

## Tese de Investimento

A Cosan é uma plataforma de ativos únicos e irreplicáveis. Nesse sentido, além de um histórico brilhante de alocação de capitais, a empresa possui uma mentalidade de longo-prazo de expansão em relação à seus diversos ativos De modo geral, vemos razões sólidas para investor diretamente na Cosan tanto em razão de suas vantagens competitivas quando pela análise do valuation de Fluxo de Caixa Descontado. Ademais, a Cosan é o único meio viável para se investir tanto na Compass quanto na Moove

## Portfolio de Ativos irreplicáveis

A COSAN é líder em vários dos setores em que atua, incluindo a produção de açúcar, etanol e a distribuição de combustíveis. Essa liderança de mercado lhe confere vantagens competitivas, como economias de escala e maior poder de negociação.

## Histórico de Alocação de Capital brilhante

A holding alcançou um sucesso notável através de acordos inovadores para construir seu portfólio, que é composto por um conjunto de ativos diferenciados e únicos em setores-chave do Brasil. A expertise em alocação da holding e sua fórmula exclusiva de aquisição de talentos é confirmada pelos seus retornos, incluindo o crescimento constante do EBITDA sob gestão, como é visto mais à frente no Vauation.

## Estratégias Futuras de Longo-Prazo, incluindo diversos ativos com Potencial de Crescimento

Nos último anos, a holding tem se expandido de forma memorável, apostando capital em ativos dos setores mais relevantes brasileiros, como em ações da Vale, no setor de mineração, novas plantas da de Etanol 2G Raízen no setor de energia e aprimoramento de sua frota logística por meio da Compass.

### **Valuation**

Nossa análise da Cosan (CSAN3) emprega um Fluxo de Caixa Descontado (DCF) de 10 anos, utilizando o modelo FCFF. Utilizamos um WACC dinâmico para refletir as mudanças no risco do negócio ao longo do tempo. Projetamos um crescimento anual de 5% na perpetuidade e melhorias significativas no ROA e no ROE de -0,6%  $\,^{110}$ para 10,09% e -2,05% para 15,77%, respectivamente, ao longo de cinco anos, refletindo o potencial de crescimento e rentabilidade da Cosan.

#### **Riscos**

Os principais riscos para a tese de COMPRA envolvem três principais esferas: (I) Riscos atrelados ao clima, imprevisível, (II) Preço do Açúcar e Etanol voláteis e (III) Mudança no Cenário Regulatório Brasileiro do segmento de distribuição de combustíveis

## Equity Reseach 1 | 19/10/2023

Grupo Cosan | Relatório Estudantil

Recomendação	Compra
Data	19/10/2023
Ticker	CSAN3
Preço	R\$ 18,67
Preço Alvo 12 M	R\$ 44,18
Upside	236,64%

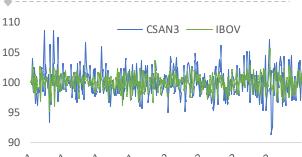
#### Dados da Ação

Market Cap (R\$ million)	R\$ 29B
Performance (LTM)	59%
Preço Mínimo (LTM)	R\$ 13,28
Preço Máximo (LTM)	R\$ 20,49
% Free Float	64%

Bolsa de Valores B3 | Novo Mercado

Setor Agronegócio, Logística

Última atualização 19/10/2023 Figura 1 | CSAN3 vs. IBOV



50								
Jan-21	abr-21	jul-22	out-21	jan-22	abr-22	jul-22	out-22	

							•			•		
Highlights	21'	22'	23E	24E	25E	26E	27E	28E	29E	30E	31E	32E
Principais Estimativas [R\$ milhões]												
Receita	24914.30	39737.40	55632.36	72322.07	86786.48	99804.45	109784.90	118567.69	124496.08	130720.88	137256.92	144119.77
EBITDA	3956.50	7483.90	8852.32	11398.45	13743.88	15767.66	17365.22	18970.83	19919.37	20915.34	21961.11	23059.16
Lucro Líquido	-590.50	-570.10	7653.67	12804.09	15123.35	17530.75	19207.43	20983.18	22005.56	23119.90	24268.51	25485.81
Margens [%]												
Margem bruta	23.22%	22.61%	22.91%	22.76%	22.84%	22.80%	22.82%	23.00%	23.00%	23.00%	23.00%	23.00%
Margem EBITDA	15.88%	18.83%	15.91%	15.76%	15.84%	15.80%	15.82%	16.00%	16.00%	16.00%	16.00%	16.00%
Margem Líquida	-2.37%	-1.43%	13.76%	17.70%	17.43%	17.57%	17.50%	17.70%	17.68%	17.69%	17.68%	17.68%
Rentabilidade [%]												
ROE	-2.05%	-1.18%	16.14%	21.26%	20.07%	18.87%	17.14%	15.77%	14.19%	12.97%	11.99%	11.18%
ROA	-0.60%	-0.42%	6.98%	10.09%	10.38%	10.50%	10.09%	9.77%	9.17%	8.69%	8.26%	7.90%

## Descrição do Negócio

## Cosan: Diversos setores em um negócio

O grupo Cosan (CSAN3) foi fundado em 1936 com a abertura da Usina Costa Pinta, especializada na produção de cana-de-açúcar, em Piracicaba (SP). Com atividades iniciais limitadas ao segmento sucroenergético, o conglomerado, a partir de 1986, passou a expandir suas atividades para diferentes setores, sendo eles: distribuição de combustíveis, gás natural e lubrificantes, produção de açúcar, etanol e energia elétrica, além da atuação no ramo de transporte ferroviário, elevação portuária e armazenagem. A holding se propõe a realizar o desenvolvimento do Brasil de maneira sustentável e, sob esse viés, faz parte do Novo Mercado da B3 desde seu IPO (nov/05). O grupo é um dos maiores exportadores do país, sendo responsável pela exportação para mais de 40 países dentre a América do Sul, Europa e Ásia.

#### Mudanças da Cosan e resultados dos últimos anos

Nos anos mais recentes, a Cosan passou por diversas mudanças, seja em razão da diversificação de seu portfólio, seja pela reestruturação societária. Em 2019, fez a aquisição de metade do Grupo Radar (gigante gestora de propriedades agrícolas do país). Em 2021, houve uma fusão das holdings do grupo Cosan para apenas uma empresa (Cosan SA), listada na B3. Já em 2022, o acontecimento mais importante foi a criação da Compass Gás e Energia para investimentos no setor de energia e gás natural no Brasil, além da aquisição de uma fração (4,9%) da empresa Vale.

Após analisados os indicadores da Cosan, foi observado um declínio do ROE. Quando olhamos para esse indicativo, percebemos que esse estava diminui ao longo dos últimos anos. Em 2018, esse valor estava por volta de 12%, porém, a partir do 4T19 foi observada uma queda significativa do ROE (7%), o que se mantém até os dias atuais (2%). Esse fato pode ser explicado pela reavaliação das propriedades agrícolas da Radar, bem como pelo incremento do resultado da Compass e da Rumo. Esse incremento pode ter exigido um alto volume de investimentos, mas a razão ainda precisa ser analisada mais a fundo. A receita líquida (2018 até os dias atuais), por sua vez, teve um comportamento diferente, sendo representada pela Figura 5.

#### Como a Cosan gera receita?

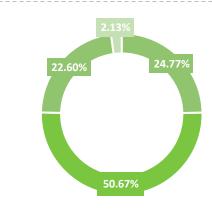
A receita da companhia é proveniente da sua atuação em diversos segmentos do mercado, a partir das suas empresas, sendo elas:

- i. Raízen: por ser uma uma joint venture registrada por equivalência patrimonial, a Cosan não consolida os resultados da Raízen, por isso não estão incluídos nas porcentagens de receita do grupo. Destaca-se na produção e comercialização de etanol, açúcar, bioenergia, além da originação e trading de etanol, açúcar e energia elétrica e distribuição de combustíveis.
- ii. Rumo: representa 25% da receita total. Oferece serviços no setor de logística para a exportação de commodities, através de uma integração entre transporte, movimentação, armazenagem e embarque.
- iii. Compass: representa 51% da receita total. As atividades envolvem comercialização e distribuição de gás natural canalizado em áreas de concessão de suas subsidiárias.
- iv. Moove: representa 23% da receita total. É responsável pela fabricação e distribuição de lubrificantes para veículos de passageiros, industriais e comerciais, além de produtos de aplicações especiais.
- v. Cosan Investimentos: representa 2% da receita total, sendo o veículo de inovação da Companhia. Os ativos que compõem a carteira são: Terras, segmento de gestoras de propriedades agrícolas, e Outros Investimentos, segmento com os ativos e aportes de investimento.

#### Cosan Investimentos: uma perspectiva positiva para o grupo

A Cosan fortificou-se no mercado com a criação da Cosan Investimentos (uma nova vertente da *holding*, que proporciona maiores investimentos em verticais de mercado e negócios disruptivos). Isso refletiu em sua política de aquisições, como a compra de parte minoritária da Vale em outubro de 2022 (6,5%), demonstrando que tem se preocupado em investir em parcerias com outras empresas do seu ramo, buscando mais sinergias no mercado e resultados potencializados no ramo de metais e derivado. Segundo dados do mercado (Figura 7), essa política pode beneficiar os acionistas a longo prazo, com a adoção de uma melhor gestão, um *know how* mais aprofundado do mercado e a possibilidade de se realizar parcerias que busquem soluções inovadoras e um retorno considerável aos seus *shareholders*.

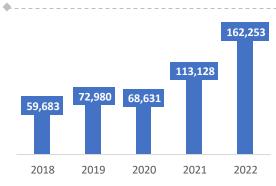
Figura 2 | Composição da receita em % (sem a participação da Raizen)



■ Rumo ■ Compass ■ Moove ■ Cosan Investimentos

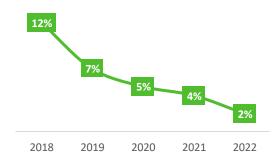
Fonte RI da empresa

Figura 3 | Receita Líquida (R\$MM)



Fonte RI da empresa

Figura 4 | ROE ao longo dos anos (%)



Fonte RI da empresa

Figura 5 | Racional por trás da aquisição minoritária da Vale

- Portfólio único, exposto a moedas fortes, posicionada em um espaço em que o Brasil possui vantagem competitiva e comparativa
- 2 Operação estruturada para limitar riscos
- Aquisição alinhada aos valores ESG da Cosan, com ênfase na transição energética e descarbonização

Fonte: Avaliação do grupo

## **Análise Competitiva**

O mercado de distribuição de combustível no Brasil é altamente competitivo nos segmentos de atacado e varejo. A aliança estratégica entre Shell e Cosan captura as capacidades e recursos (tecnológicos, regionais) de ambas as empresas de modo a obtêr vantagens competitivas sustentáveis, possibilitando um aumento no poder.

Em relação ao setor de distribuição de gás, o segmento está sujeito ao arcabouço legal, que coloca sobre os estados o poder de regular a atividade. Essa configuração trouxe à tona o descompasso entre os entes federativos e criou diversos conflitos, como o fato de alguns estados atuarem como acionistas das concessionárias e reguladores, como é o caso da Compass em São Paulo, principalmente.

#### Competidores do setor

A Cosan, por reunir empresas de diversos setores em seu portfólio, possui posicionamentos e concorrentes diversos, de acordo com o respectivo segmento. Com relação ao setor de distribuição de combustíveis, representado pela Raízen, existem 2 principais concorrentes da companhia, sendo que as três empresas dominam 70% do market share total do setor. A BR Distribuidora possui o maior market share (30%), seguida pela Cosan e Grupo Ultra (Ipiranga), com market shares respectivos de 21% e 19%. Esses dados podem ser vizualizados no gráfico do Market share do setor de distribuição de combustíveis ao lado.

No segmento de produção de etanol e açúcar no país, percebe-se um ambiente mais competitivo e segmentado, em que os maiores players detém pouco market share. A Cosan (6,08%) é a empresa mais influente, seguida do Açúcar Guarani-Tereos (2,48%), Irmãos Biagi (2,16%), Colombo (1,99%) e Infinity Bioenergy (1,98%). Por fim, no setor de distribuição de gás e biogás, a Naturgy S.A (CEGR3) Ultragaz (UGPA3) são os principais competidores.

A diferenciação da Cosan em relação às outras empresas passa por diversos critérios. Em primeiro lugar, podemos citar o modelo de negócio integrado apresentado pelo grupo, que atua nas diferentes partes do processo produtivo, diversificando suas fontes de renda. Além disso, é de suma importância citar o foco em sustentabilidade desenvolvido pela empresa, algo que vem sendo relevante para os acionistas e é prezado pelo grupo Cosan em suas diferentes áreas de atuação. Ademais, a Cosan é uma marca consolidada no mercado, a qual se mantém atualizada diante de novas tecnologias, inovando cada vez mais e se mantendo atualizada no cenário competitivo.

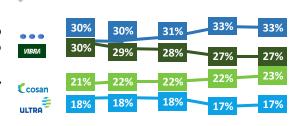
Os setores de energia, infraestrutura/logística e agronegócio, nos quais o grupo Cosan atua, apresentam produtos variados e diferenciáveis. No âmbito energético, diferentes produtos podem ser citados: açúcar, etanol, bioenergia. Olhando para o setor de infraestrutura, podemos citar o transporte ferroviário, armazenagem e logística, terminais portuários. O setor do agronegócio, afinal, apresenta grande variedade entre os produtos que são ofertados, sendo eles: ingredientes para alimentos, óleos vegetais, açúcar, etanol.

## Estratégias competitivas

Tendo em vista a alta diversificação de segmentos e setores onde a Cosan atua, pode-se considerar boas estratégias competitivas em membros fundamentais da empresa. (I) Exportação diretamente ao usuário pela Raízen; (II) Nova Alocação de Capital promovida pela Compass Investimentos; (III) Aquisição de percentual da Vale

- A estratégia da Raízen de exportar açúcar diretamente para os usuários finais deve oferecer um prêmio sobre média do mercado, embora as despesas com vendas devam aumentar pelo mesmo motivo.
- ii. Lançada em 2021, a Cosan Investimentos, apresenta uma estrutura de fundos de investimento que permite à Cosan prospectar e investir diretamente em novos verticais de negócios, capital de risco e negócios disruptivos. Essa estratégia também permite à Cosan alavancar as habilidades e o ecossistema do grupo para atingir suas metas de investimento. Além disso, é permitindo explorar mais parcerias, quer para fins estratégicos, quer para financiamento. Antes de o empreendimentos foram "conectados" diretamente à Cosan Holding.
- iii. A aquisição ousada de 5%-6% da Vale permite a Cosan dar um novo passo em sua estratégia de alocação de capital e diversificação do portfólio, apostando em setores de forte importância para a transição energética global, onde o Brasil tem claras vantagens competitivas e comparativas.

Figura 6| Market share do setor de combus tível (em % ao longo dos semestres de 2017 a 2019)



2º S/17 1º S/18 2º S/18 1º S/19 2º S/19

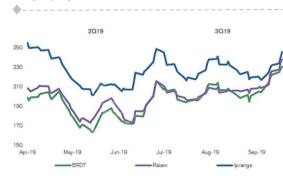
Fonte ANP, Plural e UBS estimates e Elaboração própria

Figura 7 | 5 Forças de Porter



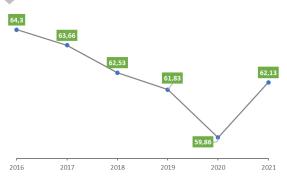
Fonte: Elaboração próprio

Figura 8 | Margem de distribuição de concorrentes em 2019 (BRL/m3)



Fonte: Credit Suisse estimates

Figura 9| Evolução do market share das principais distribuidoras de combustíveis no Brasil (em%)



Fonte: Valor Econômico

## Descrição do Setor

O setor de gás e biogás, recursos produzidos e comercializados pela Compass, se referem à indústria relacionada à produção, distribuição e uso de gás natural e outros gases combustíveis. O Gás natural e o biogás desempenham um papel essencial no suprimento de energia, uma vez que, somados, contribuem com, aproximadamente, 20% da Oferta Interna Elétrica Brasileira por Fonte. Nesse sentido, o gás natural fornece uma fonte de energia mais limpa em comparação aos combustíveis fósseis mais poluentes, como o carvão e o óleo. Enquanto isso, o biogás é uma fonte renovável promissora para metas sustentáveis futuras do Brasil.

O setor de agronegócio está presente na Raízen, com a produção e venda de produtos que derivam da cana-de-açucar, como o açúcar e etanol. É um setor de muito impacto no crescimento econômico do Brasil, e mesmo com as mudanças causadas pela pandemia, ainda resceu 8,36% de 2020 para 2021 e teve participação histórica no PIB brasileiro, representando 26,6% do total.

### Subpenetração do setor: Nova Lei do Gás e Oportunidade no Setor de Biogás

Com a aprovação da nova Lei do Gás, serão formados Sistemas de Transporte de Gás Natural, com contratação de capacidade na modalidade de entradas e saídas. Ao mesmo tempo, os agentes de oferta e demanda poderão contratar entradas e saídas separadamente, o que permitirá a entrada de novos agentes no mercado. Em vista disso, o marco legal e regulatório atual requer que as empresas carregadoras e transportadoras sejam desverticalizadas juridicamente, abrindo espaço para empresas como a Compass atuarem na distribuição do gás.

Além das fontes convencionais de abastecimento (gás natural, GNL), que poderiam ser potencializadas caso o Brasil desenvolvesse mais sua infraestrutura, o país tem um potencial de longo prazo para o biogás, uma renovável fonte de energia produzida pela quebra de matéria orgânica, principalmente de resíduos agrícolas. Essa é uma rota tecnológica e econômica comprovada, entretanto, seu principal problema está atrelado ao fato de que é uma rota dispersa e de pequena escala de produção. Olhando pelo lado positivo, isso pode fornecer uma fonte exclusiva de abastecimento de gás para o interior, cenário o qual ajudaria a expandir os gasodutos de transporte além do litoral.

#### **Drivers do setor**

A Cosan insere-se em inúmeros setores, devido às diversas áreas de atuação de suas empresas. Para a análise dos drivers, foram considerados aqueles setores que possuem maior influência na empresa, sendo eles o setor de gás e biogás, advindos da Compass e o setor de agronegócio, presente na Raízen. Para o primeiro, os principais driver analisados são as políticas governamentais e regulamentações, que podem incentivar ou não as energias renováveis, influenciando profundamente o setor. Por outro lado, para o agronegócio, os principais drivers relacionados são a taxa de juros e a taxa cambial.

#### O impacto dos drivers

Tendo em vista o controle da inflação nos últimos meses, a taxa de juros encontra-se em perspectiva de queda até o final do ano, sendo que, segundo o IFI (Instituto Fiscal Independente), a taxa selic deve terminar o ano de 2023 em 13% - a previsão para o final de 2024 é de 10%. Esse cenário de queda dos juros impulsiona as atividades do agronegócio, reestabelecendo maiores índices de compra de insumos, áreas agricultáveis e tecnologias, incentivando a produtividade geral. Além disso, o real mostra-se valorizado no cenário internacional quando comparado aos últimos anos — as perspectivas para o dólar ao final de 2023 pairam sob R\$5,00. Essa taxa cambial controlada estimula a captação de recursos a serem utilizados no agronegócio, porém, por outro lado, diminui a margem de lucro na atividade exportadora.

#### Regulamentações do setor

O setor de gás no Brasil conta com diversas regulamentações, que influenciam diretamente as operações da Cosan. Uma das que vale a pena ressaltar é a nova Lei do Gás, aprovada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), que altera todo o regulamento do mercado relacionadas ao transporte, escoamento, tratamento, processamento, estocagem, acondicionamento, liquefação, regaseificação e comercialização de gás natural no Brasil. Ela pode afetar as operações nesse setor de forma intensa, com o aumento da concorrência estímulo da entrada de investidores, mas também tende a diminuir os custos de produção e, consequentemente, os preços para os consumidores finais.

Figura 10 | Mapa de Distribuição de Terminais o Regaseificação e Gasodutos de Transporte no Brasil



Fonte RI da empresa Compass

Figura 11 | Oferta Interna de Energia Elétrica (%)

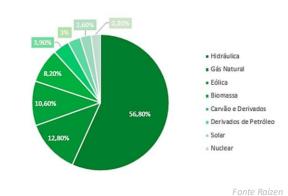
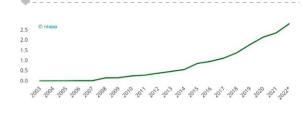


Figura 12 | Produção de biogás no Brasil ao longo dos anos (%) em Bilhões de m3



Fonte CIBiogo

Figura 13 | Volume de vendas de açúcar pela Raízen



Fonte: RI da empresa Cosan

#### **ESG**

#### **Ambiente**

O grupo Cosan envolvese intensamente em questões de redução de impacto ambiental, sendo um exemplo di
ante de seus competidores. Cada empresa detém autonomia para decidir como conduzi
r suas operações de gestão ambiental, enquanto a holding consolida, facilita e direcion
a a atuação dessas companhias. De 2020 a 2021, a Rumo e Compass apresentaram
redução no consumo de combustíveis de fontes não renováveis em 1% e
16%, respectivamente. A Raízen, nesse mesmo período, apresentou um aumento de de
275% do índice, porém isso se deu devido a sua abertura de capital na B3 em 2021,
resultando em um alto crescimento da empresa no período.

O principal elemento da atuação ambiental da Cosan é:

- i. Foco na redução da pegada de carbono: A partir da eficiência e produtividade as o perações, reduzir as emissões de gases de efeito estufa, construir soluções efetivas para as mudanças climáticas que ameaçam o planeta, contribuir gradativamente para a transição energética e descarbonização dos setores em que atuam.
- ii. Etanol Segunda Geração: A Raízen anunciou que vai investir em sua segunda usina de etanol 2G, com capacidade de 82 milhões de litros por ano, com operação prevista para 2023.

A empresa resolveu os principais problemas com biocombustíveis avançados: garantindo a qualidade, confiabilidade e custos de suas matérias-primas.

Além disso, a Cosan possui um portfólio de terras agrícolas constituído por três gestoras de terras, as quais têm a atuação diretamente ligada à preservação ambiental. Αo adquirirem novas propriedades, as gestoras seguem rigoroso regularização processo de fundiária e com replantio de áreas de proteção permanente (APPs) e composição de reservas legai

A Cosan também participa do movimento o Brasil pelo Meio Ambiente.

### Social

Em relação a políticas de compliance da empresa, a Cosan desenvolve periodicamente funcionários com capacitação nos temas de integridade, direitos humanos e diversidade de acordo com seu Código de Conduta.

De acordo com políticas de Direitos Humanos da empresa, todos os colaboradores dispõem de contrato de trabalho, com todas as condições acordadas no momento de admissão, sendo que a companhia dispõe de instrumentos que visam garantir aos empregados e terceirizados o devido cumprimento da Lei, inclusive quanto às condições de trabalho, como segurança, que conta com Regras e Normas internas com diretrizes e orientações visando assegurar um ambiente seguro.

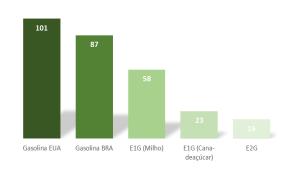
Para levar impacto positivo em comunidades por onde a empresa opera, o Grupo Cosan também patrocina e incentiva diversas ações sociais e projetos em todas as regiões em que desenvolvem suas atividades.

#### Governança

A Cosan possui uma estrutura de Governança Corporativa contando com um Conselho Administrativo, uma Diretoria Executiva, um Conselho Fiscal, além de outros 5 Comitês, visando, assim, estabelecer diretrizes para um funcionamento pleno da empresa, com uma certa flexibilidade de medidas a serem tomadas, com a realização de reuniões bimestrais dos conselheiros com o CFO e o seguimento do Regulameto do Novo Mercado da B3 (presença de ao menos 2 conselheiros independentes). Além disso, toda a atuação da Diretoria Executiva segue o Código de Ética e Estatuto Social da empresa, e também possuem um Comitê de Auditoria e Compliance pautado na Lei Anticorrupção, olocando sob responsabilidade os seus membros e conselheiros.

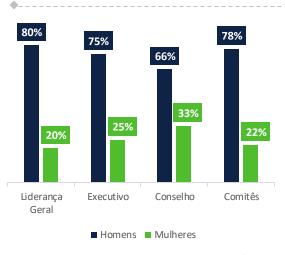
Por fim, a Cosan conta com uma estrutura executiva composta por 25%das mulheres em cargos de Executivos, 33% de Conselho e 22% em Comitês. Temas como diversidade e inclusão são importantes para a Cosan, apesar de não estarmos vendo uma distribuição tão igualitária dos cargos de liderança, em 2022 a empresa criou o Comitê de Inclusão & Diversidade, visando aumentar seus indicadores e mostrar retornos nos próximos períodos.

Figura 14| Emissões de CO2 por mesma fonte de energia ( gCO2//MJ)



Fonte Raíze

Figura 15 | % de Executivos Mulheres x Homens



Fonte RI da Cosan

Figura 16 | Conselho de Administração (2022)

Nome	Cargo
Rubens Ometto Silveira Mello	Presidente do Conselho de Administração
Luis Henrique Cals de Beauclair Guimarâes	Membro do Conselho
Burkhard Otto Cordes	Membro do Conselho
Marcelo Eduardo Martins	Vice-Presidente do Conselho
Pedro Isamu Mizutani	Membro do Conselho
Ana Paula Pessoa	Membro Independente do Conselho
Dan loschpe	Membro Independente do Conselho
José Alexandre Scheinkman	Membro Independente do Conselho
Silvia Brasil Coutinho	Conselheiro Independente
Vasco Augusto Pinto da Fonseca Dias Júnior	Membro Independente do Conselho

Fonte: RI da Cosan

## **Análise Financeira**

### Overview e indicadores financeiros

A Cosan é uma empresa que está buscando se fortalecer no mercado através de uma estratégia de longo prazo, com ativos de valor irreplicável. Ela busca estabelecer-se com uma política eficiente de alocação de capitais. Isso faz com que ela tenha trimestres em que gera-se caixa e perde-se de um para outro. Nesse sentido, vale ressaltar que as dívidas da empresa estão alocadas, majoritariamente, no longo prazo com passivos não circulantes, não havendo senso de alavancagem na empresa.

Um ponto importante a se comentar é o aumento das despesas da companhia em 58,4% no último resultado, principalmente por conta de um crescimento com depesas administrativas e com vendas. Com relação à eficiência, a empresa apresenta uma Margem EBITDA de 31,8% nos últimos anos, demonstrando uma tendência positiva historicamente, muito por conta das operações da Raízen e do ganho tributário em PIS e COFINS em seus resultados mais recentes. Já a margem EBIT se mantém na média de 25,2%, com um aumento histórico de 23bi nos seus Custos e 1bi em suas Despesas, desde 2018. Esse aumento exponencial nos resultados recentes pode ser justificado pelos investimentos que a empresa fez na Vale, adquirindo uma parcela de seu negócio, absorvendo uma parte dos custos da empresa em seus demonstrativos.

Além disso, a Margem Líquida da empresa desde 2018 tem apresentado uma tendência volátil, atingindo variações de até 10% nesse período, com picos de alta (como em 2021, chegando a 25%), mas também com quedas bruscas (como em 2022, batendo 3%). Um ponto a se considerar nessa análise da margem líquida está relacionado ao fato de que a empresa possui vários diferenciais competitivos, sendo seus investimentos incidentes em toda a cadeia sucroalcooleira do Brasil. Porém, por outro lado, isso deixa a companhia à mercê de variações cambiais e fiscais, resultando nessa instabilidade citada anteriormente.

#### **ROIC**

Como observado no (gráfico 23), a companhia manteve bons números nos anos de 2018 a 2022, havendo ainda um pico devido ao aumento do NOPLAT nesse ano. Roa.

## ROE

O ROE apresentou uma alta no ano de 2021, seguido de uma forte queda em 2022, devido ao baixo lucro líquido o que pode ser explicado pelo marcação de mercado das ações adquiridas da Vale.

#### **ROA**

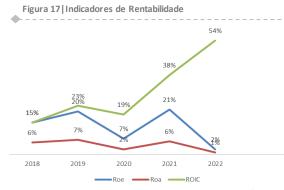
O ROA apresentou-se em 6% em 2018, 7% em 2019, 2% em 2020, 6% e 1% em 2022. A diminuição brusca entre os dois últimos anos demonstra que o grupo Cosan diminuiu o seu lucro gerado a partir dos ativos que possui. Essa queda pode ser explicada, principalmente, pelo brusco aumento dos juros de dívidas bancárias durante o período apresentado, passando de 195 milhões no último trimestre de 2020 para mais de 4 bilhões no último trimestre de 2022. Tal aumento foi refletido na diminuição do Lucro líquido, por se tratar de uma despesa, mas ao mesmo tempo, no aumento no ativo total. Isso porque um aumento dos juros de dívidas bancárias representa maiores empréstimos com o banco, geralmente feitos pela empresa para aumentar seus ativos.

#### Capital Total Investido

Outro parâmetro analisado é o Capital Total Investido, o qual subiu nos últimos anos, de 29 bilhões em 2020, para 85 bilhões em 2021, para 119 bilhões em 2022. Essa progressão indica que o total dos recursos que foram investidos na empresa aumentou, principalmente com os empréstimos (bancários) já comentados. Isso também é comprovado com os empréstimos e financiamentos do passivo circulante e principalmente do não circulante, que aumentaram muito, indo de 13 bilhões no 4T de 2020 para 48 bilhões no 4T de 2022.

#### NOPAT

O NOPAT cresceu de 2 bilhões em 2020 para 3,5 bilhões em 2021, e 7,3 bilhões em 2022. Isso significa que a empresa pode pagar mais aos acionistas e investidores, no caso de não possuir nenhuma dívida, e no caso da Cosan, se deu principalmente pelo aumento do EBIT, de 1,7 bilhões em 2020 para 7,4 bilhões em 2022.



Fonte RI da Cosan

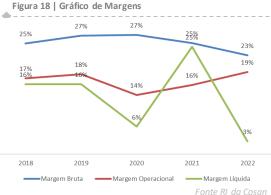


Figura 19 | Receita Líquida x CAPEX



Fonte RI da Cos

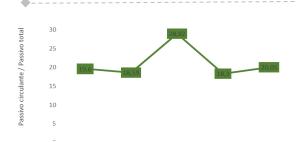
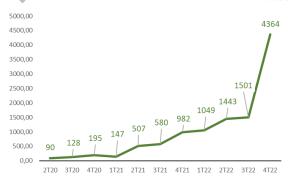


Figura 20 | Composição do endividamento

Fonte: RI da Cosan

Figura 21 | Crescimento dos juros de dívidas bancárias (em milhões de Reais)



Fonte: RI da Cosan

#### **Valuation**

#### Premissas para o modelo DCF

**Capex:** O capex foi projetado assumindo um crescimento estável de 2% ao ano, a partir de 2025 até 2029, e depois caindo para 1%, pelo fato da empresa já ter tido um crescimento exponencial nos últimos anos, sendo inviável manter isso para os próximos anos projetados.

Capital de giro: A variação da necessidade do capital de giro foi projetada somando contas a receber, estoques e fornecedores de cada respectivo ano. Assim, os respectivos prazos médios de pagamento, estoques e recebimentos foram projetados conforme a média dos anos de 2020 e 2021.

## Suposições financeiras

Receita: Projetamos a receita líquida da companhia de modo crescente, isso em razão da eficiente alocação de capital pela companhia, somada à mentalidade a longo prazo e à capacidade de atuação em toda a cadeia sucroalcooleira do país. De qualquer modo, vale ficar atento em relação aos possíveis impactos na companhia atrelados à variações cambiais e fiscais - a variedade de segmentos entrega diferentes fontes de renda, mas, também, diferentes fontes de instabilidades. Embora calculemos um crescimento constante, prevemos uma desaceleração dessa expansão - a porcentagem de crescimento ano a ano (%YoY) foi definida em 30%, 20%, 15% e 10% de 2024 a 2027.

**Margens:** Prevemos uma estabilização na margem de crescimento do EBITDA e EBIT em, respectivamente, 16% e 8% da receita, devido à política de desalavancagem das dívidas provindas da aquisição recente da Vale.

**Dívida:** A dívida foi projetada com base no DI1F28 mais um prêmio pelo risco analisado com base no SPREAD de debêntures emitidas pela Cosan dando um valor de 8,03%.

#### **DCF**

O Valuation foi calculado pela renda da Cosan, através do Fluxo de Caixa Descontado. Foram projetados 10 anos, sendo que para os 4 últimos, as previsões mantiveram-se constantes.

### Cálculo do WACC

Cost of Debt: Para seu cálculo foi usado o site da Anbina, onde certificou-se de que a Cosan já emitiu debêntures e a remuneração que entrega, para o Spread (1,65%). Depois, pesquisou-se no site ADVFN os juros futuros para 2028, equivalente ao ano de vencimento dessa dívida. Isso resultou no CDI de 10,51%. Assumimos um Tax Rate de 34%, por ser a alíquota nominal das empresas brasileiras. Com isso, encontramos um Kd líquido de 8,03%.

Cost of Equity: Para seu cálculo, a primeira informação adquirida foi o Risk Free, novamente no site ADVFN, porém para um período mais longo de 10 anos (11,20%). Em seguida, foi utilizado o Equity Risk Premium de 9,57%, correspondente ao Brasil, segundo cálculos do economista Damodara. Para o Beta, utilizou-se o site Yahoo Finanças, e a volatilidade da ação encontrada foi de 1,08. Dessa forma, foi encontrado um Ke de 21,54%.

Finalmente, para **Debt**, foi utilizado o próprio Balanço Patrimonial disponibilizado pela Cosan. Somou-se os empréstimos, financiamentos e debentures do Passivo Circulante e do Não Circulante de 2022. E para **Equity**, o Patrimônio Líquido de 2022 foi localizado. Assim, as respectivas proporções de **%Equity** e **%Debt** foram calculadas, sendo 48% e 52%, respectivamente.

A partir de todos esses dados e cálculos, um WACC de 14,46% foi encontrado.

#### **Growth Perpetual**

**Perpetual Growth Rate:** considerou-se um crescimento de 4,00% na perpetuidade para Cosan, baseando-se nas projeções de crescimento do PIB e inflação do Brasil.

Figura 22 | Cálculo do WACC

Debt

Equity

WACC

Cost of Debt	
CDI	10,51%
Spread (Debentures)	1,65%
Tax Rate	34%
Kd (BRL)	8,03%

Cost of Equity (BRL)	
Risk free	11,20%
Equity risk premium	9,57%
Beta	1,08
Ke (BRL)	21,54%
WACC	
% Equity	48%
% Debt	52%

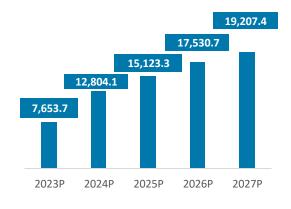
Fonte: Próprio do grupo

52.987

48.169

14,46%

Figura 23 | Lucro Líquido Projetado (em R\$ milhões)



Fonte: Cálculo do grupo

#### Riscos

### Macroeconômicos (M)

Variação cambial (M1): Este é um ponto importante a atentar-se, já que a Cosan é uma empresa global e flutuações nas taxas de câmbio podem interferir nos resultados financeiros, principalmente em um cenário de valorização do real frente ao dólar norte-americano ou qualquer outra moeda corrente em países que a Companhia tenha operação. O Grupo Cosan fatura suas vendas em reais, porém, uma parte substancial das vendas líquidas é gerada em atividades de exportação, faturadas em dólares norte-americanos.

**PCVA (M2)**: O PCVA (Preços de Commodity e Volatilidade dos Mercados) é um fator de risco: a COSAN está envolvida na produção de açúcar e etanol, logo, está sujeita a flutuações significativas relacionadas a fatores como oferta e demanda globais, condições climáticas e políticas comerciais. Mudanças inesperadas nos preços das commodities podem afetar a receita da empresa.

### Regulatórios (R)

Mudanças nas políticas energéticas e ambientais (R1) As políticas governamentais relacionadas às fontes de energia, tarifas e subsídios podem ter um impacto significativo nos negócios da COSAN. Mudanças nas políticas de incentivo às energias renováveis, por exemplo, podem afetar os investimentos em bioenergia e energia elétrica a partir de biomassa. Ademais, o setor de agronegócio está sujeito a regulamentações rigorosas relacionadas ao uso da terra, uso de produtos químicos, conservação ambiental e sustentabilidade, podendo surpreender o grupo repentina e drasticamente.

Regulamentação de Transporte e Logística (R2): A COSAN, por meio da Rumo e de outras operações de logística, está sujeita a regulamentações de transporte, segurança e infraestrutura. Mudanças nas regulamentações de transporte ferroviário, por exemplo, podem afetar as operações da empresa e a capacidade de prestar serviços de transporte.

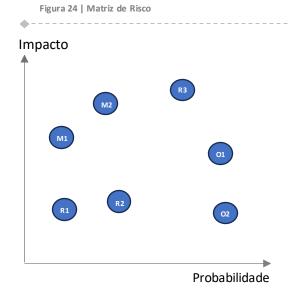
Regulamentação de Combustíveis (R3): No setor de distribuição de combustíveis, a COSAN enfrenta regulamentações relacionadas a padrões de qualidade de combustíveis, preços e tributação. Mudanças nas regulamentações de combustíveis, como alterações nos impostos sobre combustíveis, podem afetar os preços e a demanda por produtos da empresa.

#### Operacionais (O)

Em relação às operações administrativas da Vale (O1) No caso específico da Vale, a Companhia não pode garantir que a estratégia de negócios e decisões comerciais da Vale estejam alinhadas com a estratégia comercial e operacional da Companhia, e não poderá gerenciar eventuais deteriorações imprevistas dos resultados operacionais da Vale tendo em vista que a Cosan é uma acionista minoritária e não exerce poder de controle na gestão ordinária da Vale, o que pode afetar material e adversamente a

Companhia do ponto de vista financeiro.

Operações complexas de aquisição da Vale (O2) Operações de derivativos podem expor a Companhia a riscos de perdas financeiras caso ocorram determinados eventos de ajustes contratados entre as partes, como variações no valor do ativo subjacente (ou seja, ações da Vale) ou em eventos de mercado, podendo resultar inclusive no vencimento antecipado dessas operações.



Fonte Raízen

## Apêndice 1: Análise SWOT

## **Forças**

Competição vantajosa; custos relativamente baixos e presente em quase todos os passos da cadeia de produção, dominando o mercado

S

W

## **Fraquezas**

Mercado sucroalcooleiro atual vem se fragmentando; sofre com variação no preço das commodities e taxas

## **Oportunidades**

Investimento em tecnologias disruptivas; movimento de aquisições; biocombustíveis e aumento de participação no mercado mundial

0

T

## **Ameaças**

Taxas de câmbio; desvalorização da moeda para exportações; barreiras de importação e falta de subsídio

Fonte: Análise do grupo

## Apêndice 2: 5 Forças de Porter

Apesar de estar presentes em setores com grande presença estatal e barreiras de entrada altas, o número de produtores nos setores em que está alocada vêm crescendo nos últimos anos, assim sendo uma das mais relevantes para o grupo (nota 4/5)

A Cosan está presente em muitos setores de utilities e vem realizando aquisições relevantes, investindo em empresas com ativos quase que irreplicáveis e em empresas com grandes vantagens em seus setores, diversificando seu portifólio de investimentos e participações logo não constitui um risco grande esse ponto (nota 1/5)

Rivalidade entre os concorrentes

► Ameaça de produtos substitutos Ameaça de entrada de novos entrantes

A empresa possui cerca de 21% do market share do mercado, tendo a BR Distribuidora com 30% e outros girando em torno de 30% também, isso consta como uma ameaça relevante para o futuro da empresa no setores em que está alocada (nota 3/5)

Empresa vem crescendo nos últimos anos por meio de aquisições e desalavancagem, e por não ser o maior player dos setores atuantes, por enquanto essa barganha ainda é proporcionalmente relevante (nota 3/5)

Poder de negociação dos fornecedores

Poder de negociação dos clientes

Clientes acabam não tendo muito poder de barganha pois os produtos que a empresa oferece não são facilmente replicáveis e não há tantas opções no mercado de utilities para usufruir (nota 2/5)

Fonte: RI da empresa e análise do grupo

## Apêndice 3: DRE

DRE {R\$ milhões]	2020	2021	2022	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032F
Receita Líquida	13,508.8	24,914.3	39,737.4	55,632.4	72,322.1	86,786.5	99,804.5	109,784.9	118,567.7	124,496.1	130,720.9	137,256.9	144,119.8
% YoY		84%	59%	40%	30%	20%	15%	10%	8%	5%	5%	5%	5%
Custo dos Serviços Prestados	(9,816.1)	(19,130.4)	(30,753.1)	(42,885.8)	(55,861.1)	(66,967.5)	(77,050.5)	(84,734.7)	(91,297.1)	(95,862.0)	(100,655.1)	(105,687.8)	(110,972.2)
% da Receita	73%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%
Lucro Bruto	3.692.7	5.783.9	8.984.3	12.746.6	16.461.0	19.818.9	22.754.0	25.050.2	27.270.6	28,634.1	30.065.8	31,569.1	33,147.5
% da Receita	27%	23%	23%	22.9%	22.8%	22.8%	22.8%	22.8%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%
SG&A (ex-D&A) - despesas operacionais	(1,862.2)	(1,827.4)	(1,500.4)	(3,894.3)	(5,062.5)	(6,075.1)	(6,986.3)	(7,684.9)	(8,299.7)	(8,714.7)	(9,150.5)	(9,608.0)	(10,088.4)
% da Receita	14%	7%	4%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
EBITDA	1,830.5	3,956.5	7,483.9	8,852.3	11,398.4	13,743.9	15,767.7	17,365.2	18,970.8	19,919.4	20,915.3	21,961.1	23,059.2
% da Receita	14%	16%	19%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
D&A - amortização e depreciação	(623.1)	(2,221.5)	(3,014.5)	(4,590.4)	(5,727.0)	(7,016.7)	(7,986.2)	(8,830.5)	(9,512.2)	(10,000.8)	(10,494.0)	(11,022.3)	(11,571.6)
% da Receita	5%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
EBIT	1,207.4	1,735.0	4,469.4	4,261.9	5,671.5	6,727.2	7,781.5	8,534.8	9,458.6	9,918.6	10,421.3	10,938.8	11,487.6
% da Receita	9%	7%	11%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Resultado Financeiro	(1,262.6)	(2,776.3)	(5,157.9)	6,710.2	9,055.3	10,667.1	12,381.8	13,556.9	14,675.5	15,391.4	16,170.4	16,974.0	17,825.3
% da Receita	9%	11%	13%	12%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
EBT	(55.2)	(1,041.3)	(688.5)	10,972.1	14,726.8	17,394.3	20,163.2	22,091.7	24,134.1	25,310.0	26,591.7	27,912.8	29,312.9
% da Receita	0%	-4%	-2%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
IR e CS	(257.8)	450.8	118.4	(3,318.5)	(1,922.7)	(2,271.0)	(2,632.5)	(2,884.3)	(3,150.9)	(3,304.5)	(3,471.8)	(3,644.3)	(3,827.1)
Tax rate (%)	-467%	43%	17%	30%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Lucro Líquido	(313.0)	(590.5)	(570.1)	7,653.7	12,804.1	15,123.3	17,530.7	19,207.4	20,983.2	22,005.6	23,119.9	24,268.5	25,485.8
% da Receita	-2%	-2%	-1%	14%	18%	17%	18%	17%	18%	18%	18%	18%	18%

## Apêndice 4: Balanço Patrimonial

Balanço Patrimonial	2020	2021	2022	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
Ativ o	35760.0	97842.0	134484.0	109656.4	126860.9	145740.0	166938.4	190455.2	214780.7	239874.4	266202.0	293802.4	322749.2
Ativ o Circulante	11,436.0	27,293.0	25,577.0	34445.6	55565.9	79726.0	106914.4	137066.0	168532.4	201137.0	236651.4	273901.5	312978.8
Caixa e equivalentes de caixa	4614.1	16174.1	13301.7	26306.0	44919.9	66954.9	92225.3	122739.0	153072.5	184904.1	219606.8	256004.7	294187.1
Contas a receber	1585.0	2580.0	3769.0	5518.8	7232.2	8678.6	9980.4	9148.7	9880.6	10374.7	10893.4	11438.1	12010.0
Estoques	685.9	1149.3	1869.0	2620.8	3413.7	4092.5	4708.6	5178.2	5579.3	5858.2	6151.1	6458.7	6781.6
Outros	4551.0	7389.6	6637.3										•
Ativ o Não Circulante	24,324.0	70,549.0	108,907.0	75210.9	71295.0	66014.0	60023.9	53389.2	46248.3	38737.4	29550.6	19900.8	9770.5
Imobilizado e intangivel	10462.0	34429.0	41070.0	38148.6	34232.7	28951.7	22961.6	16326.9	9186.0	1675.1	-7511.7	-17161.5	-27291.8
Outros	13862.0	36120.0	67837.0	37062.3	37062.3	37062.3	37062.3	37062.3	37062.3	37062.3	37062.3	37062.3	37062.3
Passiv o e Patrimônio Líquido	35760.0	97842.0	134484.0	109656.4	126860.9	145740.0	166938.4	190455.2	214780.7	239874.4	266202.0	293802.4	322749.2
Passivo Circulante	6,415.0	12,957.0	15,798.0	11421.2	13656.6	15558.2	17306.5	19629.6	20916.1	21876.4	22881.7	23934.2	25036.1
Fornecedores	1875.0	3253.0	4318.0	6657.0	8689.5	10417.2	11985.6	14122.5	15216.2	15977.0	16775.8	17614.6	18495.4
Empréstimos e financiamentos	2352.0	4241.0	4542.0	4764.2	4967.1	5141.0	5320.9	5507.2	5699.9	5899.4	6105.9	6319.6	6540.8
Outros Passivos	2188.0	5463.0	6938.0										
Passiv o não circulante	17,840.0	56,015.0	70,517.0	50814.6	52979.5	54833.8	56753.0	58739.3	60795.2	62923.0	65125.3	67404.7	69763.9
Empréstimos e financiamentos	13075.0	41417.0	48445.0	50814.6	52979.5	54833.8	56753.0	58739.3	60795.2	62923.0	65125.3	67404.7	69763.9
Outros passivos	4765.0	14598.0	22072.0										
Patrimõnio líquido	11,505.0	28870.0	48169.0	47420.7	60224.8	75348.1	92878.9	112086.3	133069.5	155075.0	178194.9	202463.4	227949.2
Capital social	5727.0	6365.0	8402.0										
Lucros acumulados	5778.0	22505.0	39767.0	47420.7	60224.8	75348.1	92878.9	112086.3	133069.5	155075.0	178194.9	202463.4	227949.2
Check	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e													

## Apêndice 5: Fluxo de Caixa

Fluxo de Caixa	2020	2021	2022	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
(=) Lucro Líquido				7,653.7	12,804.1	15,123.3	17,530.7	19,207.4	20,983.2	22,005.6	23,119.9	24,268.5	25,485.8
(+/-) D&A (+/-) Variação no Capital de Giro (=) CFO				4,590.4 (162.6) 12,081.5	5,727.0 (473.8) 18,057.2	7,016.7 (397.5) <b>21,742.5</b>	7,986.2 (349.5) <b>25,167.4</b>	8,830.5 2,498.9 <b>30,536.8</b>	9,512.2 (39.2) <b>30,456.2</b>	10,000.8 (12.2) <b>31,994.2</b>	10,494.0 (12.8) <b>33,601.1</b>	11,022.3 (13.4) <b>35,277.4</b>	11,571.6 (14.1) <b>37,043.3</b>
(-) Capex (=) CFI				(1,669.0) (1,669.0)	(1,811.1) (1,811.1)	(1,735.7) (1,735.7)	(1,996.1) (1,996.1)	(2,195.7) (2,195.7)	(2,371.4) (2,371.4)	(2,489.9) <b>(2,489.9)</b>	(1,307.2) (1,307.2)	(1,372.6) (1,372.6)	(1,441.2) <b>(1,441.2)</b>
(+/-) Variação na dívida (=) CFF				2,591.8 <b>2,591.8</b>	2,367.8 2,367.8	2,028.1 <b>2,028.1</b>	2,099.1 <b>2,099.1</b>	2,172.6 2,172.6	2,248.6 <b>2,248.6</b>	2,327.3 2,327.3	2,408.8 <b>2,408.8</b>	2,493.1 <b>2,493.1</b>	2,580.4 <b>2,580.4</b>
Cash BOP Change in Cash Cash EOP				13,301.7 13,004.3 26,306.0	26,306.0 18,614.0 44,919.9	44,919.9 <b>22,034.9</b> 66,954.9	66,954.9 <b>25,270.4</b> 92,225.3	92,225.3 <b>30,513.7</b> 122,739.0	122,739.0 <b>30,333.5</b> 153,072.5	153,072.5 31,831.6 184,904.1	184,904.1 34,702.7 219,606.8	219,606.8 <b>36,397.9</b> 256,004.7	256,004.7 <b>38,182.4</b> 294,187.1

## Apêndice 6: PP&E, Capex, D&A

PP&E, Capex, D&A [R\$ milhões]	2020	2021	2022	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
			·										
Imobilizado e Intangíveis BoP		10,462	34,429	41,070	38,149	34,233	28,952	22,962	16,327	9,186	1,675	(7,512)	(17,161)
Capex	544	1,088	995	1,669	1,811	1,736	1,996	2,196	2,371	2,490	1,307	1,373	1,441
Depreciação e Amortização	(623)	(2,222)	(3,015)	(4,590)	(5,727)	(7,017)	(7,986)	(8,830)	(9,512)	(10,001)	(10,494)	(11,022)	(11,572)
Outros	10,541	25,100	8,660										
Imobilizado e Intangíveis EoP	10,462	34,429	41,070	38,149	34,233	28,952	22,962	16,327	9,186	1,675	(7,512)	(17,161)	(27,292)
Depreciação e Amortização	(623)	(2,222)	(3,015)	(4,590)	(5,727)	(7,017)	(7,986)	(8,830)	(9,512)	(10,001)	(10,494)	(11,022)	(11,572)
% Imobilizado e Intangíveis	6%	6%	7%	12%	17%	24%	35%	54%	104%	597%	-140%	-64%	-42%
Capex	544	1,088	995	1,669	1,811	1,736	1,996	2,196	2,371	2,490	1,307	1,373	1,441
% da Receita Líquida	4%	4%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%

## Apêndice 7: Capital de Giro

Capital de Giro [R\$ milhões]	2020	2021	2022	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
· 										·			
Dias no Periodo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Receita Líquida	13,508.8	24,914.3	39,737.4	55,632.4	72,322.1	86,786.5	99,804.5	109,784.9	118,567.7	124,496.1	130,720.9	137,256.9	144,119.8
Custo dos Servicos Prestados	(9,816)	(19,130)	(30,753)	(42,886)	(55,861)	(66,968)	(77,050)	(84,735)	(91,297)	(95,862)	(100,655)	(105,688)	(110,972)
Variações no Capital de Giro		80	844	163	474	397	350	(2,499)	39	12	13	13	14
% da Receita Líquida													
Capital de Giro	396	476	1,320	1,483	1,956	2,354	2,703	205	244	256	269	282	296
% da Receita Líquida	3%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Contas a Receber	1,585	2,580	3,769	5,519	7,232	8,679	9,980	9,149	9,881	10,375	10,893	11,438	12,010
Prazo Médio de Recebimento	42	37	34	36	36	36	36	30	30	30	30	30	30
% da Receita Líquida													
Fornecedores	1,875	3,253	4,318	6,657	8,690	10,417	11,986	14,122	15,216	15,977	16,776	17,615	18,495
Prazo Médio de Pagamento	69	61	51	56	56	56	56	60	60	60	60	60	60
% da Receita Líquida													
Estoques	686	1,149	1,869	2,621	3,414	4,092	4,709	5,178	5,579	5,858	6,151	6,459	6,782
Prazo Médio de Estoques	25	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

# Apêndice 8: FCFF e FCFE

1												
Free Cash Flow to Firm	Entry	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Exit
	Í											
Date <i>Year</i>	9/15/2023	12/31/2023	12/31/2024	12/31/2025	12/31/2026	12/31/2027	12/31/2028	12/31/2029	12/31/2030	12/31/2031	12/31/2032	12/31/2032
Fraction		0.29	1.29	2.29	3.29	4.29	5.29	6.29	7.29	8.29	9.29	ļ
EBIT		4,262	5,671	6,727	7,781	8,535	9,459	9,919	10,421	10,939	11,488	•
Less: Cash Taxes		1,449	1,928	2,287	2,646	2,902	3,216	3,372	3,543	3,719	3,906	
Plus: D&A		4,590	5,727	7,017	7,986	8,830	9,512	10,001	10,494	11,022	11,572	1
Less: Capex		1,669	1,811	1,736	1,996	2,196	2,371	2,490	1,307	1,373	1,441	
Less: Changes in NWC		163	3 474	397	350	(2,499)	39	12	13	13	14	
Unlevered FCF	(22,857)	5,572	7,185	9,323	10,776	14,767	13,344	14,045	16,052	16,856		
WACC		14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%		
Fator de Desconto		1.04					2.04			3.07	F	Perpetuida
Valor Presente		5,354	6,033	6,839	6,906	8,268	6,528	6,002	5,994	5,499	5,044	47,632
Free Cash Flow to Firm	Entry	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Exit
Date	9/15/2023	12/31/2023	12/31/2024	12/31/2025	12/31/2026	12/31/2027	12/31/2028	12/31/2029	12/31/2030	12/31/2031	12/31/2032	12/31/2032
Year Fraction		0.29	1.29	2.29	3.29	4.29	5.29	6.29	7.29	8.29	9.29	
EBIT		4,262	5,671	6,727	7,781	8,535	9,459	9,919	10,421	10,939	11,488	ļ
Less: Cash Taxes		1,449	1,928	2,287	2,646	2,902	3,216	3,372	3,543	3,719	3,906	
Plus: D&A		4,590	5,727	7,017	7,986	8,830	9,512	10,001	10,494	11,022	11,572	
Less: Capex		1,669	1,811	1,736	1,996	2,196	2,371	2,490	1,307	1,373	1,441	
Less: Changes in				207								
NWC Unlevered FCF	(22,857)	5,572	7,185	9,323	10,776	(2,499)	13,344	14,045	16,052	16,856		
WACC		14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%
Fator de Desconto		1.04	1.19	1.36	1.56	1.79	2.04	2.34	2.68	3.07	3.51 F	Perpetuidade
Valor Presente		5,354	6,033	6,839	6,906	8,268	6,528	6,002	5,994	5,499	5,044	47,632