



UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE  
**LOGÍSTICA**

**PROJETO INTEGRADO**  
ESTRATÉGIA EM LOGÍSTICA  
**<RUMO LOGÍSTICA S.A.>**

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2021

UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE  
**LOGÍSTICA**

**PROJETO INTEGRADO**  
**ESTRATÉGIA EM LOGÍSTICA**  
**<RUMO LOGÍSTICA S.A>**

MÓDULO GESTÃO LOGÍSTICA

GESTÃO DA CADEIA DE VALOR E DESENVOLVIMENTO DE  
PRODUTOS – PROFª ELAINA CRISTINA PAINA VENÂNCIO

GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS – PROFª RENATA  
ELIZABETH DE ALENCAR MARCONDES

ESTUDANTE:

LEANDRO FERREIRA RA 1012021200195

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2021

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA</b>	<b>4</b>
<b>3. PROJETO INTEGRADO</b>	<b>7</b>
3.1 GESTÃO DA CADEIA DE VALOR E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS	7
3.1.1 ESTRATÉGIA EM LOGÍSTICA	8
3.1.2 PLANEJAMENTO E CONTROLE DA CAPACIDADE PRODUTIVA	9
3.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS	10
3.2.1 TERMINOLOGIA E CLASSIFICAÇÕES DE CUSTOS	15
3.2.2 ANÁLISE DO PONTO DE EQUILÍBRIO	16
<b>4. CONCLUSÃO</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>20</b>

# 1. INTRODUÇÃO

A Gestão Estratégica é uma das técnicas essenciais para o desenvolvimento de uma entidade empresária, é através dela, que é possível compreender os gargalos produtivos, aumentos de custos e despesas, além de, gerar melhores rotas para a redução de custos nos mais variados segmentos industriais, comerciais ou prestadores de serviços.

A Gestão Estratégica Logística é responsável por identificar alternativas para melhorar as entregas das mercadorias para os clientes, para que isto aconteça, é necessário observar as melhores rodovias, ferrovias, rotas marítimas ou até mesmo de gasodutos. As inovações tecnológicas são grandes aliadas das empresas, principalmente, as organizações logísticas para uma melhor entrega de serviços aos seus clientes. Em unidade a Gestão Estratégica de Custos torna-se essencial, para identificar os gargalos a serem tratados nas entregas das mercadorias, além de, identificar alternativas para uma melhoria contínua, reduzindo os custos das prestações de serviços ou produção de mercadorias

A Rumo Logística é uma das maiores empresas logísticas ferroviárias na América Latina, com a incorporação de diversas malhas ferroviárias é uma das responsáveis pela redução de custos na entrega e escoamento de mercadorias desde o Norte até o Sul do país. Utiliza-se de diversas tecnologias para identificar problemas nas linhas ferroviárias para não correr riscos de atrasos ou perdas excessivas de mercadorias de seus clientes. Por este fato, justifica-se a escolha da empresa para a realização desta pesquisa, pois, possui uma evolução tecnológica considerável, além de, incorporar várias outras empresas, buscar a redução contínua de custos logísticos.

## 2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Segundo o Relatório de Sustentabilidade (2020) a Rumo S.A., é uma empresa brasileira, de capital aberto – listada no segmento Novo Mercado da B3, que movimenta o Brasil de Norte a Sul ao operar serviços logísticos de transporte ferroviário, elevação portuária e armazenagem de produtos. Sua atuação é fundamental para o desenvolvimento do País, o conecta de Norte a Sul, – levando insumos importantes de regiões produtoras do interior para o mercado externo, e também percorrendo o caminho inverso, levando produtos industrializados para regiões menos desenvolvidas, compreende os seguintes estados: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Tocantins, Minas Gerais, São Paulo, do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Na posição de maior operadora logística com base ferroviária independente do Brasil, atende os três principais corredores de exportação de *commodities* agrícolas, com extensão por cidades que respondem por cerca de 80% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional.

Detém robusta estrutura que inclui rede ferroviária de cerca de 14 mil quilômetros, com 1,2 mil locomotivas e 28 mil vagões, administrada por meio de cinco concessões; 12 terminais de transbordo, geridos diretamente ou em parceria, cuja capacidade de armazenamento é de aproximadamente 900 mil toneladas; complexos logísticos, o principal deles localizado em Rondonópolis (MT), que suporta o carregamento mensal de mais de 1 milhão de toneladas; e dois terminais portuários, em Santos (SP), além de participação em outros quatro complexos – dos quais três em Santos (SP) e um no porto de Paranaguá (PR).

No quadro 01 será apresentado as unidades de negócio da Rumo Logística S.A.

Quadro 01 - Unidades de Negócio

Operação Norte	Operação Sul
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composta pelas concessões ferroviárias da Malha Norte e da Malha Paulista, pelos terminais de transbordo localizados nos estados de São Paulo e do Mato Grosso e pelo terminal de carregamento em Santos (SP), com dois berços de atracação.</li> <li>• Transporta commodities agrícolas, fertilizantes e produtos industriais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreende as atividades ferroviárias da Malha Oeste e Malha Sul e os terminais de transbordo do Paraná.</li> <li>• Transporta commodities agrícolas, fertilizantes e produtos industriais.</li> </ul>
Operação Central	Operação de Contêineres
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreende a Malha Central e conecta o País da região Sudeste à Norte</li> <li>• Transportará cargas da produção agrícola de Goiás, do Tocantins e do leste do Mato Grosso, além de cargas gerais e industriais por contêineres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atende, por meio da Brado, tanto as operações de exportação e importação quanto as de mercado interno.</li> <li>• Transporta produtos agrícolas e industriais</li> </ul>

Fonte: Relatório de sustentabilidade (2020)

Na figura 01 serão apresentadas as controladas da Rumo Logística S.A

Figura 01 - Controladas

<p><b>RUMO MALHA NORTE</b></p> <p>Mantém com o Governo Federal contrato de concessão até 2079, que prevê a construção, operação, conservação e exploração da ferrovia de <b>735 km de extensão</b> entre Aparecida do Taboado (MS) e Rondonópolis (MT).</p>	<p><b>RUMO MALHA CENTRAL</b></p> <p>Malha ferroviária com <b>extensão de 1.537 km</b>, situada entre Porto Nacional (TO) e Estrela D'Oeste (SP). O contrato de subconcessão foi assinado em julho de 2019 e é válido até 2049.</p>
<p><b>RUMO MALHA PAULISTA</b></p> <p>Detém direito exclusivo, até 2058, de operação e exploração de 2.039 quilômetros que interligam as regiões de produção agrícola e mineral do Centro-Oeste e dos polos industriais e agrícolas de São Paulo a centros consumidores nacionais e internacionais. Mantém pontos de interconexão com os portos de Santos (SP), Pederneiras (SP) e Panorama (SP) e com as ferrovias MRS Logística S.A., Centro-Atlântica S.A., Rumo Malha Sul, Rumo Malha Oeste, Rumo Malha Norte e Rumo Malha Central.</p>	<p><b>RUMO MALHA OESTE</b></p> <p>Tem direito exclusivo de operar e explorar até 2026 (renováveis por mais 30 anos) <b>1.951 km de ferrovia</b> e está conectada a terminais hidroviários em Porto Esperança e Ladário, no Mato Grosso do Sul, e à malha operada pela Rumo Malha Paulista, em Bauru (SP), e à malha boliviana Ferrovia Oriental, em Corumbá (MS).</p>
<p><b>RUMO MALHA SUL</b></p> <p>Opera e explora, sob direito exclusivo até 2027 (renováveis por mais 30 anos) <b>7.208 km de malha ferroviária</b> da Região Sul, conectando a três dos principais portos locais: Paranaguá (PR), São Francisco do Sul (SC) e Rio Grande (RS).</p>	<p><b>BRADO LOGÍSTICA S.A</b></p> <p>Dedica-se à exploração de operações de logística intermodal de contêineres, em especial transporte ferroviário, armazenamento e atividades de terminais.</p>

Fonte: Relatório de sustentabilidade (2020)

Na figura 02 poderá ser observado a expansão geográfica da Rumo Logística S.A.

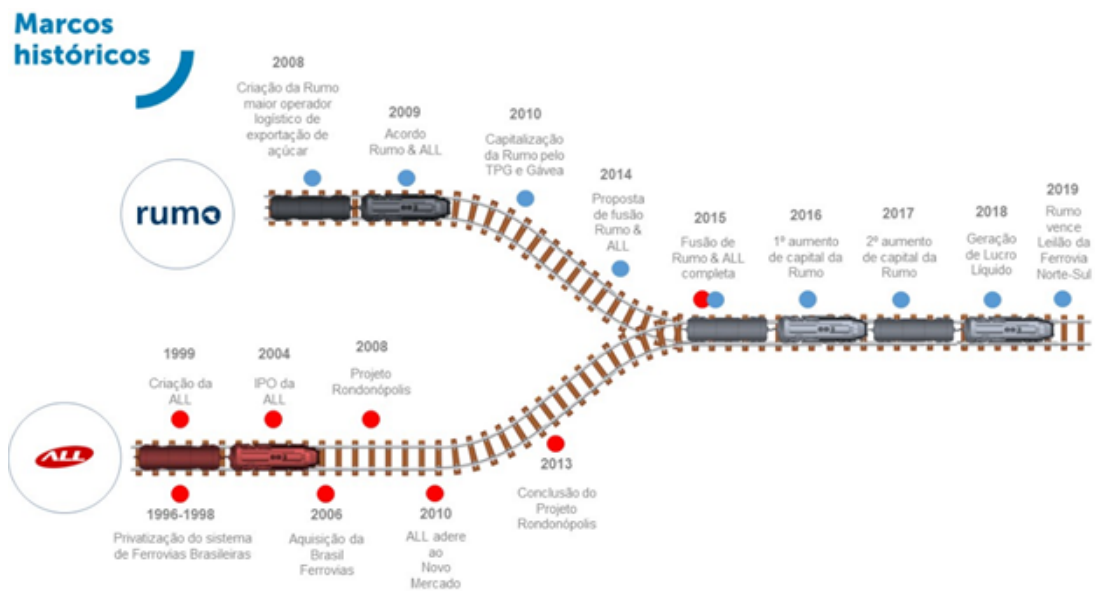
**Figura 02 - Expansão Geográfica**



Fonte: Relatório de sustentabilidade (2020)

Na figura 03 será apresentado os marcos históricos da Rumo Logística S.A.

**Figura 03 – Marcos Históricos**



Fonte: Relatório de Sustentabilidade (2020)

### **3. PROJETO INTEGRADO**

A Rumo S.A. (“Companhia” ou “Rumo S.A.”), é uma companhia de capital aberto com ações negociadas na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”) sob o código RAIL3, e tem sua sede na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, Brasil. A Companhia é prestadora de serviços no setor de logística (transporte e elevação), principalmente destinados à exportação de commodities, oferecendo uma solução integrada de transporte, movimentação, armazenagem e embarque desde os centros produtores até os principais portos do sul e sudeste do Brasil, além de participar em outras sociedades e empreendimentos, cujos objetos são relacionados com logística. (RUMO LOGÍSTICA, 2020)

Segundo a Rumo Logística (2020) a Companhia opera no segmento de transporte ferroviário na região Sul do Brasil, por meio da controlada Rumo Malha Sul S.A. (“Rumo Malha Sul”), e na região Centro-Oeste e Estado de São Paulo por meio da Companhia, das controladas Rumo Malha Paulista S.A. (“Rumo Malha Paulista”), Rumo Malha Norte S.A. (“Rumo Malha Norte”) e Rumo Malha Oeste S.A. (“Rumo Malha Oeste”). Alcançará ainda os estados de Goiás e Tocantins por meio da controlada Rumo Malha Central S.A. (“Rumo Malha Central”). Além disso, a controlada Brado Logística e Participações S.A. (“Brado”) opera no segmento de contêineres, enquanto a Elevações Portuárias S.A. (“Elevações Portuárias”) conta com terminais de transbordo e terminais exportadores de açúcar e grãos no Porto de Santos.



## **3.1 GESTÃO DA CADEIA DE VALOR E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS**

Nessa parte do PI, a equipe precisa realizar uma análise sobre a estratégia em logística de uma empresa real, embasada em evidências mercadológicas ou em informações divulgadas pela própria empresa.

### **3.1.1 ESTRATÉGIA EM LOGÍSTICA**

A estratégia em logística é necessária para uma melhor aplicação de recursos e redução de custos nas organizações. A Rumo Logística com sua principal atividade relacionadas a logística ferroviária é necessárias atividades constantes de preservações em suas linhas férreas, para isso é necessário a realização de programas constantes para a gestão operacional da Companhia, para isso se faz necessário o sistema integrado de gestão conhecido como SIG nas organizações.

Segundo a Rumo Logística (2020) o Sistema Integrado de Gestão (SIG), vigente nos terminais de Santos (SP) e Itirapina (SP), pauta a busca pelo desenvolvimento sustentável conduzindo ações, relacionadas à Qualidade, à Saúde, à Segurança de trabalho e ao Meio ambiente, com os objetivos de:

- ❖ Prevenir incidentes e doenças ocupacionais;
- ❖ Crescer com rentabilidade;
- ❖ Proteger o meio ambiente e seu ecossistema, prevenindo e controlando a poluição, priorizando o gerenciamento de derrames de produtos e a emissão de particulados;
- ❖ Satisfazer nossos clientes;
- ❖ Atender à legislação pertinente e demais requisitos acordados com os clientes e as partes interessadas;
- ❖ Adotar práticas de alimentos para produtos de consumo animal;
- ❖ Buscar o desenvolvimento das pessoas, promovendo sua evolução e valorização; e

- ❖ Melhorar continuamente o desempenho e a eficácia do SIG.

Para uma melhor gestão nas malhas ferroviárias é utilizada a inteligência artificial na Companhia, da qual, é possível identificar trilhos quebrados, vagões semiautomáticos para gerar uma melhor segurança as cargas transportadas, além de reduzir os custos com frenagens desnecessárias, além de consumo exagerado de combustíveis. Segundo o Relatório de Sustentabilidade (2020) um dos destaques é o desenvolvimento de dois Vagões Instrumentados (VI), que já estão rodando nas malhas Norte e Sul, engatados nos trens, para medir a isometria das vias. Eles permitem verificar se os trilhos estão na distância e inclinação corretas, apontando os defeitos para que sejam corrigidos. Outra iniciativa do ano foi o desenvolvimento e a adoção do detector de trilho quebrado, equipamento que, a exemplo de um ultrassom, identifica microfissuras nas vias, o que contribui para prevenir problemas mais graves.

### **3.1.2 PLANEJAMENTO E CONTROLE DA CAPACIDADE PRODUTIVA**

O planejamento é essencial para o desenvolvimento das atividades de uma organização empresarial, sendo os custos logísticos um dos mais altos para a continuidade das organizações, é necessário observar os melhores locais para a implantação de um centro de distribuição para atingir os principais centros comerciais que a organização empresária atende. Desta forma, a Rumo Logística buscou alternativas para aumentar as suas malhas ferroviárias para melhor atender seus clientes.

Segundo o Relatório de Sustentabilidade (2020) a Operação Norte é composta pelas concessões ferroviárias da Malha Norte e da Malha Paulista, pelos terminais de transbordo localizados nos estados de São Paulo e do Mato Grosso e pelo terminal de carregamento em Santos (SP), com dois berços de atracação, transporta commodities agrícolas, fertilizantes e produtos industriais. A Operação Sul compreende as atividades ferroviárias da Malha Oeste e Malha Sul e os terminais de transbordo do Paraná, transportando commodities agrícolas, fertilizantes e produtos industriais. A operação Central compreende a Malha Central e conecta o País da região Sudeste à Norte, transporta cargas da produção agrícola de Goiás, do Tocantins e do leste do Mato

Grosso, além de cargas gerais e industriais por contêineres. A Operação de Contêineres atende, por meio da Brado, tanto as operações de exportação e importação quanto as de mercado interno, que transportam produtos agrícolas e industriais.

## **3.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS**

A análise de custos são fundamentais para o desenvolvimento das organizações, pois, são através delas que é possível identificar possíveis gargalos produtivos ou até mesmo verificar se um produto permanece viável para a continuidade de linha produtiva, outra característica, é identificar o quanto os custos estão consumindo da receita líquida da organização, por este fato é necessário utilizar índices para compreender a melhor técnica ou ferramenta para tomadas de decisões e reduções de custos.

Segundo Martins (2008) o custo é reconhecido como os produtos ou serviços que fazem parte da atividade fim da organização, são através destes gastos com matérias primas, por exemplo, que são identificados os valores correspondentes ao valor para a fabricação de um produto, porém, em empresas prestadoras de serviços, estes estarão ligados aos produtos ou serviços necessários para que o serviço seja realizado ao cliente. Existem vários métodos para identificar os custos organizacionais, estes podem ser chamados de Métodos de Custeios, Variáveis, Método de Custeio por Atividades (ABC), Métodos de Custeio Indiretos, entre outros. Cada organização poderá verificar e se adequar a melhor metodologia em conformidade as suas atividades empresariais.

Para uma melhor estratégia de análise de custos são a utilização de índices para identificar os destinos dos dispêndios financeiros das organizações, por este fato, a margem de contribuição, análise de EBITDA, EBIT, além dos índices de rentabilidade, retorno sobre o investimento são imprescindíveis para a uma boa análise para tomadas de decisões assertivas. Por este fato, neste trabalho, será verificado os índices e demonstrativos contábeis para identificar a atuação da empresa Rumo Logística e sua atuação com os seus custos organizacionais.

Segundo Rumo Logística (2020) o EBITDA no ano de 2019 totalizou R\$ 3.829 milhões. Considerando o resultado sem Malha Central, para garantir a comparabilidade

com resultados anteriores, o valor foi R\$ 3.857 milhões, crescimento de 10% em relação ao período anterior. O resultado reflete aumento no volume transportado e a maior eficiência em custos fixos. A margem EBITDA, sem Malha Central, atingiu 54,2%, 1,1 ponto percentual acima na comparação anual. O lucro líquido de R\$ 786 milhões; sem Malha Central, R\$ 907 milhões total, mais de três vezes o número de 2018. A geração de caixa antes de captações e amortizações alcançou R\$ 688 milhões, espelhando o aumento do EBITDA somado à melhoria do resultado financeiro. Encerrou-se 2019 com alavancagem em 1,8x dívida líquida abrangente/EBITDA.

Em 30 de junho de 2020, foram emitidos títulos representativos de dívida no valor total de US\$ 500 milhões, com juros (*yield*) de 5,25% ao ano, e vencimento em 2028. Os recursos captados por meio da emissão dos *green bonds* serão destinados ao financiamento de novos investimentos em “Green Projects” elegíveis, como substituição e aquisição de material rodante mais moderno, extensão de linhas e modernização de nossas vias. A partir desses investimentos, pretende-se continuar entregando maior eficiência e consequente redução de emissões de Gases do Efeito Estufa, contribuindo para a transição para uma economia de baixo carbono. (RUMO LOGÍSTICA, 2020)

A Demonstração do Valor Adicionado tem por finalidade apresentar a destinação da riqueza organizacional, por este fato, necessária para uma boa tomada de decisões estratégicas. A Rumo Logística em seu Relatório de Sustentabilidade do ano de 2019 apresenta um valor econômico gerado de R\$ 7.503 milhões de Reais, como poderá ser observado na figura 04.

**Figura 04** - Demonstração do Valor Adicionado 2019

DESCRIÇÃO	VALOR (EM MILHÕES)
Custos Operacionais	R\$ 2.292
Depreciação	R\$ 1.716
Pessoal e encargos	R\$ 807
Remuneração de Capitais de Terceiros	R\$ 1.519
Remuneração de Capitais Próprios	R\$ 786
Impostos, taxas e contribuições	R\$ 608
Valor adicionado ou recebido em transferência	R\$ 225
<b>Valor econômico direto gerado (receita bruta)</b>	<b>R\$ 7.503</b>

**Fonte:** Relatório de Sustentabilidade (2020)

Verifica-se que a DVA do ano de 2019 apresenta o valor de custos operacionais de R\$ 2.292 milhões de Reais no período. Já as depreciações somam o valor de R\$ 1.716 milhões de Reais e Gastos com pessoal e encargos o valor de R\$ 807 milhões de Reais. Sendo possível identificar que os custos operacionais correspondem a 30,55% em relação a receita bruta do período. A Demonstração de Resultado do Exercício é outra ferramenta essencial para a análise de custos da organização, sendo assim, a figura 05 apresentará o demonstrativo entre os anos de 2017 a 2020.

**Figura 05 - Demonstração de Resultados do Exercícios – 2017 a 2020**

Encerramento do Exercício:	2020 31/12	2019 31/12	2018 31/12	2017 31/12
<b>Receita Total</b> ▾	6966,16	7087,84	6584,94	5946,35
Receita	6966,16	7087,84	6584,94	5946,35
Outras Receitas, Total	-	-	-	-
<b>Custos de Receitas, Total</b>	4721,51	4608,76	4465,63	4220,99
<b>Lucro Bruto</b>	2244,65	2479,06	2119,3	1725,36
<b>Total de Despesas Operacionais</b> ▾	5017,68	4974,59	4834,19	4531,01
Despesas com vendas, gerais e administrativas	437,64	404,15	313,44	310,96
Pesquisa e Desenvolvimento	-	-	-	-
Depreciação/Amortização	97,56	40,55	-	-
Despesas com Juros (Lucro)	-13,09	-21,88	-10,18	-4,24
Despesas extraordinárias (Lucro)	44,17	68,61	117,16	52,74
Outras Despesas Operacionais, Líquidas	-270,12	-125,62	-51,85	-49,44
<b>Receitas Operacionais</b>	1948,48	2113,25	1750,74	1415,34
Receita de Juros (Despesas)	-1204,64	-767,49	-638	-651,63
Ganho (perda) na Venda de Ativos	-	-	-	-
Outros, Líquido	-269,18	-430,64	-571,34	-513,23
<b>Lucro Antes dos Impostos</b>	474,66	915,12	541,41	-249,52
Provisão para Imposto de Renda	169,99	129,25	268,44	8,92
<b>Lucro Líquido depois Despesas com Imposto</b>	304,68	785,87	272,97	-258,44
Participação dos Acionistas Minoritários	-7,51	-7,63	-8,61	-2,37
Patrimônio Líquido de Controladas	-	-	-	-
Ajuste de US GAAP	-	-	-	-
<b>Lucro Líquido Antes de Itens Extraordinários</b>	297,16	778,24	264,36	-260,81
Itens Extraordinários	-	-	-	-
<b>Lucro Líquido</b>	297,16	778,24	264,36	-260,81
Ajustes ao Lucro Líquido	-	-	-	-
<b>Lucro Disponível ao Acionista Ordinario Excluindo Itens Extraordinários</b>	297,16	778,24	264,36	-260,81
Ajuste de Diluição	-	-	-	-
<b>Lucro Líquido Diluído</b>	297,16	778,24	264,36	-260,81
Número Médio Ponderado de Ações - Diluído	1668,54	1571,66	1562,66	1388,58
<b>Lucro Diluído Por Ação Excluindo Itens Extraordinários</b>	0,18	0,5	0,17	-0,19
Dividendos por Ações - Distribuição Primária de Ações Ordinárias	-	-	-	-
<b>Lucro normalizado diluído por Ação</b>	0,2	0,53	0,21	-0,15

**Fonte:** Investing (2021)

Os custos da Rumo Logística sofreram aumentos entre os anos de 2017 a 2020, isto ocorre devido ao aumento de malhas ferroviárias adquiridas no período, desta forma é possível verificar um aumento de 5,80% entre 2017 e 2018, já entre o período de 2018 e 2019 uma evolução de 3,21% e, por fim, entre os períodos de 2019 e 2020 ocorreu um crescimento nos custos de 2,45%, sendo um aumento de 11,86% entre 2017 e 2020, já as despesas operacionais sofreram aumentos de 10,74%, destacando-se as despesas com vendas, gerais e administrativas que passaram de 310,96 milhões para 437,67

milhões de Reais entre os anos de 2017 e 2020. Já as receitas operacionais obtiveram redução considerável entre os anos de 2019 e 2020, passando de 2113,25 milhões para 1948,48 milhões, respectivamente, ou seja, uma redução de 7,80% no período.

A margem bruta da organização empresária no ano de 2020 foi de 32,22%, a margem operacional foi de 27,97%, a margem líquida de 4,37% e o retorno sobre o investimento foi de 0,87%. Os Custos em relação a receita líquida da organização correspondem a um percentual de 65,02% no ano de 2019 e de 67,78% no ano de 2020. Já o EBITDA passou de 3829,43 milhões de Reais em 2019 para 3807,99 milhões de Reais em 2020. A figura 06 apresentará os índices correspondentes as margens da Rumo Logística.

**Figura 06** – Margens da Rumo Logística - 2020

Margem Bruta TTM	32,22%
Margem Bruta 5YA	29,48%
Margem Operacional TTM	27,97%
Margem Operacional 5YA	24,32%
Margem antes de Impostos TTM	6,81%
Margem antes de Impostos 5YA	1,67%
Margem Líquida TTM	4,37%
Margem Líquida 5YA	0,17%

**Fonte:** Investing (2021)

A Margem Operacional nos últimos cinco anos ficou avaliada em 24,32%, já a margem antes dos impostos dos últimos cinco anos pode ser analisada em 1,67% e a margem líquida entre 2017 e 2020 ficou em 0,17%, por fim, a margem bruta atingiu nos últimos cinco anos 29,48%, ou seja a margem bruta é a diferença entre a receita e o custo dos produtos vendidos divididos pela receita do período analisado.



### 3.2.1 TERMINOLOGIA E CLASSIFICAÇÕES DE CUSTOS

Os custos e despesas podem sofrer diversas classificações, inclusive, entre fixos ou variáveis, sendo, os custos fixos aqueles que não sofrem alterações durante o período, ou seja, são aqueles que precisam ser pagos independente do volume de produção ou prestações de serviços, podem ser classificados como os alugueis, por exemplo. Já os custos variáveis são aqueles que estão atrelados ao volume produtivo ou demanda de prestações de serviços. A figura 07 apresentará os custos e despesas utilizados no período de 2019 e 2020.

**Figura 07** – Custos e Despesas (2019 e 2020)

	<b>Controladora</b>		<b>Consolidado</b>	
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Material de uso e consumo	(1.064)	(566)	(152.667)	(145.540)
Despesa com pessoal	(18.656)	(7.766)	(932.421)	(923.624)
Depreciação e amortização	(100.700)	(102.956)	(1.617.447)	(1.675.637)
Despesas com serviços de terceiros	(6.036)	(4.710)	(373.470)	(344.339)
Despesas com transporte e elevação	(621.776)	(368.153)	(1.809.056)	(1.696.366)
Despesas com aluguel (Nota 5.6)	-	-	(59.693)	(48.182)
Outras despesas	(15.876)	(25.705)	(214.398)	(138.698)
	<b>(764.108)</b>	<b>(509.856)</b>	<b>(5.159.152)</b>	<b>(4.972.386)</b>
<b>Custo dos serviços prestados</b>	<b>(731.144)</b>	<b>(484.314)</b>	<b>(4.721.507)</b>	<b>(4.608.781)</b>
<b>Despesas comerciais</b>	<b>594</b>	<b>107</b>	<b>(30.670)</b>	<b>(6.983)</b>
<b>Despesas gerais e administrativas</b>	<b>(33.558)</b>	<b>(25.649)</b>	<b>(406.975)</b>	<b>(356.622)</b>
	<b>(764.108)</b>	<b>(509.856)</b>	<b>(5.159.152)</b>	<b>(4.972.386)</b>

**Fonte:** Rumo Logística (2020)

Pode ser observado que os custos sofreram aumentos entre 2019 e 2020, isto ocorre, devido o fato de ampliar a malha ferroviária no período, da qual, percebe na demonstração consolidada um aumento de R\$ 4.608.781 em 2019 para R\$ 4.721.507 no ano de 2020. Já as despesas variáveis passaram de R\$ 356.622 em 2019 para R\$ 406.975 no ano de 2020.

Segundo Rumo Logística (2020) a Companhia está sujeita a diferentes impostos e contribuições, tais como tributos municipais, estaduais e federais, impostos sobre depósitos e saques de contas bancárias, impostos sobre rotatividade, taxas regulatórias e imposto de renda, entre outros, que representam despesas para a Companhia. Também está sujeita a outros impostos sobre suas atividades que geralmente não representam

uma despesa. Os tributos que podem ser considerados como variáveis, pois se alteraram conforme o volume produtivo poderá ser observado na figura 08.

**Figura 08 - Tributos Variáveis (2019 e 2020)**

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2019
ICMS	189	32	16.481	3.142
INSS	221	194	10.272	9.383
PIS	1.458	511	2.074	703
COFINS	6.898	2.475	9.962	3.427
Parcelamento de débitos tributários	902	902	2.791	10.942
ISS	-	-	12.107	6.753
IOF	16	45	256	309
Outros	324	162	10.782	6.647
	<b>10.008</b>	<b>4.321</b>	<b>64.725</b>	<b>41.306</b>
<b>Circulante</b>	<b>10.008</b>	<b>4.321</b>	<b>62.602</b>	<b>33.726</b>
<b>Não circulante</b>	-	-	<b>2.123</b>	<b>7.580</b>
	<b>10.008</b>	<b>4.321</b>	<b>64.725</b>	<b>41.306</b>

Fonte: Rumo Logística (2020)

É perceptível um aumento nos tributos relacionados às vendas de produtos como o ICMS, PIS, COFINS e na prestação de serviços o ISS, sendo este o responsável por um aumento de 79,28% entre o período de 2019 e 2020. O ICMS com a utilização do método de análise horizontal é perceptível um aumento de 424,54% entre 2019 e 2020, estes aumentos variaram devido ao aumento de vendas e prestação de serviços da organização.

### 3.2.2 ANÁLISE DO PONTO DE EQUILÍBRIO

Os custos também podem ser classificados entre custos diretos e indiretos, da mesma forma, poderá ser classificada as despesas de uma organização. Os custos diretos estão relacionados a fabricação do produto em si ou na prestação de serviços fim da organização empresária. Já os custos indiretos são aqueles que não estão diretamente no produto ou serviço, mas, sem eles não é possível a fabricação ou prestação de serviços, pode ser citado e exemplo de uma matéria prima que está ligada diretamente ligada a atividade produtiva da organização, mas, ela também é composta da tributação que poderá ser considerada como custos indiretos da organização. Como citado no item

3.2.1 deste trabalho os impostos sobre as vendas sofreram aumentos significativos, da qual, pode se destacar um aumento de 424,54% entre 2019 e 2020 no ICMS e de 79,28% na tributação sobre o ISS que está relacionada a prestação de serviços, desta forma, estes são considerados custos indiretos e variáveis. Os custos com fornecedores de combustíveis são relativamente baixos no passivo circulante, pois os pagamentos são realizados dentro do prazo de 45 dias, como poderá ser observado na figura 09.

**Figura 09** – Custos com fornecedores de combustíveis

	<b>Controladora</b>		<b>Consolidado</b>	
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Fornecedores de materiais e serviços	54.562	44.090	721.600	495.837
Fornecedores de combustíveis e lubrificantes	-	-	727	370
Outros	17.729	11.019	32.215	17.118
<b>Total</b>	<b>72.291</b>	<b>55.109</b>	<b>754.542</b>	<b>513.325</b>

**Fonte:** Rumo Logística (2020)

Os fornecedores de combustíveis como são pagos dentro de 45 dias conforme descrito nas notas explicativas da organização é possível analisar um saldo de R\$ 370 milhares de reais no ano de 2019 e R\$ 727 milhares em 2020. Já os demais fornecedores passaram de R\$ 495.837 em 2019 para R\$ 721.600 em 2020. O total de fornecedores passou de R\$ 513.325 em 2019 para R\$ 754.542 milhares em 2020. Os tributos a recuperar provenientes das compras de matérias primas são chamados de ativos fiscais.

Os ativos fiscais são mensurados ao custo e incluem principalmente: (i) efeitos fiscais que são reconhecidos quando o ativo é vendido a um terceiro ou recuperados por meio da amortização da vida econômica remanescente do ativo; e (ii) recebíveis de imposto que se esperam que sejam recuperados como restituições das autoridades fiscais ou como uma redução para futuras obrigações fiscais, como poderá ser observado na figura 10.

**Figura 10 - Tributos a Recuperar**

	<b>Controladora</b>		<b>Consolidado</b>	
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
COFINS	45.069	22.909	303.727	253.755
PIS	9.589	4.778	115.642	94.739
ICMS <sup>(i)</sup>	-	-	595.450	522.820
ICMS CIAP <sup>(ii)</sup>	-	-	106.243	129.000
Outros	3.016	2.931	20.268	10.586
	<b>57.674</b>	<b>30.618</b>	<b>1.141.330</b>	<b>1.010.900</b>
<b>Circulante</b>	57.674	30.618	350.883	347.316
<b>Não circulante</b>	-	-	790.447	663.584
	<b>57.674</b>	<b>30.618</b>	<b>1.141.330</b>	<b>1.010.900</b>

Fonte: Rumo Logística (2020)

Os tributos a recuperar sofreram aumentos devido as novas malhas ferroviárias inseridas no Grupo empresarial durante o período de 2019 e 2020, sendo possível verificar que o total de tributos passou de R\$ 1.010.900 milhares em 2019 para R\$ 1.141.330 milhares no ano de 2020. Os estoques são demonstrados pelo menor valor entre o custo e o valor líquido realizável (é o preço de venda estimado no curso normal dos negócios, deduzido dos custos estimados de conclusão e dos custos estimados necessários para efetuar a venda).

## 4. CONCLUSÃO

As organizações empresariais precisam buscar constante adaptações ao mercado, desta forma, a Rumo Logística é um dos exemplos bem sucedidos de incorporações de outras organizações, além de ampliar seu mercado com novas malhas ferroviárias. Para esse sucesso foi necessário observar as Gestões Estratégicas de Custos e de Logística para eliminar os possíveis gargalos operacionais, da qual, foi implementado sistemas automatizados para a realização de análises de necessidades de manutenção nas malhas ferroviárias, sendo assim, possível, evitar atrasos, perdas e possíveis acidentes.

Foi possível identificar os custos da Rumo Logística sofreram aumentos entre os anos de 2017 a 2020, isto ocorreu devido ao aumento de malhas ferroviárias adquiridas no período, desta forma é possível verificar um aumento de 5,80% entre 2017 e 2018, já entre o período de 2018 e 2019 uma evolução de 3,21% e, por fim, entre os períodos de 2019 e 2020 ocorreu um crescimento nos custos de 2,45%, sendo um aumento de 11,86% entre 2017 e 2020. A margem EBITDA, sem Malha Central, atingiu 54,2%, 1,1 ponto percentual acima na comparação anual. O lucro líquido de R\$ 786 milhões; sem Malha Central, R\$ 907 milhões total, mais de três vezes o número de 2018. Desta forma, é possível verificar que as tomadas de decisões para ampliar a malha ferroviária foi acertada pela organização.

## REFERÊNCIAS

INVESTING. **Rumo Logística Operadora Multimodal SA (RAIL3)**. 2021. Disponível em: <<https://br.investing.com/equities/all-amer-lat-on-nm-financial-summary>>. Acesso em setembro de 2021.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de custos. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE. **Rumo**. 2020. Disponível em: <<http://ri.rumolog.com/sobre-a-rumo/sustentabilidade/>>. Acesso em setembro de 2021.

RUMO LOGÍSTICA. **Demonstrações Financeiras 2020**. Disponível em: <<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/003f6029-d45a-44ac-9c9e-869fe5df83fc/0e67e5ab-162c-79ad-ffea-74a45c9e1378?origin=1>>. Acesso em setembro de 2021.