

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



Bernard Bernstein Frajblat

Análise Fundamentalista da Intelbras S.A.

Monografia de Final de Curso

Orientadora: Maria Elena Gava Reddo Alves

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri, para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

Rio de Janeiro, Junho de 2024

Agradecimentos

Aos meus pais, Marcel e Gisele, e minha irmã, Luiza, por sempre apoiar em minhas decisões e por me proporcionar oportunidades únicas, contribuindo constantemente para minha evolução.

A todos meus amigos que estiveram ao meu lado durante essa trajetória, proporcionando apoio e motivação essenciais para superar os desafios deste caminho.

A todo o quadro docente da PUC, pelos ensinamentos e suporte ao longo da minha graduação.

À minha orientadora Maria Elena Gava Reddo Alves pela dedicação, prontidão e atenção às minhas dúvidas, e pelo auxílio ao longo

Resumo

Este estudo tem como objetivo avaliar o valor intrínseco da Intelbras S.A., uma empresa brasileira de destaque no setor de tecnologia, utilizando o método do Fluxo de Caixa Descontado (DCF). A análise oferece uma avaliação detalhada dos segmentos operacionais da companhia: Segurança, Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e Energia. Considerando indicadores macroeconômicos, projeções de receitas, estruturas de custos e premissas financeiras, o estudo estima o valor justo das ações da Intelbras e verifica se estão subvalorizadas ou sobrevalorizadas no mercado. Os resultados destacam a posição estratégica da empresa, impulsionada pela inovação, aquisições e expansão em mercados como energia solar e soluções de TIC. Este trabalho também discute a influência das tendências de mercado e do cenário competitivo na avaliação da Intelbras, fornecendo informações valiosas para investidores e acionistas.

Palavras-chave

Valuation, Fluxo de Caixa Descontado, Intelbras S.A., Segurança, TIC, Energia Solar.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	A COMPANHIA	13
2.1	Histórico da Companhia	13
2.2	Perfil Corporativo	15
2.2.1	Segurança	16
2.2.2	Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	18
2.2.3	Energia	19
2.3	Canais de Venda	20
2.3.1	Rede de Distribuição	20
2.3.2	Integradores e Contas Nomeadas	21
2.3.3	Varejo	21
2.3.4	Online	21
2.4	Governança Corporativa	22
2.4.1	Conselho e Diretoria	22
2.4.2	Composição Acionária	23
3	SETORES	25
3.1	Segurança	25
3.2	Tecnologia da Informação e Comunicação	26
3.3	Energia	28
4	METODOLOGIA	31

4.1 Fluxo de Caixa Descontado	32
4.2 Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF)	32
4.3 Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE)	33
4.4 Taxa de Desconto	34
4.4.1 Custo Médio Ponderado do Capital	34
4.4.2 Custo de Capital Próprio (Ke)	35
4.4.3 Custo de Capital de Terceiros (Kd)	36
5 VALUATION	37
5.1 Projeções Macroeconômicas	37
5.2 Receitas	38
5.2.1 Segurança	38
5.2.2 Tecnologia da Informação e Comunicação	39
5.2.3 Energia	40
5.2.4 Projeções	40
5.3 Custos e Despesas	41
5.4 EBITDA	43
5.5 Depreciação e Amortização	44
5.6 Capex	45
5.7 Capital de Giro	46
5.8 Alíquota de Imposto	47
5.9 Taxa de Desconto	48
5.9.1 Estrutura de Capital	48
5.9.2 Custo de Capital Próprio	48
5.9.3 Custo de Capital de Terceiros	50

5.9.4 WACC	51
5.10 Perpetuidade	51
5.11 Fluxo de Caixa Livre para a Firma	51
5.12 Preço Justo da Ação	52
6 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55

Lista de Figuras

Figura 1 – Linha do Tempo de Aquisições até 2022	15
Figura 2 – Segmentos de Atuação	16
Figura 3 – Produtos da BU de Segurança	17
Figura 4 – Produtos da BU de TIC	19
Figura 5 – Produtos da BU Energia	20
Figura 6 – Canais de Venda	22
Figura 7 – Composição Acionária	24
Figura 8 – Evolução do <i>Market Share</i> da BU de Segurança	26
Figura 9 – Evolução do <i>Market Share</i> da BU de TIC	28
Figura 10 – Capacidade instalada acumulada (em GW)	29
Figura 11 – Evolução do <i>Market Share</i> da BU de Energia	30
Figura 12 – Cálculo do fluxo de caixa livre para a firma	33
Figura 13 – Cálculo do fluxo de caixa livre para o acionista	34
Figura 14 – Projeções Macroeconômicas	37
Figura 15 – Divisão de Receitas	38
Figura 16 – Projeção de Receitas, em milhões de Reais	41
Figura 17 – Projeção de Custo dos Produtos Vendidos, em milhões de R\$	42
Figura 18 – Histórico de Despesas, em relação a receita líquida	42
Figura 19 – Projeção de Despesas, em relação a receita líquida	43
Figura 20 – Histórico e Projeção do EBITDA e Margem EBITDA, em milhões de R\$	44
Figura 21 – Histórico e Projeção Depreciação e Amortização, em milhões de R\$	45
Figura 22 – Histórico e Projeção do CAPEX, em milhões de R\$	45
Figura 23 – Histórico e Projeção de Prazos médios do Capital de Giro	46
Figura 24 – Histórico e Projeção do Capital de Giro e da NCG	47
Figura 25 – Histórico da Aliquota Efetiva do IRPJ e CSLL	47
Figura 26 – Estrutura de Capital da Intelbras	48
Figura 27 – Cálculo CAPM	50
Figura 28 – Cálculo do Custo de Capital de Terceiros da Intelbras, valores em milhares de R\$	50
Figura 29 – Cálculo do WACC da Intelbras	51
Figura 30 – Cálculo do FCFF para a Intelbras, valores em Milhões de R\$	52

Figura 31 – Cálculo do Preço Justo 52

1 Introdução

O *Valuation*, ou, em português, a Valoração de uma empresa, tem como fim determinar o valor intrínseco de uma companhia. Ele serve como uma ferramenta fundamental no auxílio para tomadas de decisões de investimento, fusões e aquisições e planejamento estratégico, entre outros.

A empresa neste trabalho avaliada, a Intelbras, se apresenta como uma empresa de destaque no setor de tecnologia, atuando em segmentos estratégicos como segurança, comunicação e energia. Ela possui um histórico de inovação e expansão, conquistando uma posição sólida no mercado nacional e internacional.

A relevância de sua atuação e o potencial de crescimento tornam a Intelbras uma escolha pertinente para estudos de *valuation*, especialmente quando se considera o cenário de transformação digital e a crescente demanda por soluções tecnológicas.

O trabalho que se segue pretende estimar, pelo método do Fluxo de Caixa Descontado, um preço considerado "justo" para as ações da empresa Intelbras. O preço pode ser considerado o justo pois ele irá refletir todas as informações hoje disponíveis acerca da empresa, dos setores em que ela atua e dos locais em que ela está presente.

Esta análise pretende não apenas determinar se as ações da empresa estão subvalorizadas ou sobrevalorizadas no mercado, mas também compreender os fatores que influenciam diretamente o desempenho da companhia, como receitas, despesas, investimentos e outros indicadores.

O seguinte trabalho está estruturado em cinco capítulos. No primeiro, será apresentada a companhia e seu histórico, além de seu perfil corporativo e de seus segmentos de atuação, detalhando cada um deles e seu papel dentro da estrutura da empresa.

No segundo, é feito um panorama sobre os setores em que a empresa atua, assim como projeções e perspectivas para o futuro dessas áreas.

No capítulo seguinte, será apresentada a metodologia por trás da avaliação da empresa.

O quarto capítulo apresenta todos os cálculos, premissas e projeções utilizados para encontrar o preço justo das ações, tal como o resultado encontrado.

O capítulo de conclusão apresenta as inferências que podem ser extraídas desse estudo, além de uma abordagem direta acerca do preço justo obtido em comparação com o preço vigente das ações da Intelbras.

Por fim, o capítulo final contém todas as referências bibliográficas utilizadas para auxiliar na composição e elaboração dos demais capítulos anteriores.

2 A Companhia

2.1 Histórico da Companhia

A Intelbras teve início em São José, Santa Catarina, no ano de 1976, fundada como uma empresa do Grupo Diomício Freitas, grupo constituído por mais de 30 empresas com diversos negócios no estado.

As atividades foram iniciadas com a fabricação de centrais e aparelhos eletrônicos. Com o passar dos anos, a empresa ampliou suas atividades e passou a oferecer produtos e soluções em segurança, redes, comunicação e energia.

Em 2006, a Intelbras adquiriu a empresa Maxcom, companhia atuante no mercado de equipamentos de comunicação condominial, área em que a Intelbras se desenvolveu ao longo dos anos, expandiu seu portfólio de comunicação empresarial e adquiriu uma unidade fabril no estado de Minas Gerais.

Já no ano seguinte, de acordo com sua estratégia de expansão, ingressou nos setores de segurança eletrônica e redes, como duas de suas novas unidades de negócio. Entre 2009 e 2011, devido à expansão da unidade de segurança eletrônica, ampliou suas operações em São José. Além disso, iniciou operações na Zona Franca de Manaus/AM, totalizando três unidades fabris.

O ano de 2013 marca a aquisição da Automatiza, o que possibilitou um aprofundamento no Negócio de Controle de Acessos. Ainda naquele ano, ingressam no segmento de prevenção de incêndio através da aquisição da empresa Engesul. Em 2016 ao completar 40 anos pela primeira vez alcançou um faturamento superior a R\$1,0 bilhão. Em 2018 iniciou sua nova unidade de negócio de energia.

De maneira estratégica, em 2019, estreita laços com a gigante chinesa de monitoramento por vídeo Dahua, com quem já havia firmado uma parceria comercial em 2007. O acordo se deu pela venda de 10% das ações para a empresa estrangeira.

A parceria com a Dahua deu a possibilidade à Intelbras de se beneficiar do uso de sua equipe de pesquisa e desenvolvimento na China. No mesmo ano, também fizeram a aquisição das sociedades Décio e Seventh, as quais atuam na indústria metalúrgica e na área de tecnologia para segurança eletrônica, respectivamente, ingressando no mercado de fabricação de racks para redes e reforçando sua posição no mercado de

serviços de tecnologia em segurança eletrônica, com softwares de monitoramento de imagens e gestão de portaria remota.

Com o intuito de complementar suas soluções tecnológicas e ampliar seus negócios com receitas recorrentes, a Intelbras adquiriu o controle da Khomp Indústria e Comércio Ltda., sociedade referência em desenvolvimento de tecnologia e que comercializa produtos e serviços na área de telecomunicações, controle de acesso e IOT¹.

Focando na área de energia, a empresa fez, em 2022, a aquisição do controle da Renovigi Energia Solar Ltda., fabricante de geradores fotovoltaicos da cidade de Chapecó (SC), com atuação consolidada no mercado nacional. Essas ações têm como objetivo o crescimento sustentável, além da expansão da capacidade produtiva e comercial, de acordo com o planejamento de crescimento da empresa.

Continuando com sua estratégia de aquisições, em 2023 adquire a Allume Holding S.A.S., empresa colombiana com a qual a Intelbras já mantinha relacionamento comercial. Foram adquiridas ações representativas de 55% do capital social da empresa, que atua nos segmentos de segurança eletrônica, redes, comunicação, automação predial e gestão de energia.

A Allume foi fundada em 1997 em Cali, e possui filiais em Bogotá, Medellín e Barranquilla, se posicionando como uma das líderes do mercado colombiano, onde é reconhecida por sua abrangência e excelência no atendimento a distribuidores e revendedores locais.

Essa aquisição fortalece a estratégia de internacionalização da marca Intelbras e da participação de mercado da empresa na América Latina. As empresas manterão suas operações comerciais independentes e as sinergias serão captadas nos processos internos de gestão.

¹ Sigla em inglês para Internet das Coisas (Internet of Things), conexão de dispositivos físicos à Internet



Figura 1 – Linha do Tempo de Aquisições até 2022

Fonte: Genial, RI Intelbras

A companhia realizou sua Oferta Pública Inicial (IPO, na sigla em inglês) na B3² no dia 3 de fevereiro de 2021. Suas ações são negociadas sob o código INTB3, no segmento de Novo Mercado³. Até 29 de novembro de 2024, as ações apresentam uma desvalorização de R\$ 24%.

2.2 Perfil Corporativo

A Intelbras é uma empresa que fornece produtos para os setores empresarial, residencial e condominial de equipamentos e *softwares* necessários para o monitoramento, armazenamento e gerenciamento de dados, comercializando produtos que vão desde câmeras de vídeo, alarmes, fechaduras, roteadores, telefones corporativos e rádio comunicadores até baterias, cabos e geradores de energia solar.

Com o canal de rede de distribuição, contam com aproximadamente 480 parceiros, os quais compram os produtos e revendem para mais de 80.000 revendedores credenciados. Esses revendedores representaram 75% das vendas até 31 de dezembro de 2023. Outros canais de venda incluem vendas direto aos varejistas e vendas a integradores⁴ e contas nomeadas (grandes clientes atendidos pela fábrica), representando 12% e 13% das vendas totais no mesmo exercício.

² Brasil, Bolsa, Balcão

³ O Novo Mercado é um segmento da B3 cujas empresas são conduzidas ao mais elevado padrão de governança corporativa.

⁴ Para mais detalhes, ver seção 2.3.2

A empresa atua de forma integrada com os seus 3 segmentos, chamados de Superintendências de Negócios.

O primeiro é o de **Segurança**, composto pelos negócios de **i)** vídeo monitoramento, **ii)** controle de acesso, **iii)** alarmes de intrusão, **iv)** alarmes de incêndio e pela empresa do grupo **v)** Seventh.

O segundo segmento é o de **Tecnologia da Informação**, composto pelos negócios de **vi)** redes empresariais, **vii)** redes de fibra ótica, **viii)** roteadores, **ix)** comunicação unificada, **x)** acessórios de comunicação, **xi)** cabeamento estruturado e suas empresas do grupo **xii)** Khomp e **xiii)** Metalúrgica Décio.

O terceiro e mais recente segmento é o de **Energia**, formado pelos negócios de **xiv)** fontes de alimentação de energia, **xv)** proteção e armazenamento de energia, **xvi)** geradores de energia solar *on* e *off-grid* e a empresa do grupo, a **xvii)** Renovigi Energia Solar.

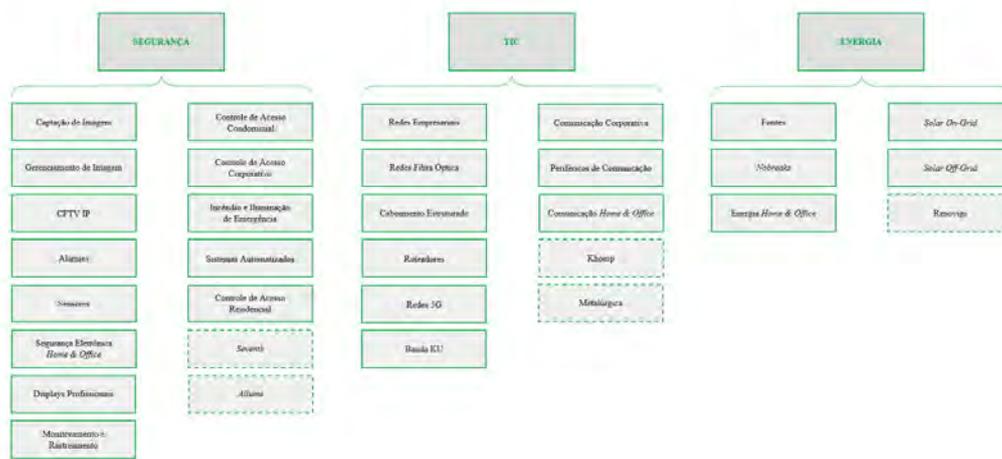


Figura 2 – Segmentos de Atuação

Fonte: RI Intelbras

2.2.1 Segurança

Iniciada em 2007, a BU⁵ atualmente é direcionada para os setores empresarial, residencial, condominial e cidades inteligentes⁶. O segmento desenvolve e comercia-

⁵ *Business Unity*, sigla em inglês para unidade de negócios.

⁶ Cidades Inteligentes são cidades comprometidas com o desenvolvimento urbano e a transformação digital sustentáveis, utilizando tecnologias inovadoras para otimizar a eficiência das operações e serviços da cidade.

liza alarmes de intrusão, equipamentos de videomonitoramento (CFTV⁷), sistemas de controle de acesso que abrangem desde indústrias até pequenos comércios, além de sistemas de detecção e alarmes de incêndio.

Nos negócios de Alarmes de intrusão e incêndio, desenvolvem desde sensores de fumaça e presença até alarmes para uso em residências e grandes complexos.

Em CFTV, desenvolvem câmeras menos complexas, para usos residências de instalação própria até câmeras profissionais para videomonitoramento a nível industrial, em aeroportos, *shoppings*, praças e ruas públicas, oferecendo produtos que vão desde a captação de imagem até o armazenamento e o gerenciamento dos dados. No negócio de Controles de Acesso, possuem equipamentos capazes de reconhecimento facial, vídeo-portaria, fechaduras digitais e catracas.

De acordo com o Formulário de Referência de 2024, a BU de Segurança possui produtos em diversas categorias, separadas em 12 segmentos: **(1)** gerenciamento de imagem; **(2)** captação de imagem; **(3)** CFTV IP⁸; **(4)** alarmes; **(5)** sensores para alarmes; **(6)** segurança *home & office*; **(7)** displays profissionais; **(8)** monitoramento e rastreamento; **(9)** controle de acesso condominal; **(10)** controle de acesso corporativo; **(11)** incêndio e iluminação de emergência e **(12)** sistemas automatizados.



Figura 3 – Produtos da BU de Segurança

Fonte: RI Intelbras

⁷ Circuito de Monitoramento Fechado de TV

⁸ *Internet Protocol*; câmeras que podem ser acessadas e controladas via internet

2.2.2 Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

A BU de Tecnologia da Informação e Comunicação foi criada em 1976 e foi a primeira estratégia de negócios, focando no mercado de telecomunicações. Nela, a Intelbras desenvolve e comercializa produtos e soluções focados em aprimorar a comunicação empresarial e residencial.

A partir de 2007, passaram a desenvolver e comercializar produtos e soluções para comunicação de dados, desde roteadores para uso residencial até equipamentos de infraestrutura para fibra ótica, *switches* gerenciáveis e rádios para transmissão de dados. O ano de 2022 marcou o início do negócio de Redes 5G, focado no desenvolvimento de soluções 5G para o mercado FWA⁹.

A BU de TIC também contribui para as demais BUs através de sua infraestrutura de redes, visto que diversos dos equipamentos comercializados requerem acesso à internet, podendo ser conectados através de uma estrutura de rede. Tanto a nível residencial quanto empresarial, as soluções disponibilizadas pela BU de Segurança são suportadas pelo portfólio de produtos que a TIC comercializa.

De acordo com o mais recente Formulário de Referência, a BU contava com 7 segmentos especializados: **(1)** roteadores e Redes 5G; **(2)** redes de fibra ótica; **(3)** redes empresariais; **(4)** cabeamento estruturado; **(5)** comunicação *home & office*; **(6)** comunicação corporativa e **(7)** periféricos de comunicação (radiocomunicadores, equipamentos para videoconferências, periféricos, projetores).

⁹ *Fixed Wireless Access* (tecnologia de acesso à internet sem fio).



Figura 4 – Produtos da BU de TIC

Fonte: RI Intelbras

2.2.3 Energia

A mais recente BU foi a de Energia, iniciada em 2017, direcionada para os setores empresarial e residencial. O portfólio compreende produtos e soluções focados em proteger equipamentos eletrônicos e garantir seu funcionamento, fornecendo energia, proteção, iluminação, praticidade e economia. Oferecem geradores de energia limpa, os quais podem ou não estar conectados ao grid.

Segundo o Formulário de Referência mais recente disponibilizado pela Intelbras, a BU de Energia contava com 5 segmentos: **(1)** carregadores veiculares e fontes voltadas para alimentação de equipamentos eletrônicos; **(2)** baterias e *nobreaks*; **(3)** energia *home office*, em produtos de elétrica e iluminação; **(4)** Geradores *on-grid*, sistema fotovoltaico conectado à rede de distribuição de energia; **(5)** Geradores *off-grid* e voltado para a geração de energia através de sistemas autônomos, independentes da rede de distribuição de energia elétrica,



Figura 5 – Produtos da BU Energia

Fonte: RI Intelbras

2.3 Canais de Venda

2.3.1 Rede de Distribuição

Até 31 de dezembro de 2023, este era o principal canal de venda da empresa. Ele consiste na oferta de produtos da companhia para revendedores, os quais revendem os produtos para o consumidor final. A Intelbras conta com cerca de 480 pontos de distribuição e mais de 80.000 revendedores e instaladores ativos, que fazem a aquisição dos produtos e os oferecem em todos os estados do Brasil e o Distrito Federal.

A empresa possui o Programa de Canais para Distribuidores e Revendedores, que tem como objetivo garantir os compromissos entre a Empresa e seus distribuidores, em um sistema em que os distribuidores passam a ter uma série de benefícios ao estarem registrados no Programa. Os revendedores participantes do Programa são classificados em quatro níveis diferentes: Ouro, Prata, Bronze e Registrados. A classificação é feita de acordo com o volume de compras e negócios realizados com a Intelbras.

2.3.2 Integradores e Contas Nomeadas

Os Integradores consistem em instaladores que adquirem os produtos diretamente da companhia para instalá-los e integrá-los a produtos e soluções mais complexas, inclusive que envolvam eventualmente mais de uma marca, direcionados, por exemplo, a cidades inteligentes (grandes cidades que demandam produtos e soluções através de profissionais tecnicamente mais habilitados às suas necessidades, segundo o Formulário de Referência de 2024). Até o final de 2023, os Integradores eram o segundo maior canal de venda em termos de faturamento.

As contas nomeadas são clientes de grande porte, atendidas diretamente por executivos de vendas, e exigem atendimento direto da Intelbras. Isso torna capaz a geração de negócios com a base de instaladores qualificados para novas instalações e manutenção de sistemas.

2.3.3 Varejo

Terceiro maior canal de vendas em termos de faturamento até o final de 2023, o Varejo comercializa os produtos da Intelbras com lojas localizadas em ruas, supermercados, *shoppings* e *e-commerce*, os quais vendem os produtos para o consumidor final.

O varejo consiste em um canal altamente relevante, uma vez que, através das redes varejistas, é possível se aproximar do grande público, com produtos de fácil instalação, permitindo ao consumidor final ter contato direto com equipamentos da marca.

2.3.4 Online

O canal Online, atualmente, conta como uma parte irrelevante do faturamento da Empresa. Ele atua principalmente como um portfólio online dos produtos e novidades, posicionando a linha de produtos em relação aos preços e fornecendo informações ao consumidor final.

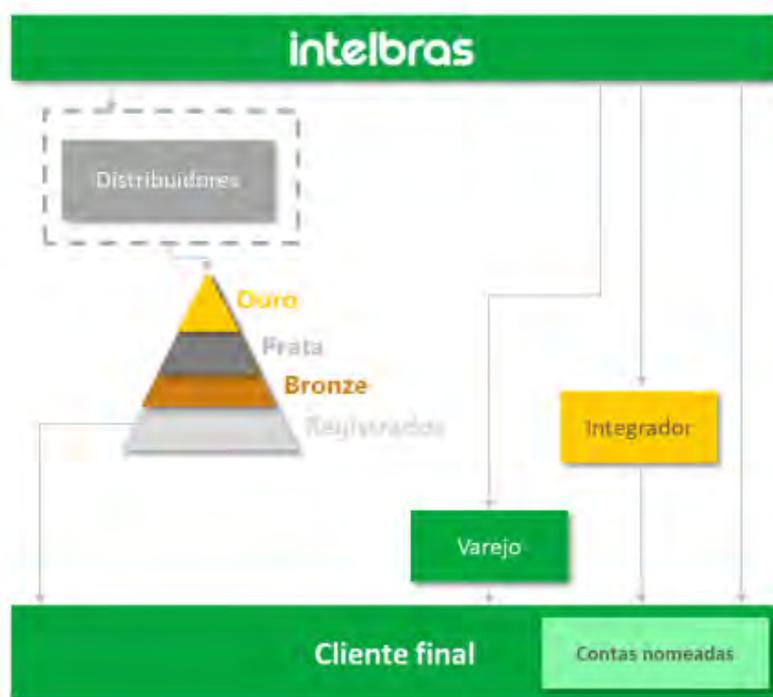


Figura 6 – Canais de Venda

Fonte: RI Intelbras

2.4 Governança Corporativa

A Intelbras se encontra listada no segmento de Novo Mercado, destinado à negociação de ações de empresas que adotam, voluntariamente, práticas de governança corporativa adicionais às exigidas pela legislação brasileira. Dessa forma, o Novo Mercado conduz as empresas ao mais elevado padrão de governança corporativa.

2.4.1 Conselho e Diretoria

O Conselho de Administração foi estabelecido em 1991, possuindo, desde então, ao menos um conselheiro independente. A partir de 2019, o Conselho conta com um conselheiro eleito pela Dahua. O Conselho é responsável pela formulação e monitoramento para implantação das políticas gerais de negócios. Além disso, também é responsável pela designação e supervisão da gestão dos Diretores da Intelbras. A Tabela 1 demonstra os conselheiros e seus respectivos cargos, de acordo com o site de Relações com Investidores da empresa.

Nome	Cargo
Jorge Luiz Savi de Freitas	Presidente
Pedro Horn de Freitas	Membro do Conselho
Antonio de Freitas Aiquel	Membro do Conselho
Gilberto Heinzelmann	Membro do Conselho
Lin Xiong	Membro do Conselho
rowcolor Mateus Affonso Bandeira	Membro do Conselho
Rogério Sekeff Zampronha	Membro do Conselho

Tabela 1 – Conselho de Administração
Fonte: RI Intelbras

Os membros da Diretoria da Intelbras são seus representantes legais, responsáveis pela administração cotidiana e pela implementação das políticas e diretrizes gerais determinadas pelo Conselho de Administração. Os Diretores são eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato de 1 ano, sendo permitida a reeleição. A Tabela 2 ilustra os membros da Diretoria, assim como seus respectivos cargos, de acordo com o site de Relação com Investidores da Intelbras.

Nome	Cargo
Altair Angelo Silvestri	Diretor Presidente
Rafael Boeing	Diretor Superintendente Administrativo / Financeiro e de Relações com Investidores
Henrique Fernandez	Diretor Superintendente de TIC
Marcio Ferreira da Silva	Diretor Superintendente de Energia
Paulo Daniel Correa	Diretor Superintendente de Segurança

Tabela 2 – Diretoria
Fonte: RI Intelbras

2.4.2 Composição Acionária

A Intelbras possui um *freefloat*¹⁰ de 34,88%. Estão em circulação um total de mais de 114 milhões de ações, apenas ordinárias. A composição acionária é dividida

¹⁰ Ações da empresa destinadas à livre negociação no mercado

entre a Família Freitas, a Dahua Europe B.V. e outros participantes, como pode ser observado na figura 7.

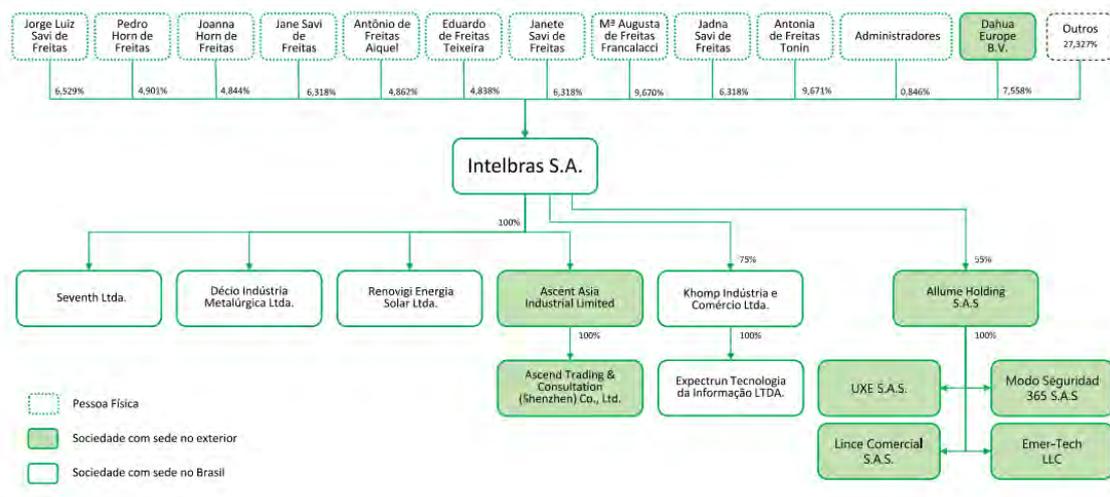


Figura 7 – Composição Acionária

Fonte: RI Intelbras

3 Setores

A Intelbras possui três principais segmentos de atuação: **i)** Segurança, **ii)** Tecnologia da Comunicação e Informação e **iii)** Energia.

3.1 Segurança

O setor de segurança eletrônica no Brasil tem se destacado por seu rápido crescimento e inovação constante. De acordo com uma pesquisa realizada pela ABESE (Associação Brasileira das Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança), o Panorama do Setor de Segurança Eletrônica mostra que o segmento encerrou o ano de 2023 com um faturamento de mais de R\$ 12 bilhões, com crescimento médio de 13,75%, acelerado pela crescente demanda por soluções avançadas de segurança.

A expansão desse segmento no Brasil ocorre principalmente devido ao aumento das preocupações com a segurança pública e privada, tanto em setores governamentais quanto residenciais. A implementação de tecnologias como vigilância por vídeo e sistemas de controle de acesso tem sido essencial para atender a demanda. O maior consumidor dessas tecnologias é o setor governamental, mas há um crescimento expressivo também nos setores residencial, de transporte e bancário.

Em 2022, o mercado global de segurança eletrônica foi avaliado em aproximadamente US\$ 44,4 bilhões e está projetado para crescer a uma taxa de 10,2% ao ano, alcançando cerca de US\$ 87,7 bilhões em 2029¹.

Em 2023, o setor foi dominado por soluções baseadas em inteligência artificial e automação, as quais já representam 54% dos produtos fabricados.

A Intelbras é uma das líderes deste setor, com um *market share* de 43%, de acordo com o Formulário de Referência de 2024.

¹ Fonte: <https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/global-electronic-security-market/31191/>



Figura 8 – Evolução do *Market Share* da BU de Segurança

Fonte: RI Intelbras

Alguns dos principais competidores desse segmento são: Hikvision, JFL, Hilook, HDL, Nice Brasil e Yale.

3.2 Tecnologia da Informação e Comunicação

Segundo dados da Brasscom (Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais), o faturamento do mercado brasileiro de Tecnologia da Informação e da Comunicação passou a marca de R\$ 700 bilhões em 2023, representando 6,5% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro neste ano.

Entretanto, o crescimento do faturamento desacelerou, crescendo nominalmente em 5,9% neste ano, contra uma média de 11,9% nos três anos anteriores. O crescimento menor pode ser identificado como um ajuste após um forte avanço impulsionado pela transformação digital de empresas de diferentes setores ocorrida ao longo da pandemia do covid-19.

Observando o mercado mundial, o Brasil se posiciona em 10º no ranking liderado

pelos Estados Unidos, que teve um faturamento de R\$ 8,4 trilhões² em 2023³. Na sequência se encontram China e Japão, com faturamento de R\$ 2,8 trilhões e R\$ 1,2 trilhão, respectivamente.

A previsão para o ano de 2024 é que o setor continue em expansão, com destaque para a implementação e o amadurecimento da tecnologia 5G. É esperado que a expansão dessa tecnologia habilite a oportunidade de criação de novas fontes de receita, especialmente em setores que exigem alta conectividade e baixa latência, como automação industrial, saúde e educação.

Além disso, a Inteligência Artificial (IA) tende a ser cada vez mais uma peça central nas estratégias das empresas de telecomunicações e TIC. As empresas estão cada vez mais integrando IA em seus processos para otimizar suas operações, oferecer serviços personalizados e melhorar a segurança dos dados. Espera-se que esse mercado movimente US\$ 1,3 bilhão em 2024, com investimentos em análise de dados e IA.

Os modelos de IA, com a automatização, a análise de dados e a geração de insights, têm potencial para revolucionar a maneira como as empresas atuam e fornecem serviços e produtos aos clientes. Sua incorporação é capaz de impulsionar a eficiência e a inovação, além de promover a criação de novas oportunidades de negócios e receitas para o setor de tecnologia.

A Intelbras tem empresas como Huawei, TP-LINK, Furukawa, Logitech, Motorola e Multilaser como seus principais concorrentes.

² Valor calculado a partir da cotação do dólar em R\$ 5,17.

³ <https://valor.globo.com/google/amp/empresas/noticia/2024/04/08/faturamento-em-tecnologia-desacelera-no-brasil-mas-inteligencia-artificial-deve-dar-novo-impulso.ghtml>



Figura 9 – Evolução do *Market Share* da BU de TIC

Fonte: RI Intelbras

3.3 Energia

A Intelbras atua em diversas áreas dentro da BU de energia, em produtos que abrangem desde fontes voltadas para equipamentos eletrônicos até geradores de energia fotovoltaica *on* e *off*-grid.

O mercado brasileiro de energia fotovoltaica se encontra em grande expansão: um levantamento apurado pela Absolar (Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica) identificou que o país encerrou 2023 com mais de 37 GW (gigawatts) disponíveis de capacidade operacional, o que representa um aumento de 12 GW de potência, o 4º maior do mundo.

Esse valor coloca o Brasil como o 6º maior produtor de energia solar no mundo. Isso se traduz em um mercado que arrecadou cerca de R\$ 5,6 bilhões em 2023, valor 49% maior que no ano anterior. Desde 2012, o mercado movimentou mais de R\$ 181,3 bilhões em investimentos e gerou mais de 1,1 milhão de empregos.

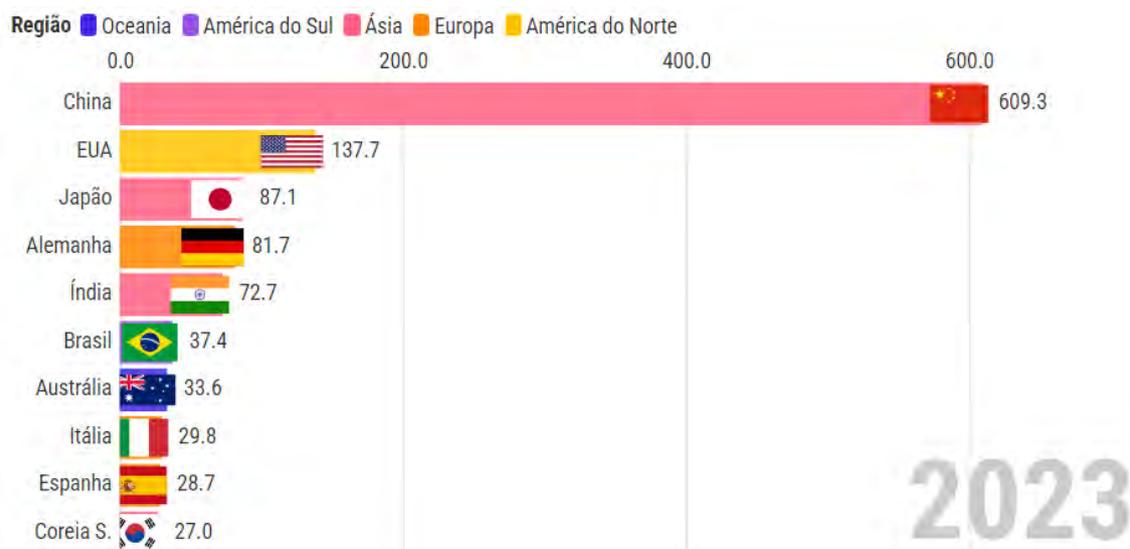


Figura 10 – Capacidade instalada acumulada (em GW)

Fonte: CNN Brasil, Agência Internacional de Energias Renováveis (IRENA)

De acordo com estudos da Mordor Intelligence, é esperado que a capacidade instalada de energia solar no Brasil cresça para cerca de 97 GW, representando um CAGR⁴ de 23,3%.

Segundo a Intelbras, a empresa possui um *market share* de 5% da indústria, como mostra a figura 11. A Intelbras tem como principais competidores neste mercado o Grupo Le Grand, Schneider Electric, Unicoba, Aldo e WEG.

⁴ Sigla em inglês para Compound Annual Growth Rate, em português, Taxa de Crescimento Anual Composta

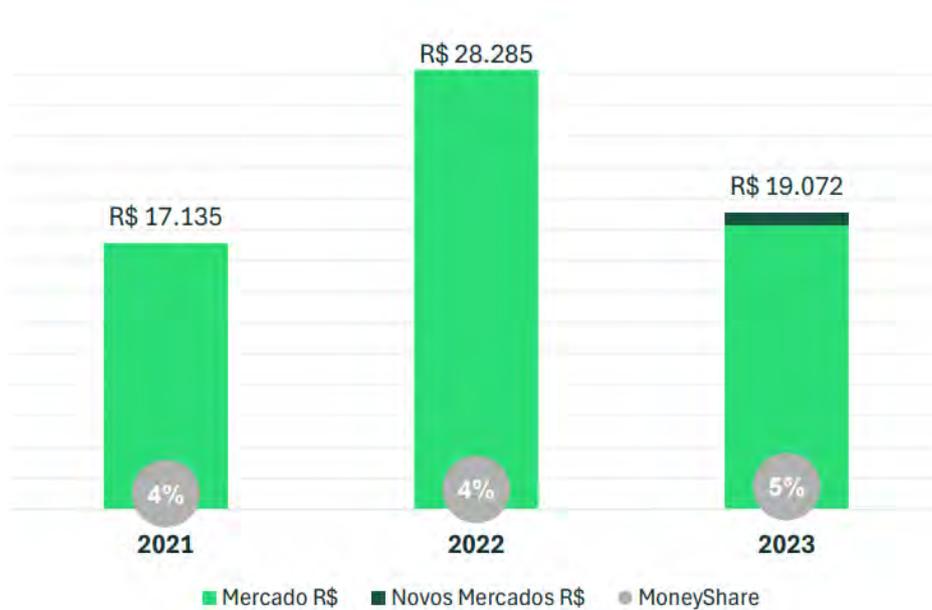


Figura 11 – Evolução do *Market Share* da BU de Energia

Fonte: RI Intelbras

Portanto, conclui-se que o setor de energia solar no Brasil está em uma trajetória de crescimento, impulsionado por investimentos e políticas públicas favoráveis. Apesar dos desafios regulatórios, as oportunidades de expansão e inovação tecnológica posicionam a energia solar como uma peça-chave na matriz energética brasileira.

4 Metodologia

Para realizar o *valuation*, isto é, o processo de determinar o preço justo de uma empresa ou ativo, é possível utilizar diferentes métodos. Entre eles, há o *valuation* por valor contábil, avaliação por relativos e o Fluxo de Caixa Descontado (FCD).

O método de valor contábil (ou patrimonial) é um método que determina o valor de uma empresa com base no valor de seus ativos líquidos, ou seja, a diferença entre os ativos e passivos da empresa constados em seu balanço patrimonial. A fórmula básica para o cálculo do valor contábil é:

$$\text{Valor Patrimonial} = \text{Ativos Totais} - \text{Passivos Totais} \quad (4.1)$$

Em suma, esse meio de avaliação considera o valor dos bens que a empresa possui, como imóveis, maquinários e dinheiro em caixa, e subtrai suas obrigações, como dívidas e outras responsabilidades financeiras. Sua utilização é mais comum em empresas intensivas em ativos tangíveis, como imóveis e equipamentos, onde estes desempenham um papel importante nas operações do negócio.

Também é possível encontrar o valor de uma empresa através de uma avaliação por relativos, ou a chamada *valuation* por múltiplos. Nesse método, uma empresa é avaliada comparando-a com outras semelhantes do mesmo setor, utilizando múltiplos financeiros. Esses múltiplos são indicadores como P/L (Preço/Lucro), EV/EBITDA (Valor da Firma/EBITDA), P/VPA (Preço/Valor Patrimonial), entre outros.

A principal premissa do método é a de que empresas similares, em setores similares, deveriam ser negociadas a múltiplos parecidos. Uma das grandes vantagens dessa abordagem é a simplicidade, que traz uma maneira simples e fácil de aplicar as análises. Mas pode ser demasiadamente simplista, ignorando características/atributos específicos de cada empresa.

Neste trabalho, será utilizado o método do Fluxo de Caixa Descontado, que utiliza o somatório da projeção dos fluxos de caixa futuros trazidos a valor presente por uma taxa de desconto. "O valor de uma companhia equivale ao somatório de todo o caixa gerado no médio-longo prazo, trazido a valor presente por uma taxa de desconto que representa o chamado retorno exigido pelo investidor" (PÓVOA, 2021,

p. 122).

O fluxo de caixa descontado é um dos métodos mais utilizados pelos profissionais no mercado, devido ao seu caráter mais preciso e detalhado.

4.1 Fluxo de Caixa Descontado

O método do fluxo de caixa descontado procura estimar o valor de uma companhia por meio de projeções de seus fluxos de caixa futuros. Um cálculo é, então, feito para trazer o resultado desse somatório para valor presente, utilizando-se uma taxa de desconto, que será explicada com mais detalhes neste capítulo. Uma das principais hipóteses do FCD é a de que a firma operará na perpetuidade. O FCD pode ser expresso pela seguinte equação:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+r)^t} \quad (4.2)$$

Onde:

FCF_t = Fluxo de Caixa Livre no ano t

r = Taxa de desconto

Dessa maneira, é possível encontrar o Valor Presente Líquido (VPL) de uma companhia.

Para realizar uma avaliação precisa do valor da Intelbras por meio do método de fluxo de caixa descontado, é fundamental compreender dois importantes conceitos: o Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF) e o Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE). Ambos oferecem perspectivas complementares sobre a capacidade da empresa de gerar caixa, sendo essenciais para medir a saúde financeira da Intelbras e calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros.

4.2 Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF)

O FCFF é o fluxo de caixa livre gerado pelas operações da empresa que está disponível para todos os investidores, incluindo acionistas e credores. Em outras

palavras, é o valor de caixa que a empresa gera antes de considerar os pagamentos de juros sobre dívidas ou distribuição de dividendos aos acionistas.

Este método é amplamente utilizado na avaliação do valor total da empresa, ou seja, é o fluxo de caixa que interessa a todos que possuem capital investido na empresa, independentemente de como ela é financiada.

$$\begin{aligned} &+ \textit{Lucro operacional depois dos impostos} - \textit{EBIT} (1 - t) \\ &- (\textit{Investimento Físico} - \textit{Depreciação} = \textit{Investimento Líquido}) \\ &- (\Delta \textit{ da necessidade de capital de giro}) \\ &+ \textit{Todos os itens sem efeito-caixa no Demonstrativo de Resultados, além da depreciação} \\ &\quad (\textit{por exemplo, variação nas provisões}) \\ &- \textit{Partes Estatutárias ou qualquer outra obrigação legal/estatutária que não seja} \\ &\quad \textit{direcionada ao bolso do acionista} \\ &= \textit{FCFF}_{t+1} \textit{ (Fluxo de caixa livre projetado para a firma)} \end{aligned}$$

Figura 12 – Cálculo do fluxo de caixa livre para a firma

Fonte: PÓVOA, 2012

Dessa maneira, é possível observar que o FCFF é de suma importância, pois permite uma avaliação do valor total da empresa, considerando seu potencial de geração de caixa para todos os detentores de capital. Pode ser útil, particularmente, em avaliações de empresas altamente alavancadas.

4.3 Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE)

De maneira similar, o FCFE procura medir o fluxo de caixa disponível exclusivamente para os acionistas da empresa, depois de pagar todas as suas obrigações financeiras, incluindo juros e dívidas.

Esse conceito se concentra em quanto a empresa gera de caixa após ter atendido suas obrigações com os credores, portanto, é uma medida mais diretamente relacionada ao retorno do investimento dos acionistas.

$$\begin{aligned}
& + \text{Lucro Líquido}_{t+1} \\
& - (\text{€}) \times (\text{Investimentos físicos} - \text{Depreciação} = \text{Investimento Líquido})_{t+1} \\
& - (\text{€}) \times (\Delta \text{ necessidade de Capital de Giro})_{t+1} \\
& + \text{Todos os itens sem efeito-caixa no Demonstrativo de Resultados, além da} \\
& \quad \text{depreciação (por exemplo, variação nas provisões)} \\
& + \Delta \text{Capital}_{t+1} \\
& - \text{Cancelamento de Capital}_{t+1} \\
& + \text{Emissão de novas dívidas}_{t+1} \\
& - \text{Pagamento de Principal}_{t+1} \\
& - \text{Partes Estatutárias ou qualquer outra obrigação legal/estatuária que não seja} \\
& \quad \text{direcionada ao bolso do acionista} \\
& = \text{FCFE}_{t+1}
\end{aligned}$$

Figura 13 – Cálculo do fluxo de caixa livre para o acionista

Fonte: PÓVOA, 2012

O Fluxo de Caixa Livre do Acionista é fundamental para os investidores que desejam encontrar o potencial de dividendos ou o crescimento do patrimônio líquido.

Este conceito é especialmente útil em empresas que têm uma estrutura de capital estável, isto é, uma composição consistente entre dívida e patrimônio próprio da firma, com pouca ou nenhuma variação significativa da dívida ao longo do tempo.

4.4 Taxa de Desconto

A taxa de desconto é utilizada para trazer os fluxos de caixa futuros a valor presente, ajustando-os pelo risco e pelo custo de oportunidade. Ela reflete a incerteza associada ao recebimento desses fluxos ao longo do tempo e o retorno mínimo esperado pelo investidor para compensar esse risco.

4.4.1 Custo Médio Ponderado do Capital

A taxa de desconto mais comumente utilizada é o Custo Médio Ponderado do Capital (WACC¹). Ela representa um custo médio ponderado dos diferentes tipos

¹ *Weighted Average Cost of Capital*, em inglês

de capital que uma empresa utiliza para financiar suas operações, como o capital próprio e o capital de terceiros.

$$WACC = \left(\frac{E}{E + D} \times Ke \right) + \left(\frac{D}{E + D} \times Kd \times (1 - t) \right) \quad (4.3)$$

onde:

- E = Valor total do patrimônio líquido da companhia (Equity)
- D = Valor total da dívida da companhia (Debt)
- Ke = Custo do capital próprio (Cost of Equity)
- Kd = Custo da dívida (Cost of Debt)
- t = Alíquota de imposto de renda (Tax Rate)

O WACC é geralmente utilizado quando se calcula o FCFE para avaliar uma empresa. Isso ocorre pois o FCFE mede o fluxo de caixa disponível para todos os financiadores da empresa, tanto acionistas quanto credores.

4.4.2 Custo de Capital Próprio (Ke)

O custo de capital próprio (Ke , em inglês, *Cost of Equity*) representa o retorno exigido pelo acionista para investir na empresa. O CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) é um dos modelos mais utilizados para determinar essa taxa de desconto. Este modelo sugere que o retorno de um ativo é proporcional ao seu risco sistemático, aquele que não pode ser diversificado, que está associado a todo o mercado. Dessa maneira, implica que investidores devem ser recompensados com um retorno adicional por assumirem este risco, além do retorno garantido pelos ativos livres de risco. Sua fórmula pode ser expressa da seguinte maneira:

$$Ke = R_f + \beta \times (R_m - R_f) \quad (4.4)$$

- Ke : Cost of equity (custo de capital próprio).
- R_f : Risk-free rate (taxa de retorno livre de risco).

- β : Beta (volatilidade do ativo em relação ao mercado).
- R_m : Expected market return (retorno esperado do mercado).
- $(R_m - R_f)$: Market risk premium (prêmio de risco do mercado, ou seja, o retorno adicional ao ativo livre de risco exigido pelos acionistas).

4.4.3 Custo de Capital de Terceiros (Kd)

O Custo de capital de terceiros (Kd, *Cost of debt*, em inglês) é a taxa de retorno que a empresa paga sobre suas obrigações de dívida, como empréstimos e debêntures. Em outras palavras, é o retorno exigido pelo investidor (neste caso, credor) nesse determinado ativo.

Segundo Póvoa (2012), o Kd pode ser descrito como uma métrica que reflete o custo efetivo da dívida, considerando não apenas a taxa de juros nominal dos empréstimos, mas também o benefício fiscal associado ao pagamento de juros. Isso pode ser observado na fórmula do WACC, onde o Kd é ponderado não apenas pela participação do capital de terceiros no total, mas também pelo termo $(1-t)$

5 Valuation

Para realizar a análise do valor da Intelbras, foi escolhido para o estudo o Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF). Este método analisa o valor total da empresa sem considerar especificidades da estrutura de capital, sendo, assim, uma eficiente ferramenta para avaliar o potencial da companhia tanto para acionistas quanto para credores. Ao focar no valor da firma como um todo, o FCFF facilita a avaliação de empresas com diferentes perfis de endividamento e é especialmente útil em contextos onde a companhia está em fase de expansão e investimentos intensivos.

O FCFF apresenta algumas vantagens que o tornam adequado para esta análise. Ele permite a separação entre a performance operacional e a estrutura de capital da empresa, oferecendo uma visão mais clara sobre a capacidade de geração de caixa de suas operações principais. Com seu recente histórico de expansão em novos mercados e aquisições estratégicas, como evidenciado em seus resultados financeiros, essa característica é particularmente relevantes para a Intelbras.

Dessa maneira, neste será descrito o passo a passo realizado para estimar um valor justo para as ações da Intelbras.

5.1 Projeções Macroeconômicas

Os fatores macroeconômicos executam um papel fundamental no desempenho de empresas. Elementos como PIB, inflação, taxa de juros e taxas livres de risco afetam diretamente o ambiente operacional e decisões financeiras da empresa, refletindo diretamente em seu valuation.

Os dados foram selecionados da projeção de longo prazo do Brasil divulgada pelo Itaú BBA em outubro de 2024¹. Os dados para os anos de 2028 adiante mantiveram-se constantes e iguais ao ano de 2028.

Dados Macroeconômicos	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
Inflação (IPCA)	4,42%	4,22%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
PIB real ($\Delta\%$)	3,15%	1,98%	1,97%	1,74%	1,74%	1,74%	1,74%	1,74%	1,74%
Selic - final do ano	11,75%	11,00%	10,50%	9,75%	9,75%	9,75%	9,75%	9,75%	9,75%

Figura 14 – Projeções Macroeconômicas

Fonte: Relatório Itaú BBA e Elaboração do Autor

¹ <https://www.itaubba.com.br/itaubba-pt/analises-economicas/projecoes>

5.2 Receitas

As receitas da Intelbras podem ser divididas entre seus três segmentos de operação. Em seu mais recente resultado operacional, do terceiro trimestre de 2024, a empresa relatou a divisão de receitas com 23% do segmento de energia, 23% do segmento de TIC e 54% do segmento de segurança. Esses dados representam um aumento de, respectivamente, 2% e 1% para os segmentos de energia e TIC, e uma diminuição de 3% do segmento de segurança, quando comparado ao terceiro trimestre de 2023.

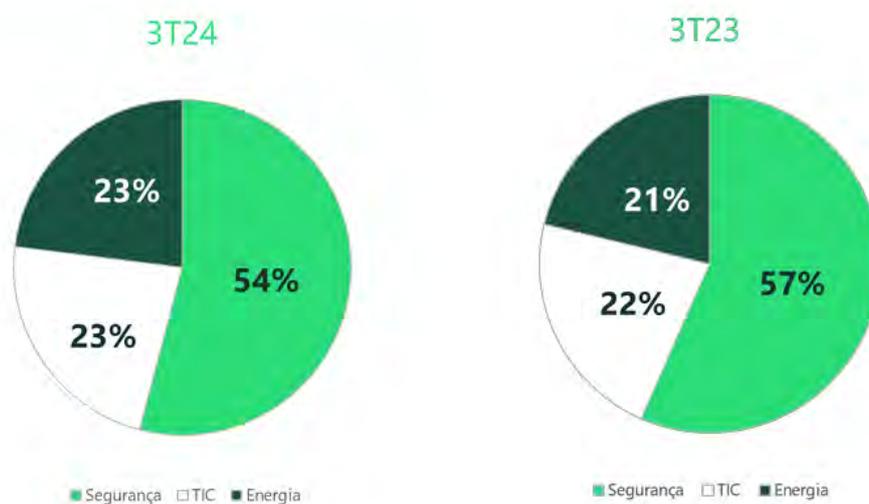


Figura 15 – Divisão de Receitas
Fonte: RI Intelbras

5.2.1 Segurança

Como mencionado no capítulo 3.1, está projetado para 2029 um crescimento de 10,2% ao ano para o mercado global de segurança digital. Entretanto, segundo dados da Mordor Intelligence (2023), é esperado um CAGR de 7,8% até o ano de 2029².

Para apresentar a taxa de crescimento do setor de forma consolidada, será utilizada a média simples entre os valores de 10,2% e 7,8%, resultando em uma taxa aproximada de 9%. Devido ao potencial de oportunidades apresentadas no mercado brasileiro, essa taxa será utilizada para até o ano de 2032.

² <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/electronic-security-market>

A Intelbras atualmente é uma das empresas líderes no mercado de segurança brasileiro, com um *market share* de 43%. A projeção é de que o *market share* aumente gradualmente para 45% até 2030, estabilizando-se nesse nível até 2032. Essa estimativa se baseia na posição de liderança da empresa e na capacidade de manter sua vantagem competitiva através de inovações e expansões de portfólio.

A receita operacional líquida do segmento de segurança teve consecutivos aumentos, com um crescimento de 22,33% entre 2021 e 2022, 12,3% entre 2022 e 2023 e 17,1% sobre o resultado acumulado de janeiro a setembro de 2023 e o mesmo período de 2024.

Dessa maneira, foi projetado que a receita crescerá a 15% até 2027, e, de 2028 até 2032, crescerá sob uma taxa de 6%.

5.2.2 Tecnologia da Informação e Comunicação

As receitas do setor de TIC, nos próximos anos, devem ser impulsionadas pelos esforços da Intelbras de ampliar sua participação nessa área. Atualmente, esse segmento representa cerca de 23% da receita da empresa, com projeções indicando que essa participação pode ultrapassar 30% nos próximos dois anos. Para alcançar esse crescimento, a empresa tem investido em parcerias estratégicas, como a colaboração com a chinesa H3C³ para o desenvolvimento de soluções avançadas em redes empresariais e data centers. Além disso, a Intelbras está expandindo seu portfólio com produtos como soluções Wi-Fi 7 e switches de alta capacidade, visando atender a projetos de grande envergadura.

A influência desse efeito já é visível em 2024. Após uma leve queda de 2,1% na receita do primeiro trimestre, em comparação ao mesmo período de 2023, a empresa conseguiu apresentar resultados significativamente mais fortes. No segundo trimestre, o crescimento foi de 16% em relação ao 2T23, seguido por um expressivo aumento de 37,7% no terceiro trimestre, em comparação ao 3T24. Esses números refletem uma recuperação robusta e consistente ao longo do ano.

Dessa maneira, foi projetado, utilizando as informações sobre o mercado de Tecnologia da Informação e Comunicação e o planejamento estratégico da Intelbras, um crescimento gradual das receitas da companhia, com um aumento maior até 2027 e uma posterior estabilização do seu crescimento até o horizonte projetado, de 2032.

³ H3C é uma empresa chinesa, uma das líderes do setor de fornecimento de soluções digitais, com qual a Intelbras recentemente anunciou uma parceria.

5.2.3 Energia

O primeiro trimestre de 2024 ainda sofreu com os efeitos da redução do mercado de energia solar de 2023, que podem ser observados na queda de 7,7% da receita do segmento, quando comparado com o mesmo período do ano anterior.

Entretanto, a principal estratégia de crescimento do segmento está nas demais linhas de produtos. Assim, no segundo trimestre de 2024 foi alcançado um crescimento de 40,1% quando comparado ao mesmo período de 2023. Além disso, no terceiro trimestre de 2024 foi observado um crescimento de receita de 44,4% em relação ao mesmo período do ano anterior, devido a um mercado que vem se destacando em volumes de projetos para os Geradores de Energia Solar *on-grid* e uma correta gestão do segmento, com uma oferta balanceada de produtos do portfólio.

Para a projeção das receitas do segmento de Energia, a taxa de crescimento do setor utilizada será de 23,3% ao ano até o ano de 2028, como informado no capítulo 3.3, em estudo sobre o mercado de energia solar no Brasil realizado pela Mordor Intelligence. Entre os anos de 2029 e 2032, a taxa utilizada será de 18%, devido à previsão de saturação gradual do mercado de energia solar, que pode levar a uma estabilização na expansão. Com estes dados, foi projetado que o mercado endereçável de energia para a Intelbras deverá chegar a um valor de R\$ 30,9 bilhões em 2032. Somado a ele, há as receitas provenientes dos demais produtos oferecidos pelo segmento de Energia da empresa.

A Intelbras deve aumentar suas receitas no setor de energia nos próximos anos, impulsionada por dois fatores principais. Primeiro, a empresa espera expandir seu market share com a ampliação de seu portfólio e o fortalecimento de sua presença no mercado de energia solar, especialmente após a aquisição estratégica da Renovigi. Essa aquisição e os contínuos investimentos em inovação e distribuição devem permitir à Intelbras captar uma parcela maior desse mercado, projetada para crescer de maneira gradual até 16% em 2032.

5.2.4 Projeções

Para projetar as receitas da Intelbras até 2032, as receitas foram divididas entre seus três principais segmentos de operação: Segurança, Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e Energia. A tabela a seguir resume as projeções de receita para cada segmento, com base nas tendências de mercado, crescimento esperado de

cada setor, e estratégias específicas de expansão da Intelbras.

No segmento de Segurança, a receita foi projetada com uma taxa de crescimento de 15% até 2027, estabilizando-se em um crescimento mais moderado de 6% até 2032. Essas projeções refletem a forte presença da Intelbras no mercado de segurança brasileiro e o aumento gradual de seu market share, estimado para alcançar 45% até 2030.

Para o segmento de TIC, as receitas foram projetadas com um crescimento robusto nos primeiros anos, impulsionado pelas parcerias estratégicas e expansão do portfólio, como soluções de redes empresariais avançadas e produtos de alta capacidade. Esse crescimento é mais acelerado até 2027, seguido por uma estabilização da taxa de crescimento até o fim do período projetado.

Por fim, o segmento de Energia, que representa uma oportunidade significativa de expansão para a Intelbras, foi projetado para crescer a uma taxa de 23,3% ao ano até 2028, desacelerando para 18% de 2029 a 2032, em virtude da expectativa de saturação do mercado de energia solar. O market share da Intelbras nesse setor deve aumentar gradualmente, atingindo 16% em 2032, refletindo o impacto das recentes aquisições e o fortalecimento da posição da empresa no mercado de energia.

	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
Receita Total	4.103	5.032,69	5.861,13	6.773,66	7.782,04	8.564,39	9.452,48	10.463,35	11.616,97	12.936,80
<i>Varição anual</i>	-3,00%	22,66%	16,46%	15,57%	14,89%	10,05%	10,37%	10,69%	11,03%	11,36%
Segurança	2.225	2.603,25	2.863,58	3.149,93	3.464,93	3.672,82	3.893,19	4.126,78	4.374,39	4.636,85
<i>Varição anual</i>	12,30%	17,00%	10,00%	10,00%	10,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
TIC	908,00	1.071,44	1.232,16	1.416,98	1.558,68	1.636,61	1.718,44	1.804,36	1.894,58	1.989,31
<i>Varição anual</i>	7,72%	18,00%	15,00%	15,00%	10,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Energia	970,00	1.358,00	1.765,40	2.206,75	2.758,44	3.254,96	3.840,85	4.532,20	5.348,00	6.310,64
<i>Varição anual</i>	-31,00%	40,00%	30,00%	25,00%	25,00%	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%

Figura 16 – Projeção de Receitas, em milhões de Reais
Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

5.3 Custos e Despesas

Os custos de produtos vendidos e serviços prestados (CPV) representam uma parte significativa das despesas operacionais da Intelbras, refletindo os gastos diretamente associados à produção e entrega de seus produtos e serviços. Esses custos incluem materiais, mão de obra e despesas de fabricação necessárias para trazer ao mercado os produtos nos setores de segurança, tecnologia da informação e comunicação (TIC) e energia

Conforme seus resultados, a Intelbras tem uma média histórica dos seus custos

de produtos vendidos de 70% da receita. Este número foi alcançado devido ao crescimento do segmento de energia, especialmente na área de energia fotovoltaica. É esperado que os ganhos de escala no aumento da fabricação desses produtos levem à manutenção dessa taxa ao longo do horizonte projetado. Dessa maneira, foi possível elaborar a tabela exibida abaixo.

	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
CPV	2.872	3.523	4.103	4.742	5.447	5.995	6.617	7.324	8.132	9.056

Figura 17 – Projeção de Custo dos Produtos Vendidos, em milhões de R\$

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

As despesas operacionais da Intelbras podem ser divididas entre três principais: vendas, administrativas e gerais e outras despesas. Ao calcular estas despesas como uma porcentagem da receita líquida, é possível observar que elas têm sido estáveis desde 2020 até setembro de 2024, como pode ser observado na figura 18.

	2020	2021	2022	2023	set/24
Vendas	12,2%	11,5%	12,0%	13,6%	13,5%
Administrativas e gerais	6,7%	6,0%	5,3%	5,8%	5,6%

Figura 18 – Histórico de Despesas, em relação a receita líquida

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

As projeções para as despesas operacionais da Intelbras, expressas como percentual da receita líquida, foram elaboradas considerando a tendência de estabilidade observada nos últimos anos e o potencial de eficiência operacional à medida que a empresa continua a crescer. Historicamente, a Intelbras tem mantido uma relação relativamente estável entre suas despesas de vendas e administrativas e a receita líquida, com variações pequenas entre os anos de 2020 e 2024. Essa estabilidade sugere uma gestão eficiente de custos, mesmo diante de oscilações no mercado.

À medida que a receita da Intelbras cresce, foi projetado que a empresa consiga diluir alguns de seus custos fixos, especialmente nas despesas administrativas e gerais. Esse é um efeito comum em empresas que estão em fases de expansão de suas operações, pois o aumento de suas receitas permite que custos e despesas sejam distribuídas em uma base maior de vendas, reduzindo o impacto sobre a receita. Assim, em relação às despesas administrativas e gerais, espera-se uma leve queda desse múltiplo ao longo dos próximos anos para 5,3% em 2032.

As despesas de venda, de maneira similar, também devem se beneficiar de uma leve redução, de forma mais moderada, de modo que foi projetado que ela se esta-

bilize em 12,5% da receita líquida. Esse comportamento reflete tanto o aumento de eficiência nos canais de distribuição quanto os benefícios das economias de escala.

	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
Vendas	13,3%	13,1%	12,8%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%
Administrativas e gerais	5,7%	5,6%	5,5%	5,4%	5,3%	5,3%	5,3%	5,3%

Figura 19 – Projeção de Despesas, em relação a receita líquida

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

5.4 EBITDA

O EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization*⁴) é um indicador que ajuda a entender os resultados da operação de uma empresa. Essa métrica é utilizada por investidores e analistas para comparar empresas de diferentes setores ou regiões, pois eliminar variáveis que possam distorcer a análise. Ele é particularmente útil para avaliar a eficiência operacional da companhia, identificando quanto de suas receitas é convertida em lucro antes das despesas financeiras e fiscais.

O cálculo do EBITDA pode ser escrito da seguinte forma:

$$\text{EBITDA} = \text{Lucro Operacional (EBIT)} + \text{Depreciação} + \text{Amortização} \quad (5.1)$$

Onde:

$$\text{EBIT} = \text{Receita Líquida} - \text{Custos Operacionais} - \text{Despesas Operacionais} \quad (5.2)$$

A margem EBITDA é um múltiplo financeiro que expressa a eficiência operacional de uma empresa, calculado a partir da divisão do EBITDA pela receita líquida. Essa métrica revela a proporção de receita que é convertida em lucro operacional antes das deduções de despesas financeiras, impostos e custos não monetários.

Para projetar o EBITDA e a margem EBITDA até o ano de 2032, foram considerados o histórico de crescimento dos últimos anos e o comportamento esperado desses indicadores no longo prazo para empresas em fase de expansão e consolidação.

⁴ Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização, em português

A projeção foi feita com base na expectativa de que a empresa continue a expandir suas operações, mantendo níveis de eficiência operacional próximos aos observados recentemente.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
EBITDA	203	410	403	533	601	720	820,56	982,18	1.128,40	1.220,43	1.323,35	1.412,55	1.510,21	1.681,78
Varição (%)	-	102,0%	-1,7%	32,3%	12,8%	19,8%	14,0%	19,7%	14,9%	8,2%	8,4%	6,7%	6,9%	11,4%
Margem EBITDA	12,0%	19,0%	13,0%	13,0%	15,0%	14,3%	14,0%	14,5%	14,5%	14,3%	14,0%	13,5%	13,0%	13,0%

Figura 20 – Histórico e Projeção do EBITDA e Margem EBITDA, em milhões de R\$

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

5.5 Depreciação e Amortização

A depreciação e a amortização (D&A) são conceitos contábeis essenciais que representam a alocação de custo dos ativos ao longo de sua vida útil, refletindo a perda de valor desses ativos com o passar do tempo.

A depreciação está relacionada com a perda de valor ao longo do tempo de ativos tangíveis, como máquinas, edificações e computadores. Isso permite distribuir o custo dos ativos ao longo de sua vida útil, de acordo com sua obsolescência natural.

A amortização se refere aos ativos intangíveis, isto é, patentes, marcas e outros direitos, distribuindo, também, o custo desses ativos ao longo do período em que eles trazem benefícios econômicos para a empresa.

Para realizar as projeções, foi utilizado o múltiplo D&A sobre receita líquida. Esse múltiplo permite observar como essas despesas evoluem em relação ao crescimento das receitas da companhia, refletindo a maturidade e o nível de investimentos da empresa em seus ativos ao longo do tempo.

Analisando o histórico da Intelbras, o múltiplo apresentou um crescimento gradual: 1% em 2020, 1,3% em 2021, 1,7% em 2022, 1,9% em 2023 e 2% até setembro de 2024. Esse aumento sugere que a empresa vem expandindo seu portfólio de ativos e intangíveis, refletindo a necessidade de suportar o crescimento operacional. Com base nesses dados, foi projetado que o múltiplo de crescer gradualmente para 2,5% até em 2028, e então estabilizando até 2032.

	2020	2021	2022	2023	set/24	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
D&A	23	41	70	79	71	123	149	179	214	236	262	290	323
% Receita Líquida	1,0%	1,3%	1,7%	1,9%	2,0%	2,1%	2,2%	2,3%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Varição Anual (%)	25%	78%	71%	13%	25%	73%	21%	20%	20%	10%	11%	11%	11%

Figura 21 – Histórico e Projeção Depreciação e Amortização, em milhões de R\$

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

5.6 Capex

O CAPEX (*Capital Expenditure*, em inglês), refere-se aos investimentos em ativos de longo prazo, como terrenos, edificações, maquinário e equipamentos.

O CAPEX é crucial, particularmente, para a Intelbras, pois sustenta seu crescimento e competitividade. Investindo em infraestrutura, tecnologia e expansão de sua capacidade produtiva, a empresa, além de aumentar sua produção, também aprimora a qualidade de seus produtos, aspecto essencial em um mercado competitivo e em constante evolução.

Para a projeção do CAPEX, foi considerado tanto o histórico recente da empresa como suas perspectivas de crescimento. Inicialmente, o CAPEX apresenta um aumento gradativo, simbolizando a estratégia da empresa de investir em sua expansão e inovação tecnológica. Esse comportamento é esperado para sustentar a ampliação de sua capacidade operacional e explorar novas oportunidades de negócio.

à medida que a Intelbras avança em sua estratégia de consolidação no mercado, os investimentos tendem a se estabilizar num patamar sustentável no longo prazo. Para os últimos anos da projeção, o CAPEX foi definido para representar 4% da receita líquida, uma taxa consistente com empresas que equilibram a manutenção de seus ativos já existentes com novos investimentos em possíveis modernizações ou melhorias dentro de suas operações.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
CAPEX	69	52	154	203	214	219	293,06	338,68	389,10	406,81	425,36	444,69	493,72	517,47
Varição	-	-33%	66%	24%	5%	2%	25%	13%	13%	4%	4%	4%	10%	5%
CAPEX / Receita Líquida	4,06%	2,44%	4,99%	4,80%	5,21%	4,50%	5,00%	5,00%	5,00%	4,75%	4,50%	4,25%	4,25%	4,00%

Figura 22 – Histórico e Projeção do CAPEX, em milhões de R\$

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

5.7 Capital de Giro

O Capital de Giro é um indicador de suma importância para a análise de uma empresa, representando os recursos necessários para sustentar suas operações diárias. Ele é calculado por meio da diferença do ativo circulante (caixa, contas a receber, estoque) e o passivo circulante (como contas a pagar e salários e encargos). O valor obtido reflete a liquidez operacional da companhia, demonstrando sua capacidade de atender suas obrigações de curto prazo com os ativos que possui.

A necessidade de capital de giro (NCG), por sua vez, representa a quantidade de recursos que a empresa precisa para financiar suas operações diárias, cobrindo o ciclo operacional e o ciclo financeiro. A NCG indica o quanto uma empresa precisa para sustentar suas atividades diárias enquanto espera receber os valores de vendas feitas a prazo.

A NCG para dois períodos consecutivos pode ser calculada pela diferença entre o capital de giro do ano atual e o capital de giro do ano anterior. Isso permite visualizar quanto a empresa precisou a mais ou a menos de recursos em cada período para manter suas operações funcionando.

A tabela a seguir mostra os principais componentes do capital de giro: caixa operacional, contas a receber, contas a pagar e estoques. O caixa operacional, mantido em 32% da receita líquida nas projeções, demonstra a reserva de liquidez da empresa. As contas a receber e a pagar foram projetadas para 115 e 160 dias, respectivamente, com base no histórico, indicando os prazos médios para receber de clientes e pagar fornecedores. O estoque foi estimado em 150 dias, mantendo o nível necessário para operação contínua.

	2019	2020	2021	2022	2023	set/24	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
Caixa Operacional (% da Receita Líquida)	23,7%	35,3%	30,5%	36,8%	31,8%	32,7%	32,0%	32,0%	32,0%	32,0%	32,0%	32,0%	32,0%	32,0%
Contas a receber (dias)	78,2	90,9	75,1	69,8	115,9	119,3	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0
Contas a pagar (dias)	154,1	173,8	145,9	85,5	90,1	201,1	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0
Estoques (dias)	143,6	151,6	217,1	160,6	150,8	309,3	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0

Figura 23 – Histórico e Projeção de Prazos médios do Capital de Giro

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

A projeção do capital de giro líquido foi feita considerando uma relação constante de 50% da receita líquida para os próximos anos, definida de acordo com o histórico recente da empresa e suas perspectivas de crescimento. Essa razão é retrato da estabilidade da empresa observada nos últimos anos. Além disso, o valor projetado segue a trajetória de crescimento da receita líquida, resultando em uma necessidade

crecente de capital de giro para sustentar suas operações.

	2019	2020	2021	2022	2023	set/24	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E		
Capital de Giro Líquido	601	962	1.687	2.076	2.247	2.516	2.931	3.387	3.891	4.282	4.726	5.232	5.808	6.468		
% da Receita Líquida	35%	45%	55%	49%	55%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%		
Necessidade de Capital de Giro	-	361	725	388	172	269	414	456	504	391	444	505	577	660		
Varição		365	-	337	-	216	97	145	42	48	-	113	53	61	71	83

Figura 24 – Histórico e Projeção do Capital de Giro e da NCG

Fonte: RI Intelbras e Elaboração do Autor

5.8 Alíquota de Imposto

A alíquota de imposto de renda e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) é, normalmente, impactada de maneira significativa por diversos benefícios fiscais que ela recebe. Isso reduz expressivamente sua carga tributária em relação à alíquota padrão de 34% (15% de Imposto de Renda Pessoa Jurídica - IRPJ + 10% do que exceder a R\$ 240 mil anuais e 9% de CSLL).

Esses benefícios são essenciais para a competitividade e lucratividade da companhia. A empresa possui incentivos fiscais relacionados ao ICMS⁵, IPI⁶ e IRPJ, vinculados a atividades em regiões incentivadas e ao investimento em PD&I⁷.

De acordo com o Formulário de Referência de 2024, a Intelbras teve benefícios fiscais que representaram 78,6% do lucro líquido da empresa, demonstrando sua grande importância. Além disso, a Intelbras também utiliza créditos financeiros provenientes de investimentos em inovação, que são deduzidos do imposto de renda e contribuem diretamente para a redução da alíquota efetiva.

Para encontrar a alíquota utilizada nas projeções, foi calculada a média da taxa efetiva utilizada nos últimos 5 anos, entre 2019 e 2023, de acordo com os resultados financeiros divulgados. Dessa forma, a média reflete as incertezas futuras sobre as condições fiscais que a Intelbras deve enfrentar nos próximos anos. Assim, foi calculado o valor de 2,53% de alíquota efetiva, que será utilizada nos cálculos.

	2019	2020	2021	2022	2023
Alíquota Efetiva	-0,56%	3,55%	1,90%	1,95%	5,59%

Figura 25 – Histórico da Alíquota Efetiva do IRPJ e CSLL

Fonte: RI Intelbras

⁵ Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

⁶ Imposto sobre Produtos Industrializados

⁷ Pesquisa e Desenvolvimento

5.9 Taxa de Desconto

Para encontrar o preço justo de uma ação, a taxa de desconto é um elemento fundamental, que deve ser tratado com muito cuidado. É ela que permite trazer os fluxos de caixa futuros de uma empresa ao valor presente, ajustando-os de acordo com o tempo e os riscos envolvidos. Seu uso considera tanto o custo do capital investido quanto os riscos associados às operações da empresa e ao mercado em que ela está inserida. Dessa maneira, a taxa de desconto reproduz as expectativas de investidores acerca do retorno necessário para compensar esses riscos.

A taxa de desconto utilizada no FCFE é a WACC, introduzida no capítulo 4.4, e ela calcula de modo ponderado o custo do capital próprio e da dívida, ajustado pela estrutura de capital da empresa.

5.9.1 Estrutura de Capital

A estrutura de capital da Intelbras está dividida em 78,68% de capital próprio e 21,32% de capital de terceiros, de acordo com sua mais recente demonstração financeira.

Dívida Líquida (a)	777.254,00
Patrimônio Líquido (b)	2.867.568,00
a + b	3.644.822,00
a / a + b	21,32%
b / a + b	78,68%

Figura 26 – Estrutura de Capital da Intelbras

Fonte: RI Intelbras, Elaboração do Autor

5.9.2 Custo de Capital Próprio

O Custo de Capital próprio (K_e), como descrito no capítulo 4.4.2, é calculado por meio do CAPM. No cálculo aqui realizado, será também incluído o *Country Risk Premium (CRP)*⁸, o retorno adicional exigido por investidores para compensar o risco maior de estar investindo em um país estrangeiro do que nos EUA. A fórmula do CAPM incorporada pelo CRP fica:

⁸ Prêmio País

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + CRP \quad (5.3)$$

Nesse caso, foi utilizado o índice Emerging Markets Bond Index (EMBI+⁹), fornecido pelo Ipea (2024). A taxa utilizada é resultado da média dos últimos 5 anos, chegando num valor de 2,11%.

A taxa de livre de risco corresponde ao investimento com probabilidade quase zero de inadimplência. Nesse caso, foi considerado o título de 10 anos do tesouro norte-americano, visto que, historicamente, os Estados Unidos possuem uma excelente reputação, com uma baixa probabilidade de *default*. O valor de 2,92% foi obtido pela média dos últimos 5 anos, de acordo com dados disponibilizados pelo *Federal Reserve Bank of Saint Louis* (2024).

Para o prêmio de mercado ($R_m - R_f$), o valor foi encontrado calculando a média do retorno do S&P 500 e o título americano de 10 anos entre os anos de 2019 e 2023, de acordo com dados disponibilizados por Damodaran¹⁰. A taxa encontrada foi de 4,94%.

Para o valor do beta, foi utilizado o cálculo realizado por Dos Santos (2022), em que o autor encontrou esse valor após calcular betas para os diferentes setores em que a Intelbras atua, e então fazer médias ponderadas de acordo com a respectiva participação desses setores na receita da empresa.

Após os cálculos serem realizados, o resultado do K_e está em dólares. Foi, então, utilizada a seguinte fórmula para converter a taxa para BRL:

$$CAPM_{BRL} = (1 + CAPM_{USD}) \times \left(\frac{1 + \text{Inflação}_{BRL}}{1 + \text{Inflação}_{USD}} \right) \times (1 + \text{Inflação}_{USD}) - 1 \quad (5.4)$$

A inflação americana utilizada foi de 2,1%, e a brasileira foi de 3,5%. Assim, chegou-se ao valor do K_e de 14,43%.

⁹ Risco Brasil

¹⁰ <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

CAPM	
Taxa Livre de Risco	2,92%
Beta Alavancado	1,12
Prêmio País	2,11%
Equity Risk Premium	4,94%
Ke (USD)	10,56%
Inflação Brasil	3,50%
Inflação EUA	2,10%
Ke (BRL)	14,43%

Figura 27 – Cálculo CAPM

Fonte: Elaboração do Autor

5.9.3 Custo de Capital de Terceiros

O cálculo do custo de capital de terceiros (Kd) foi realizado por meio da determinação da taxa de juros média que a Intelbras paga sobre suas dívidas. Desse modo, como pode ser observado na figura abaixo, o valor para o Kd (bruto) encontrado foi de 2,03%. Ao descontar o imposto, multiplicando o Kd bruto por (1 - 0,34), chega-se ao valor de 1,34% para o Kd líquido.

Credores	Taxa (a.a)	Valor	%	Kd Ponderado
BNDES	2,55%	261.966,00	27,28%	0,70%
FINEP	3,00%	156.568,00	16,30%	0,49%
Debêntures	1,50%	524.364,00	54,60%	0,82%
Capital de Giro	4,78%	782,00	0,08%	0,00%
Capital de Giro (em moeda estrangeira)	1,49%	16.691,00	1,74%	0,03%
Total		960.371,00	1,00	2,03%

Figura 28 – Cálculo do Custo de Capital de Terceiros da Intelbras, valores em milhares de R\$

Fonte: RI Intelbras, Elaboração do Autor

5.9.4 WACC

Com estes dados, é possível realizar o cálculo do Custo Médio Ponderado do Capital, pela fórmula 4.3, demonstrado abaixo:

WACC	
E	2.867.568,00
D	777.254,00
E + D	3.644.822,00
Ke	14,43%
Kd	1,34%
WACC	11,64%

Figura 29 – Cálculo do WACC da Intelbras

Fonte: RI Intelbras, Elaboração do Autor

5.10 Perpetuidade

A definição de uma taxa de crescimento na perpetuidade serve para calcular um fluxo de caixa que corresponde a todos os fluxos de caixa futuros da empresa após o horizonte projetado.

Dado possíveis instabilidades do local em que a empresa atua e da própria companhia, normalmente são utilizados indicadores macroeconômicos para definir a taxa de crescimento na perpetuidade. Dessa maneira, foi definido que a taxa de crescimento na perpetuidade para a Intelbras será de 3,5% a.a., refletindo o valor utilizado para a inflação nas projeções.

5.11 Fluxo de Caixa Livre para a Firma

Com as premissas definidas, é possível realizar o cálculo do FCFF. As estimativas, assim como o cálculo de seu valor presente podem ser observados na figura abaixo.

Fluxo de Caixa Descontado	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	Perpetuidade	Total
EBIT	644,7	765,4	910,5	1036,3	1153,2	1276,5	1417,3	1578,3		
(-) Impostos	16,3	19,4	23,0	26,2	29,2	32,3	35,9	39,9		
NOPAT	628,4	746,1	887,5	1010,1	1124,0	1244,2	1381,4	1538,4		
(+) Depreciação	111,4	121,9	132,3	145,6	160,7	177,9	197,5	219,9		
(+/-) Δ Capital de Giro	-145,3	-42,0	-47,9	113,0	-52,9	-61,4	-71,4	-83,1		
(-) Capex	-293,1	-338,7	-389,1	-406,8	-425,4	-444,7	-493,7	-517,5		
Fluxo de Caixa para a Firma	301,4	487,3	582,7	861,9	806,5	916,0	1013,8	1157,7	14720,2	20847,5
Valor presente	270,0	391,0	418,8	554,9	465,1	473,2	469,1	479,8	6100,8	9622,5

Figura 30 – Cálculo do FCFF para a Intelbras, valores em Milhões de R\$

Fonte: Elaboração do Autor

5.12 Preço Justo da Ação

Com o cálculo do FCFF, é possível encontrar o preço justo da ação da Intelbras. O valor obtido pelo FCFF é o chamado *Enterprise Value*¹¹. Entretanto, para realizar o cálculo do preço justo, deve ser utilizado o *Equity Value*¹². Para encontrar o *Equity Value*, é necessário subtrair a dívida líquida da empresa do FCFF. Assim, foi possível elaborar a figura abaixo:

Preço Justo	
Valor Presente FCFF (R\$ MM)	3.521,70
Valor Presente Perpetuidade (R\$MM)	6.100,80
Enterprise Value (R\$ MM)	9.622,50
Dívida Líquida (R\$ MM)	184,00
Equity Value (R\$ MM)	9.438,50
Número de Ações	327.611.110,00
Preço Justo da Ação	R\$ 28,81
Preço Atual	R\$ 16,50
Diferença	R\$ 12,31
Upside	74,61%

Figura 31 – Cálculo do Preço Justo

Fonte: Elaboração do Autor

¹¹ Valor da Firma

¹² Valor do Patrimônio Líquido

6 Conclusão

O trabalho aqui apresentado teve como objetivo apresentar o uso da metodologia do Fluxo de Caixa Descontado para encontrar o preço justo das ações da empresa Intelbras, listada no segmento de Novo Mercado da B3.

Na análise, foram apresentadas informações acerca da empresa, seus segmentos de atuação e perspectivas acerca do panorama futuro dos setores em que ela está presente.

Dessa maneira, foi encontrado um preço justo para suas ações de R\$ 28,81, indicando um *upside*¹ de 89,5% em relação a seu preço de fechamento no dia 29/11/2024. Logo, seria possível inferir que as ações estão subvalorizadas, e que é uma boa opção de investimento no longo prazo.

Por fim, vale destacar que o *Valuation* de uma empresa é um processo totalmente subjetivo, feito com premissas de escolhas individuais feitas com as informações disponíveis, e esta monografia possui finalidade meramente acadêmica e as opiniões aqui presentes são exclusivas do autor.

¹ Potencial de valorização de um ativo

Referências Bibliográficas

Aranda Editora Técnica e Cultural. Mercado de segurança eletrônica faturou R\$ 12 bilhões em 2023, 2024. [https://www.arandanet.com.br/revista/rti/noticia/8289-Mercado-de-seguranca-eletronica-faturou-R\\$-12-bilhoes-em-2023.html](https://www.arandanet.com.br/revista/rti/noticia/8289-Mercado-de-seguranca-eletronica-faturou-R$-12-bilhoes-em-2023.html) Acesso em: 07/03/2024.

Aswath Damodaran. Historical Equity Risk Premium Data, 2024. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histimpl.html Acesso em: 21/11/2024.

B3 - Brasil, Bolsa, Balcão. Informações sobre o Novo Mercado, 2024. https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/novo-mercado/ Acesso em: 09/06/2024.

CNN Brasil. Brasil fica em 6º lugar na geração de energia solar mundial, 2024. <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/brasil-fica-em-6o-lugar-na-geracao-de-energia-solar-mundial/> Acesso em: 03/03/2024.

Contabilizei. Capital de Giro: O que é? Como calcular e controlar o seu, 2024. <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/capital-de-giro/> Acesso em: 21/11/2024.

Aswath Damodaran. *Valuation - Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações*. LTC, 2012.

DatacenterDynamics. IA, 5G e estabilidade: Telecom emerge para 2024 como setor de destaque no Brasil, 2024. <https://www.datacenterdynamics.com/br/opini%C3%B5es/ia-5g-e-estabilidade-telecom-emerge-para-2024-como-setor-de-destaque-no-brasil/> Acesso em: 11/06/2024.

DatacenterDynamics. Setor de Tecnologia da Informação fatura R\$ 350 bilhões em 2023 e amplia oportunidades, 2024. <https://www.datacenterdynamics.com/br/not%C3%ADcias/setor-de-tecnologia-da-informacao-fatura-r-350-bilhoes-em-2023-e-amplia-oportunidades/> Acesso em: 11/06/2024.

Ecco Contabilidade. Depreciação e Amortização: Aprenda a calcular corretamente, 2024. <https://eccocontabilidade.com.br/depreciacao-e-amortizacao/> Acesso em: 21/11/2024.

Google Finance. Consulta sobre o preço da ação INTB3, 2024. <https://www.google.com/finance/quote/INTB3:BVMF?hl=pt&window=MAX> Acesso em: 18/05/2024.

IMARC Group. Electronic Security Market Report by Product Type, Service Type, End-Use Sector, and Region 2024-2032, 2024. <https://www.imarcgroup.com/electronics-security-market> Acesso em: 12/06/2024.

Infor Channel. Seis tendências para o mercado de TI e Telecom em 2024, 2024. <https://inforchannel.com.br/2024/01/24/seis-tendencias-para-o-mercado-de-ti-e-telecom-em-2024/> Acesso em: 10/06/2024.

Intelbras. Composição Acionária, 2024. <https://ri.intelbras.com.br/governanca-corporativa/composicao-acionaria/> Acesso em: 20/05/2024.

Intelbras. Conselho de Administração e Diretoria, 2024. <https://ri.intelbras.com.br/governanca-corporativa/conselho-de-administracao-e-diretoria/> Acesso em: 20/05/2024.

International Monetary Fund. Consumer Price Inflation (CPI) Data for the USA, 2024. <https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIPCH@WEO/USA> Acesso em: 21/11/2024.

Investopedia. Country Risk Premium (CRP): What It Is and How To Calculate It, 2024. <https://www.investopedia.com/terms/c/country-risk-premium.asp> Acesso em: 21/11/2024.

Investopedia. How Do I Use the CAPM to Determine Cost of Equity?, 2024. <https://www.investopedia.com/ask/answers/022515/how-do-i-use-capm-capital-asset-pricing-model-determine-cost-equity.asp> Acesso em: 05/09/2024.

Maximize Market Research. Electronic Security Market: Industry Analysis And Forecast (2024-2030), 2024. <https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/global-electronic-security-market/31191/> Acesso em: 12/06/2024.

Ministério da Fazenda. Panorama Macroeconômico - Abril 2024, 2024. <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/conjuntura-economica/panorama-macroeconomico/2024/panmacro.spe.slides.-abril2024.pdf> Acesso em: 10/06/2024.

Mordor Intelligence. Mercado de segurança eletrônica: tendências e previsões de crescimento (2024-2029), 2024. <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/electronic-security-market> Acesso em: 21/11/2024.

Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Relatório Econômico: Brasil - PIB e Panorama Econômico, 2024. <https://www.oecd.org/economy/surveys/america-latina/EO115SP-Brasil-PRT.pdf> Acesso em: 02/03/2024.

Payoneer. Guia Completo: Como Calcular e Analisar o EBITDA, 2024. <https://blog.payoneer.com/pt-br/tendencias-negocios-e-financas/guia-completo-ebitda/> Acesso em: 21/11/2024.

Perfil News. Pesquisa da ABESE aponta que mercado de segurança eletrônica faturou R\$ 12 bilhões em 2023, 2024. <https://www.perfilnews.com.br/2024/02/27/pesquisa-da-abese-aponta-que-mercado-de-seguranca-eletronica-faturou-r-12-bilhoes-em-2023/> Acesso em: 01/03/2024.

Ricardo Pering dos Santos. Aplicação do método do fluxo de caixa descontado na intelbras s.a. Monografia – UFSC, Florianópolis, 2022, 2022. Disponível em: <https://mobile.repositorio.ufsc.br/handle/123456789/232590>. Acesso em: 10/11/2024.

A. POVOA. *Valuation - Como Precificar Ações*. GEN Atlas, 2021.

pv magazine Brasil. Energia solar atraiu quase R\$ 60 bilhões em investimentos para o Brasil em 2023, segundo Absolar, 2024. <https://www.pv-magazine-brasil.com/2024/01/18/energia-solar-atraiu-quase-r-60-bilhoes-em-investimentos-para-o-brasil-em-2023-segundo-absolar/> Acesso em: 05/03/2024.

Relatório Reservado. Troca de comando é mais um passo da transição digital da Intelbras, 2024. <https://relatorioreservado.com.br/noticias/troca-de-comando-e-mais-um-passo-da-transicao-digital-da-intelbras/> Acesso em: 21/11/2024.

Saneamento Ambiental. América Latina pode ser potência em geração até 2030, 2024. <https://www.sambiental.com.br/noticias/america-latina-pode-ser-potencia-em-geracao-ate-2030> Acesso em: 06/03/2024.

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Distrito Federal. O que são Cidades Inteligentes, 2024. <https://www.secti.df.gov.br/o-que-sao-cidades-inteligentes/> Acesso em: 09/06/2024.

Teletime. Intelbras amplia foco no segmento empresarial após parceria com H3C, 2024. <https://teletime.com.br/09/10/2024/intelbras-amplia-foco-no-segmento-empresarial-apos-parceria-com-h3c/> Acesso em: 21/11/2024.

Teletime News. Os desafios e oportunidades do setor de telecomunicações para 2024, 2024. <https://teletime.com.br/22/02/2024/os-desafios-e-oportunidades-do-setor-de-telecomunicacoes-para-2024/> Acesso em: 12/06/2024.

Valor Econômico. Faturamento em tecnologia desacelera no Brasil, mas inteligência artificial deve dar novo impulso, 2024. <https://valor.globo.com/google/amp/empresas/noticia/2024/04/08/faturamento-em-tecnologia-desacelera-no-brasil-mas-inteligencia-artificial-deve-dar-novo-impulso.ghml> Acesso em: 04/03/2024.

Valutech. Fluxo de Caixa Descontado: Saiba Tudo Sobre Este Método, 2024. <https://news.valutech.io/fluxo-de-caixa-descontado-fcd/> Acesso em: 05/09/2024.

Valutech. Valuation pelo método do valor contábil: como fazer, 2024. <https://news.valutech.io/valuation-pelo-metodo-do-valor-contabil-como-fazer/> Acesso em: 05/09/2024.

Valutech. Valuation por múltiplos: guia completo 2024, 2024. <https://news.valutech.io/valuation-atraves-de-multiplos/> Acesso em: 05/09/2024.

Varos. Custo de Capital de Terceiros (Kd): O que é e como calcular?, 2024. <https://www.varos.com.br/blog/artigo/custo-de-capital-de-terceiros-kd> Acesso em: 05/09/2024.

XP Investimentos. O que é Opex e Capex e como analisar, 2024. <https://conteudos.xpi.com.br/aprenda-a-investir/relatorios/opex-e-capex/> Acesso em: 21/11/2024.