar o real potencial de retorno sobre o investimento.

Logo após, é elaborada a **projeção de fluxos de caixa**, considerando todas as despesas, tais como: Impostos; Taxas; Compra e construção da infraestrutura da área.

O fluxo de caixa do projeto é formado por investimento inicial, entradas e saídas de caixa operacionais e fluxo de caixa terminal. Este deve contemplar todos os custos e insumos para a construção do projeto hipotético. Além disso, com relação à receita, deve ser considerado o VGV (Valor Geral de Vendas) esperado pela venda das unidades no mercado. O VGV deve ser fundamentado em um fluxo de caixa projetado, ao longo de um determinado período de tempo, trazido a valor presente por uma taxa de desconto. Desta forma, espelha-se a rentabilidade esperada pelo empreendedor e o risco do negócio é considerado.

Considerações finais

Por fim, apresenta-se as considerações finais, com base em toda a análise de viabilidade. Esta é dotada de indicadores financeiros, calculados através das estimativas de fluxo de caixa e então é tomada a decisão de investimento. Os indicadores mais importantes são:

Planejar os próximos passos para um município que é modelo para o Brasil demanda ousadia, visão e determinação. Nesse sentido, a atração de novos investimentos, como é o caso do shopping, cujo projeto está em fase de execução, é outro avanço importante, que contribuirá significativamente na economia local, assim como na geração de empregos e em alternativas de lazer para Pato Branco e região.

Tendências de mercado

23

A confiança dos empresários da construção civil aumentou gradativamente ao longo do ano passado, sobretudo no último trimestre. Tendências da construção civil

O Índice de Confiança da Construção (ICST) calculado pela FGV/IBRE era de **80,3** em setembro. Subiu para **81,8** no mês seguinte e chegou a **84,7 em novembro**. Este é o maior nível atingido pelo índice desde janeiro de 2015.

Outro dado positivo do estudo da FGV/IBRE é a capacidade de produção da indústria da construção. Pela terceira vez consecutiva, a utilização da capacidade instalada cresceu **3,5 pontos percentuais e chegou a 65,6%**, de acordo com a coleta de dados da FGV. Segundo Ana Maria Castelo, coordenadora de Projetos da Construção da FGV IBRE, “a atividade setorial ainda está muito aquém de sua média histórica, mas a direção é de retomada”.

Redução de estoques

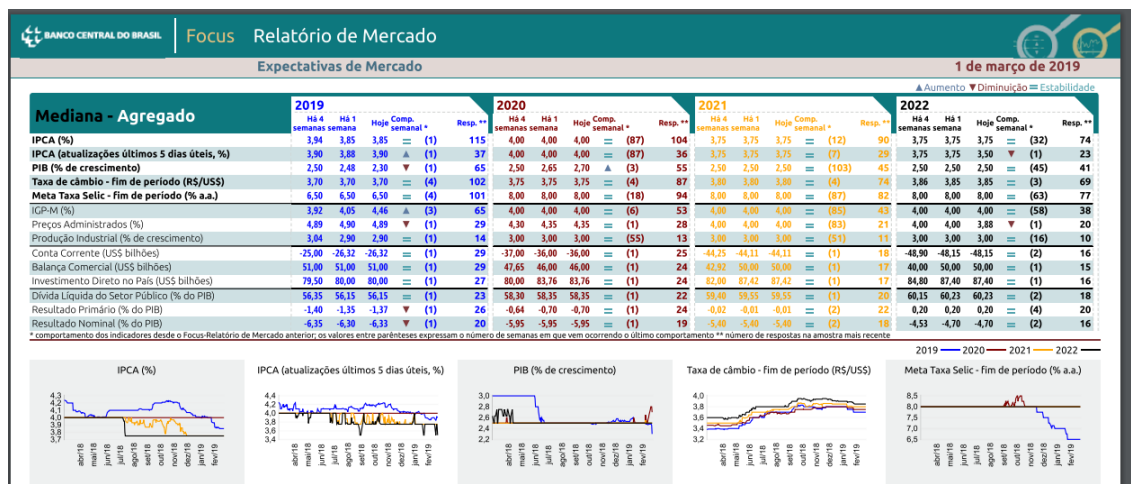
Enquanto a construção civil apresenta queda em suas atividades desde 2014, o mercado imobiliário registrou **aumento do número de lançamentos** e incremento das vendas em 2018. “**Houve uma redução do estoque, o que dá uma perspectiva positiva**. É o momento de reação do mercado, de gerar mais empreendimentos”, diz a economista Ieda Vasconcelos, da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC).

Os indicadores nacionais **da CBIC são positivos**. Eles mostram que os lançamentos residenciais cresceram 30,1% no terceiro trimestre de 2018, em relação ao mesmo período de 2017. As vendas, por sua vez, registraram aumento de 23,1%.

24

Com relação às **vendas, foram 118,4 mil unidades** escoadas no acumulado em 12 meses encerrado em setembro de 2018. Isso contra 93,5 mil unidades nos 12 meses anteriores a esse período. Tendências da construção civil para 2019 - Indicadores Imobiliários Nacionais - CBIC - Crescimento nas vendas - Tendências da construção civil se mantido o ritmo atual de vendas, **o estoque será zerado em 14 meses**.

A projeção de crescimento de 1,3% pode parecer tímida, mas já significa uma mudança de direção.



Segundo dados apresentados na pesquisa Focus do Banco Central, espera-se que em 2019 o PIB do Brasil **cresça em 2,8%**. É um valor expressivo em comparação com o crescimento de 1,01% registrado em 2017.

25

Dados da Prefeitura de Pato Branco, fornecida pela Secretaria municipal de planejamento urbano, estudo de projeção de um avanço de projetos aprovados em 22,5% no período e 5 anos, com crescimento anual de 3% sobre o ano de 2019

Colunas1	Aprovados	Aprovados2	aprovar	aprovar4	aprovar5	aprovar6	aprovar7	Colunas8
	projetos	projetos	projetos	projetos	projetos	projetos	projetos	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	mês/ano
janeiro	7	43	26	27	28	29	30	215
fevereiro	24	43	35	36	37	39	40	288
março	81	26	56	58	60	62	64	460
abril	67	24	47	49	51	53	55	391
maio	42	66	56	58	60	63	65	464
junho	38	54	48	50	51	53	55	396
julho	38	43	42	44	45	47	49	348
agosto	74	62	71	73	76	79	82	585
setembro	51	48	51	53	55	57	60	426
outubro	37	54	47	49	51	53	55	391
novembro	49	55	54	56	58	60	63	447
dezembro	47	55	53	55	57	59	61	439
mês/ano	555,00	573,00	585,43	607,68	630,77	654,74	679,62	



Lotes aprovados no período anual, suas entradas, somados aos estoques de lotes vazios, segundo a secretaria de urbanizações, estes são os números de lotes aprovados anualmente (em preto), **vermelhos são projeções**, por via estatísticas. No período dos próximos 5 anos, mercado aquecido,

ano base	lote / aprovado	estoque/ anter	lotes / saldo	% variáveis
Colunas1	Colunas2	Colunas3	Colunas4	Colunas5
2014	635	4.921	5.556	10,69
2015	985	4.962	5.947	9,99
2016	1.120	4.870	5.990	9,92
2017	984	5.471	6.455	9,20
2018	891	6.564	7.455	7,97
2019	695	7.681	8.376	7,09
2020	799	8.241	9.040	6,57
2021	919	8.481	9.400	6,32
2022	1.011	9.329	10.340	5,74
2023	1.112	10.262	11.374	5,22
2024	1.223	11.288	12.511	4,75
2025	1.346	12.417	13.763	4,32

Revista Brasileira de Geografia Física v.12, n.02 (2019) 681-696.

Pode-se constatar que o crescimento, m² na área urbano foi proporcional entre os estudos, sendo este aumento de pouco mais de 4% entre cada período. A Figura 03, os dados apresentados na tabela. Expansão Urbana período (anos) Área perímetro (km²) Período (anos) Aumento (km²) Aumento (%)



Ano	Área	Período	Área%	Área total
2006	52,861	2006 a 2011	2,494	4,51
2011	55,356	2011 a 2016	2,675	4,61
2016	58,031	2006 a 2016	5,170	8,91
2017	68,04	2006 a 2019	8,35	12,58
Área total do município		559,029 km²		100%

Tabela 02. Dados expansão perímetro urbano do município de Pato Branco. No período de 2006 a 2011, ocorreu uma da área do perímetro na região Sul do e um aumento nas regiões Norte e no período de 2011 e 2016 o aumento não foi tão significativo quanto o período anterior pode ser constatado na imagem de sobre os perímetros na Figura 04.

Cenário de investimentos

Valor médio por metro quadrado de lote padrão (12 x 36) aproximadamente, e de R\$ 300,00 por M², foi projetado este valor com juros de 0,95% ao mês por período de 36 meses, obtivemos um retorno bruto de R\$ 121,41, (cento e vinte e um reais e quarenta e um centavos)

Aplicação inicial	Soma Aplicações	Juros totais	Acumulado
R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 121,41	R\$ 421,41



Mês	Aportes	Juros no mês	Juros total	Acumulado
0	300,00	0	0	300,00
1	300,00	2,85	2,85	302,85
2	300,00	2,87	5,72	305,72
3	300,00	2,90	8,61	308,62
4	300,00	2,93	11,55	311,55
5	300,00	2,95	14,50	314,50
6	300,00	2,98	17,48	317,48
7	300,00	3,01	20,49	320,49
8	300,00	3,04	23,53	323,53
9	300,00	3,07	26,59	326,59
10	300,00	3,10	29,69	329,69
11	300,00	3,13	32,82	332,82
12	300,00	3,16	35,97	335,98
13	300,00	3,19	39,17	339,17
14	300,00	3,22	42,39	342,39
15	300,00	3,25	45,64	345,64
16	300,00	3,28	48,91	348,91

17	300,00	3,31	52,22	352,22
18	300,00	3,34	55,56	355,56
19	300,00	3,37	58,93	358,93
20	300,00	3,40	62,33	362,33
21	300,00	3,44	65,77	365,77
22	300,00	3,47	69,23	369,24
23	300,00	3,50	72,73	372,74
24	300,00	3,54	76,28	376,28
25	300,00	3,57	79,84	379,85
26	300,00	3,60	83,45	383,45
27	300,00	3,64	87,09	387,09
28	300,00	3,67	90,76	390,76
29	300,00	3,71	94,47	394,47
30	300,00	3,74	98,21	398,21
31	300,00	3,78	101,98	401,98
32	300,00	3,81	105,79	405,79
33	300,00	3,85	109,64	409,64
34	300,00	3,89	113,53	413,53
35	300,00	3,92	117,45	417,45
36	300,00	3,96	121,41	421,41

Valorização de lotes no período de 36 meses após inauguração do shop center, de R\$ 300,00 por M², média de mercado data presente, seguido de uma valorização mensal de 2,61% e anual de 35%, segue abaixo um simulado de ganhos futuros

	Valor inicial	Inicial	Valorização	Valorização /Capital
	R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 437,05	R\$ 737,05
Mês	Valor Presente	Valorização no mês	Valor atualizados	Acumulado
0	300,00	0	0	300,00
1	300,00	7,59\$	7,58	307,58
2	300,00	7,78\$	15,35	315,35
3	300,00	7,97\$	23,32	323,32
4	300,00	8,17\$	31,49	331,49
5	300,00	8,38\$	39,86	339,87
6	300,00	8,59\$	48,46	348,46
7	300,00	8,81\$	57,27	357,27
8	300,00	9,03\$	66,29	366,29
9	300,00	9,26\$	75,55	375,55
10	300,00	9,50\$	85,05	385,05
11	300,00	9,74\$	94,79	394,79
12	300,00	9,98\$	104,77	404,77
13	300,00	10,24\$	115,01	415,01
14	300,00	10,49\$	125,50	425,50
15	300,00	10,76\$	136,26	436,26
16	300,00	11,03\$	147,29	447,29
17	300,00	11,31\$	158,60	458,60
18	300,00	11,60\$	170,20	470,20
19	300,00	11,89\$	182,09	482,09
20	300,00	12,19\$	194,28	494,28

A. L. Dietrich Imobiliária LTDA, CNPJ: 11.632.818/0001-43

21	300,00	12,50\$	206,78	506,78
22	300,00	12,82\$	219,60	519,60
23	300,00	13,14\$	232,74	532,74
24	300,00	13,47\$	246,21	546,21
25	300,00	13,81\$	260,02	560,02
26	300,00	14,16\$	274,17	574,17
27	300,00	14,52\$	288,68	588,68
28	300,00	14,89\$	303,56	603,56
29	300,00	15,27\$	318,82	618,82
30	300,00	15,65\$	334,47	634,47
31	300,00	16,05\$	350,52	650,52
32	300,00	16,45\$	366,97	666,97
33	300,00	16,87\$	383,84	683,84
34	300,00	17,30\$	401,14	701,14
35	300,00	17,73\$	418,87	718,87
36	300,00	18,18\$	437,05	737,05

Segundo cenário de 6 anos (72 meses). Usando o mesmo índice que o mercado projeta

32

Aplicação inicial	Soma Aplicações	Ganho de capital	Acumulado/capital
R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 1.511,56	R\$ 1.811,56



Mês	Aportes	Juros no mês	Juros total	Acumulado
0	300,00	0	0	300,00
1	300,00	7,59	7,58	307,58
2	300,00	7,78	15,35	315,35
3	300,00	7,97	23,32	323,32
4	300,00	8,17	31,49	331,49
5	300,00	8,38	39,86	339,87
6	300,00	8,59	48,46	348,46
7	300,00	8,81	57,27	357,27
8	300,00	9,03	66,29	366,29
9	300,00	9,26	75,55	375,55
10	300,00	9,50	85,05	385,05
11	300,00	9,74	94,79	394,79
12	300,00	9,98	104,77	404,77
13	300,00	10,24	115,01	415,01

14	300,00	10,49	125,50	425,50
15	300,00	10,76	136,26	436,26
16	300,00	11,03	147,29	447,29
17	300,00	11,31	158,60	458,60
18	300,00	11,60	170,20	470,20
19	300,00	11,89	182,09	482,09
20	300,00	12,19	194,28	494,28
21	300,00	12,50	206,78	506,78
22	300,00	12,82	219,60	519,60
23	300,00	13,14	232,74	532,74
24	300,00	13,47	246,21	546,21
25	300,00	13,81	260,02	560,02
26	300,00	14,16	274,17	574,17
27	300,00	14,52	288,68	588,68
28	300,00	14,89	303,56	603,56
29	300,00	15,27	318,82	618,82
30	300,00	15,65	334,47	634,47
31	300,00	16,05	350,52	650,52
32	300,00	16,45	366,97	666,97
33	300,00	16,87	383,84	683,84
34	300,00	17,30	401,14	701,14
35	300,00	17,73	418,87	718,87
36	300,00	18,18	437,05	737,05
37	300,00	18,64	455,69	755,69
38	300,00	19,11	474,80	774,80
39	300,00	19,60	494,40	794,40
40	300,00	20,09	514,49	814,49
41	300,00	20,60	535,09	835,09
42	300,00	21,12	556,21	856,21
43	300,00	21,66	577,87	877,87
44	300,00	22,21	600,08	900,08
45	300,00	22,77	622,85	922,85
46	300,00	23,34	646,19	946,19
47	300,00	23,93	670,12	970,12
48	300,00	24,54	694,66	994,66
49	300,00	25,16	719,82	1.019,82
50	300,00	25,80	745,62	1.045,62

51	300,00	26,45	772,07	1.072,07
52	300,00	27,12	799,18	1.099,18
53	300,00	27,80	826,98	1.126,98
54	300,00	28,51	855,49	1.155,49
55	300,00	29,23	884,72	1.184,72
56	300,00	29,97	914,69	1.214,69
57	300,00	30,73	945,42	1.245,42
58	300,00	31,50	976,92	1.276,92
59	300,00	32,30	1.009,21	1.309,21
60	300,00	33,12	1.042,32	1.342,32
61	300,00	33,96	1.076,28	1.376,28
62	300,00	34,81	1.111,08	1.411,09
63	300,00	35,70	1.146,79	1.446,79
64	300,00	36,60	1.183,39	1.483,39
65	300,00	37,52	1.220,91	1.520,91
66	300,00	38,47	1.259,38	1.559,38
67	300,00	39,45	1.298,83	1.598,83
68	300,00	40,45	1.339,28	1.639,28
69	300,00	41,47	1.380,75	1.680,75
70	300,00	42,52	1.423,27	1.723,27
71	300,00	43,59	1.466,86	1.766,86
72	300,00	44,70	1.511,56	1.811,56

1) A construção civil continua a dar sinais de que está recuperando o vigor do período pré-crise econômica, informou que Confederação Nacional da Indústria (CNI). **Em agosto, o índice de evolução da atividade do setor cresceu 0,8 ponto, alcançado 49,2 pontos.**

2) O índice de evolução do número de empregados subiu 0,6, em comparação a julho, para 49,9 pontos. Embora ainda abaixo dos 50 pontos – patamar que indica que o setor ainda

encolhe – os indicadores mostram melhora em todos os meses de 2019, **com grande expectativa de crescimento para 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024** acompanhado de otimismo dos empresários com o futuro próximo. Os indicativos da recuperação gradual do setor estão na Sondagem Indústria da Construção, divulgada nesta terça-feira pela entidade. Apesar da evolução dos indicadores, as empresas da construção civil permanecem com ociosidade elevada.

35

- 3) Em agosto, a utilização da capacidade operacional (**UCO**) ficou em **58%**, **acréscimo de 1 ponto percentual frente ao mês anterior e 2 pontos percentuais** em relação ao nível de 12 meses atrás. Segundo a **CNI**, apesar dos sinais de recuperação, a intenção do investimento do empresário da construção civil mantém-se volátil. Em agosto, o indicador **subiu para 37,2** pontos, segunda marca mais elevada de 2019 e acima **da média histórica de 33,7 pontos**. O indicador **vai de 0 a 100 pontos** e, quanto maior o valor, maior a disposição em fazer investimentos.

- 4) De acordo com a confederação, a pesquisa mostra que há otimismo em relação ao futuro próximo. A sondagem apresenta expectativas positivas no setor em relação ao nível de atividade e à compra de insumos e matérias-primas, indicadores que **chegaram a 54,8 pontos e 53,7 pontos**, respectivamente, o que sinaliza expectativa de aumento de demanda nos próximos seis meses. Por outro lado, os indicadores de novos empreendimentos e serviços apresentaram leve recuo, de 0,6 ponto e de 0,2 ponto, respectivamente.

Publicado em 24/09/2019 - 12:17Por
Kelly Oliveira Repórter da Agência
Brasil undefined

Conclusões

36

Ao longo desse estudo, que na data de hoje mediante condições, índice, estudo e pesquisados e com o crescimento e retomada da construção civil e a **diminuição dos estoques de unidades já construídas**, inflação sob controle, juros em quedas, **todos os cenários bem favoráveis para o crescimento da construção civil, o preço de lotes e terreno tende a subir acima dos índices financeiros** já descontando a inflação do período, **com os ganhos de lotes e terrenos passa a ter como um ativo de boa liquidez**. É verdade que essas tendências da construção civil para 2020 já não dependem mais de medidas governamentais que ainda não foram concretizadas, o clima é de otimismo.

Na aquisição deste imóvel seguir orientação:

Este estudo de viabilidade econômica foi trabalhado com valor máximo de compra de R\$300,00 / M², não aconselho valor superior, pois neste momento o mercado está para o comprador, com viés de alta.

Um laudo de avaliação contempla: a apuração da finalidade da avaliação pretendida; dos seus objetivos; a detalhada vistoria no imóvel e em seu entorno; a apurada e completa pesquisa imobiliária na região em análise; os corretos e precisos cálculos aviatórios, com a aplicação da correta metodo-

logia avaliaria, dentro do preconizado pelas normas técnicas, o que irá resultar em um Laudo completo e fundamentado. Consequentemente, ter-se-á uma avaliação dentro da boa técnica, do bom senso e da boa ética profissional

37

PTAM completo dentro da norma NBR 12.721/2006, 14.653-1, 14.653-2/2011, sendo seguidas as notas técnicas SEI Nº 10/2017/ CGACI/ SRPPS/ SPEV-MF. **Grau de Fundamentação II** (Segundo a ABNT NBR 14653-2:2011 **Grau de precisão II:** Segundo a ABNT NBR 14.653 Fatores **de tratamentos, localização, lote posição na quadra, superfície, distancia de centros**

Matrícula nº 43.926..... Projeto viável

Probabilidade de ganho de capital < 1

Retorno de capital com 24 meses

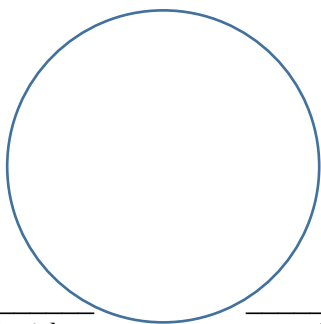
Valor de Aquisição por M² - R\$ 300,00 valor máximo de compra

Lote Urbano nº 13, da Quadra nº 1687, localizada rua Deodora Kogi com rua Áurea Zandoná, **Bairro Planalto**, com área total de 2.279,67 m² x R\$300,00 = **R\$ 683.901,00 (seiscentos e oitenta e três mil e novecentos e um real)** por arredondamento de 5% = R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil Reais).

TERMO DE ENCERRAMENTO

Nada mais havendo a ser esclarecido, damos por encerrado o presente Laudo, de nº 1912-12 que se compõe de 38 (trinta e oito) folhas computadorizadas de um só lado e rubricadas, sendo a última folha datada. e mais 1 páginas de anexos

Pato branco, 11 de dezembro de 2019.



Aposição da Selo Certificador ao lado da assinatura (conforme Resolução COFECI nº 957/2006 e Ato Normativo COFECI nº 001/2006).

André Leandro Dietrich
Consultor – Perito avaliador
CNAI 001640

João Luiz R. Novaes
consultor – Perito avaliador
CNAI:14.568

