

Análise das demonstrações Contábeis II

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
ANÁLISE DOS DEMONSTRATIVOS CONTÁBEIS II
PROFESSOR: HÉBER LAVOR MOREIRA**

**MARISON SOARES TEIXEIRA – 0501005801
MAURICIO DIAS DA SILVA - 0501007901**



Mineração Rio do Norte - MRN

Análise dos demonstrativos financeiros
2007-2008

**BELÉM
2009**

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES.....	6
ANÁLISE DE TENDÊNCIAS DA MINERAÇÃO RIO DO NORTE	7
ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE LIQUIDEZ	9
LIQUIDEZ CORRENTE	9
LIQUIDEZ IMEDIATA.....	9
LIQUIDEZ SECA.....	10
LIQUIDEZ GERAL	10
ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE ENDIVIDAMENTO	12
INDICE DE PARTICIPAÇÃO DE CAPITAIS ALHEIOS SOBRE RECURSOS TOTAIS	12
INDICE DE PARTICIPAÇÃO DE DÍVIDAS DE CURTO PRAZO SOBRE ENDIVIDAMENTO TOTAL.....	12
GARANTIAS DE CAPITAIS ALHEIOS.....	13
ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE ATIVIDADE	15
GIRO DO ESTOQUE	15
GIRO DO ATIVO.....	15
PRAZO MÉDIO DE RECEBIMENTOS	16
PRAZO MÉDIO DE PAGAMENTOS.....	16
QUOCIENTE DE POSICIONAMENTO RELATIVO	17
ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE RENTABILIDADE	19
RETORNO SOBRE INVESTIMENTOS	19
ANÁLISE DISCRIMINANTE – FATOR DE INSOLVÊNCIA.....	21
SINTOMAS DO OVERTRADING.....	22
A RELAÇÃO DO ATIVO PERMANENTE E CIRCULANTE QUANTO AO ATIVO TOTAL	22
PROPORÇÃO DE CAPITAIS PRÓPRIOS.....	23
CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO	24
ESTRUTURA OPERACIONAL (MARGEM X VENDAS).....	25
INFLUÊNCIA DOS ESTOQUES E DAS CONTAS A RECEBER NO ATIVO CIRCULANTE	26

ENDIVIDAMENTO DO ATIVO CIRCULANTE	27
ENDIVIDAMENTO DO ATIVO CIRCULANTE X CRESCIMENTO DO VOLUME DE VENDAS	28
AUMENTO DOS ESTOQUES X AUMENTO DO CMV	28
AUMENTO DAS CONTAS A RECEBER X AUMENTO DAS VENDAS	29
VENDAS X CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO	30
ESTUDO DO EBTIDA.....	30
ASPECTOS POSITIVOS ENCONTRADOS	32
ASPECTOS NEGATIVOS ENCONTRADOS.....	32
SUGESTÕES	32
CONCLUSÕES	34
BIBLIOGRAFIA	35
ANEXOS	36

Apresentação

A Mineração Rio do Norte S.A. (MRN ou “Sociedade”) é uma sociedade anônima (“S.A.”) de capital fechado, localizada em Oriximiná – PA, cujos acionistas são a Companhia Vale do Rio Doce S.A., Alcan Participações Ltda., BHP Biliton Metais S.A., Companhia Brasileira de Alumínio S.A., Alcoa Alumínio S.A., Norsk Hydro Brasil Ltda., Alcoa World Alumina Brasil Participações Ltda. Suas atividades consistem na extração, no beneficiamento e na venda de minério de bauxita.

A sociedade gerencia suas relações com o meio ambiente como fator estratégico, tendo como premissa o pleno atendimento da legislação aplicável, e as diretrizes e normas internas. Adota rigoroso programa de gestão ambiental, como forma de minimizar os impactos de sua operação de mineração, em conformidade com a norma ISO 14001, na qual é certificada tanto para suas operações industriais quanto para o núcleo urbano de Porto Trombetas, bem como atua de forma permanente no monitoramento, revegetação, desenvolvimento de mudas e atividades educativas voltadas para seus empregados e para a comunidade.

Considerações Importantes

A MRN foi destacada como a melhor empresa de mineração do Brasil, em 2008, com base nos resultados apurados em 2007, pelo anuário Valor 1000, que seleciona as 1000 maiores empresas do País.

Em 2008, a MRN não sofreu efeitos relevantes da crise financeira internacional e as encomendas de bauxita confirmadas para 2009 correspondem a uma redução de 3% do volume de vendas. Os impactos da redução dos preços internacionais do alumínio primário estão sendo compensados com o corte em investimentos até que seja restabelecido condições ideais para sua implementação e redução de custos.

Em 2009, a MRN comemorará 30 anos de operação confiante de que passará pelos desafios impostos pela recente crise econômica mundial saindo mais fortalecida para outros mais 30 anos de operações e contribuição para o desenvolvimento da região onde atua centrada em princípios de governança corporativa, parceria com instituições governamentais, com as comunidades e com respeito ao home e a natureza.

Fonte: Relatório da administração e Notas explicativas exercício 2008.

ANÁLISE DE TENDÊNCIAS DA MINERAÇÃO RIO DO NORTE

Em 2008, houve o aumento considerável do valor dos empréstimos e financiamentos de curto prazo em relação ao total do passivo do ano de 2007, em detrimento à mesma rubrica alocada no longo prazo, que ora representa 11,99% do total do passivo contra 15,90% em 2007.

No ativo, verificamos o aumento do saldo das disponibilidades da ordem de 539,84%, que refere-se a aquisição de títulos imobiliários.

O valor da conta depósitos judiciais tem grande significância dentro do ativo realizável a longo prazo, tanto nos anos de 2008 quanto em 2007, representando a média de 33% do total do ativo nos dois anos.

A receita líquida de 2008 foi de 1,131 milhões, superior à receita líquida obtida em 2007 representando um aumento de 4,2%, basicamente em decorrência do maior volume de vendas de 2,1%.

Em 2008, a MRN manteve uma produção de 18,6 milhões de toneladas de bauxita e as vendas atingiram o recorde de 18,25 milhões de toneladas, representando um aumento de 0,37 milhões de toneladas, equivalente a 2,1% do volume vendido em 2007. Do total de vendas, 67% foram destinadas ao mercado interno, suprindo refinarias da Alunorte e da Alumar e 33% foram destinadas ao mercado externo: 14% para os Estados Unidos, 10% para o Canadá e 9% para a Europa.

O custo dos produtos vendidos em 2008, ficou acima do custo de 2007 em 10%. O aumento do preço do óleo combustível aliado com gastos com manutenção na planta industrial e de equipamentos de mineração foram os principais fatores para incremento dos custos no ano, não obstante às reduções significativas nos consumos específicos dos insumos e ganhos de produtividade oriundos, principalmente, do programa Lean seis sigma.

No ano de 2008, a geração líquida de divisas foi de 290,4 milhões (US\$ 113,3 milhões em 2007), proveniente do balanço comercial (US\$ 199,3 milhões),

fluxo de capitais (US\$ 107,4 milhões) e pagamento de serviços (US\$ 16,4 milhões).

O lucro líquido de 2008 foi de 220,4 milhões com redução de 49% em relação ao lucro de 2007, de 432,1 milhões. Essa redução foi provocada pelo aumento do custo dos produtos vendidos, pela variação monetária sobre empréstimos em moeda estrangeira com a forte valorização do dólar no final do ano, e pelo aumento de impostos devido à mudança do sistema de tributação de lucro presumido para lucro real, em função do encerramento da participação da MRN do programa REFIS.

ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE LIQUIDEZ

LIQUIDEZ CORRENTE

2007				2008			
QLC liquidez corrente	=	$\frac{AC}{PC}$	=	$\frac{156.744}{630.808}$		0,25	
QLC liquidez corrente	=	$\frac{AC}{PC}$	=	$\frac{255.807}{733.797}$		0,35	

O índice de liquidez corrente teve pequeno aumento em 2008 em relação ao ano anterior, indo de 0,25 para 0,35, ou seja, para cada R\$ 1,00 de obrigações de curto prazo, a MRN dispõe de apenas R\$ 0,35 no seu ativo circulante.

Mesmo com esse aumento, a mineradora ainda possui índice de liquidez corrente inferior a 1 indicando que ela poderá ter dificuldades para pagar suas dívidas de curto prazo, mostrando forte dependência em relação aos seus credores.

LIQUIDEZ IMEDIATA

2007				2008			
QLI liquidez imediata	=	$\frac{DISP}{PC}$	=	$\frac{3.476}{630.808}$		0,01	
QLI liquidez imediata	=	$\frac{DISP}{PC}$	=	$\frac{18.332}{733.797}$		0,02	

Assim como a liquidez corrente, a liquidez imediata teve um pequeno aumento, quase insignificante, de 0,01 em relação ao ano anterior. Então, as disponibilidades da MRN representam 2% do total das dívidas de curto prazo, enfatizando a possibilidade de dificuldades nos pagamentos das obrigações de curto prazo.

Porém, as organizações não têm como hábito manter como disponibilidades os valores correspondentes para cobrir todas as obrigações de curto prazo, visto que, poderiam tornar o capital disponível ocioso, por isso, geralmente este índice permanecerá abaixo de 1.

Analisando os dados do ativo circulante da MRN verificamos que ela não possui contas de aplicação financeira, isso ratifica a possibilidade de dificuldades financeiras para quitar suas dívidas de curto prazo.

LIQUIDEZ SECA

2007		2008	
QLS		QLS	
liquidez	$= \frac{AC - EST}{PC} = \frac{106.895}{630.808}$	liquidez	$= \frac{AC - EST}{PC} = \frac{240.193}{815.982}$
seca	0,17	seca	0,29

Este índice retira do total do ativo circulante os valores referentes aos estoques, visto que, têm um risco maior de conversibilidade em dinheiro. Isso proporciona uma avaliação mais confiável.

Seguindo a tendência dos índices anteriores, o índice de liquidez seca também teve aumento em relação ao ano de 2007 chegando a quase 30% em relação às obrigações de curto prazo. Fato este que, continua deixando o alerta sobre a iliquidez desta empresa.

LIQUIDEZ GERAL

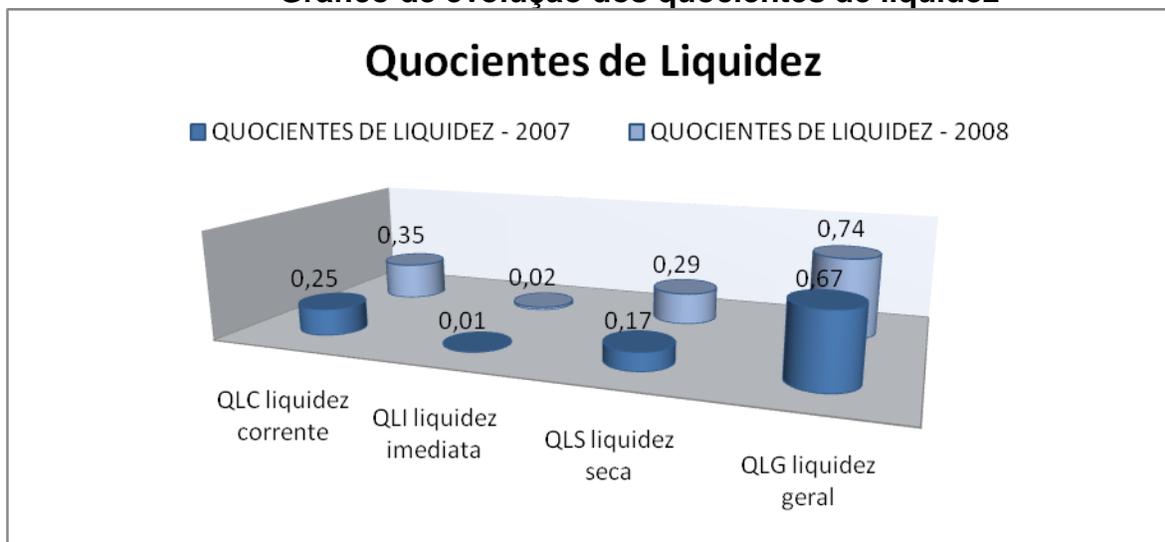
2007		2008	
QLG liquidez geral	$= \frac{AC + REAL. L/P}{PC + EX. L/P} = \frac{764.154}{1.148.999}$	QLG liquidez geral	$= \frac{AC + REAL. L/P}{PC + EX. L/P} = \frac{884.664}{1.188.621}$
	0,67		0,74

Analisando a liquidez geral junto aos índices anteriores, ficou claro que eles vêm apresentando crescimento gradativo, porém, pequeno, comparando o ano

atual (2008) com o ano anterior. O índice de liquidez geral demonstra uma insuficiência de capital de R\$ 0,26 para cada R\$ 1,00 do total de dívidas da empresa.

Assim como no exemplo citado no capítulo de análise da liquidez e capacidade de pagamento no livro **Análise financeira das empresas** de José Pereira da Silva, a Mineradora MRN vem apresentando lucro, então seria de se esperar uma melhora significativa na liquidez, o que não acontece devido à distribuição de dividendos e aumento dos empréstimos e financiamentos feitos com a finalidade de efetuar depósitos judiciais.

Gráfico de evolução dos quocientes de liquidez



Fonte: Própria

ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE ENDIVIDAMENTO

INDICE DE PARTICIPAÇÃO DE CAPITAIS ALHEIOS SOBRE RECURSOS TOTAIS

2007	2008
$\text{Q PART CAP ALHEIOS S/ REC. TOTAIS} = \frac{\text{PC+EX. L/P}}{\text{RT}} = \frac{1.148.999}{1.793.836} \quad 64,1\%$	$\text{Q PART CAP ALHEIOS S/ REC. TOTAIS} = \frac{\text{PC+EX. L/P}}{\text{RT}} = \frac{1.188.621}{1.781.459} \quad 66,7\%$

Este quociente mostra que a dependência financeira aumenta gradativamente chegando a 66,7% em 2008. Esse aumento é causado principalmente pelos empréstimos e financiamentos com finalidade de efetuar depósitos judiciais e para modernizar e ampliar seu maquinário.

A obtenção de recursos de terceiros para aquisição de maquinários proporciona uma alavancagem operacional, aumentando seus riscos e possibilidades de retorno esperado.

INDICE DE PARTICIPAÇÃO DE DÍVIDAS DE CURTO PRAZO SOBRE ENDIVIDAMENTO TOTAL

2007	2008
$\text{Q PART DIVIDAS C/P S/ END. TOTAL} = \frac{\text{PC}}{\text{PC+EX. L/P}} = \frac{630.808}{1.148.999} \quad 54,9\%$	$\text{Q PART DIVIDAS C/P S/ END. TOTAL} = \frac{\text{PC}}{\text{PC+EX. L/P}} = \frac{815.982}{1.321.747} \quad 61,7\%$

Este índice evidencia o aumento da participação do endividamento de curto prazo em relação ao total das obrigações, sempre relacionado ao aumento dos empréstimos e financiamentos. Existe uma relação entre este índice e o índice de liquidez corrente, pois o crescimento do endividamento de curto prazo deveria ser proporcional ao crescimento do ativo circulante, ou seja, os investimentos aplicados no ativo circulante deveriam ter origem do passivo circulante, assim como os investimentos no ativo permanente devem ser originados do passivo a longo prazo ou do patrimônio líquido.

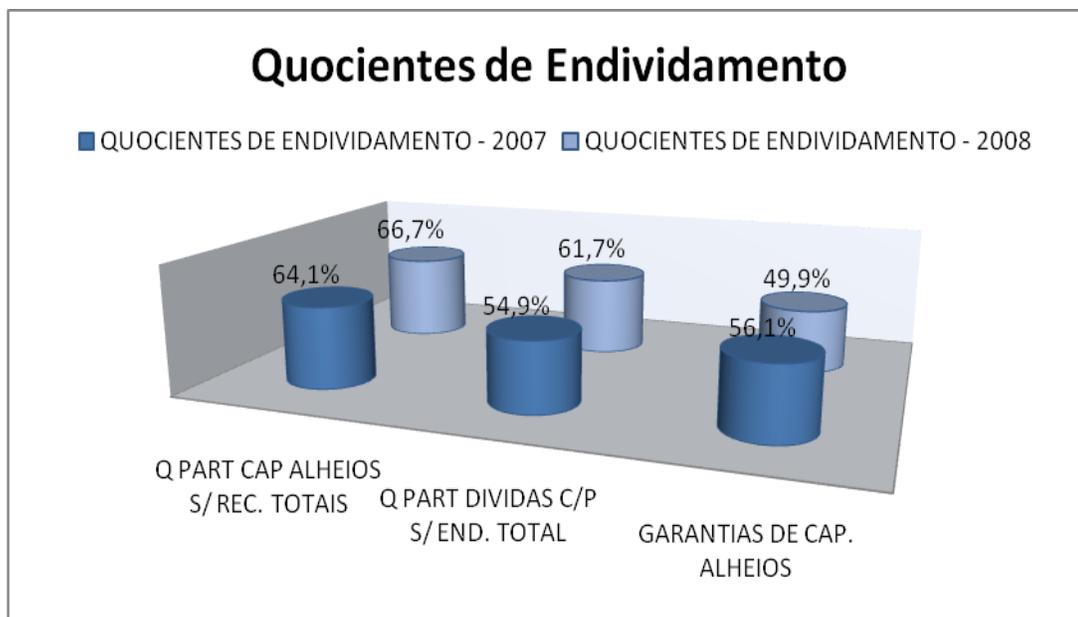
O que ocorre na MRN é o aumento das dívidas de curto prazo em detrimento às de longo prazo, isso poderia ocasionar numa situação delicada, onde a empresa não conseguiria levantar recursos a fim de saldar suas dívidas.

GARANTIAS DE CAPITAIS ALHEIOS

2007				2008			
GARANTIAS DE CAP. ALHEIOS	=	PL	=	GARANTIAS DE CAP. ALHEIOS	=	PL	=
		PC+EX. L/P	$\frac{644.837}{1.148.999}$		56,1%		PC+EX. L/P

Outro fator que preocupa nesta mineradora está evidenciado nesta tabela dos índices de garantias de capitais alheios dos anos de 2007 e 2008. O índice de garantia em 2008 ficou abaixo de 50%, sendo que, o ideal seria que o resultado estivesse acima dos 100%, cobrindo completamente o total de dívidas pelos recursos próprios.

Esta situação, assim como as demais anteriores, que servirão de base para tomada de medidas buscando a reversão destes índices através de decisões econômico-financeiras para a liquidez e solvência desta organização.



Fonte: Própria

ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE ATIVIDADE

Giro do Estoque

2007					
GIRO DO ESTOQUE	=	$\frac{CPV}{Est. \text{ Médio}}$	=	$\frac{560.107}{49.849}$	11 Vezes
					32 Dias
					360 GE
					=
					32 Dias

2008					
GIRO DO ESTOQUE	=	$\frac{CPV}{Est. \text{ Médio}}$	=	$\frac{618.312}{47.057}$	13 Vezes
					27 Dias
					360 GE
					=
					27 Dias

Este índice representa quantas vezes o estoque gira dentro de um exercício, enquanto o prazo médio de renovação dos estoques mostra em quantos dias o estoque é renovado, ou seja, quantos dias os produtos ficam armazenados na empresa antes de serem vendidos.

Aplicadas as fórmulas verificamos que há uma tendência favorável em relação ao giro dos estoques, devido ao crescimento do número de vezes que a empresa está girando seu estoque no exercício e diminuição do prazo de renovação.

Giro do Ativo

2007			2008		
GIRO DO ATIVO	=	$\frac{VL}{Ativo \text{ Médio}}$	=	$\frac{1.084.998}{1.793.836}$	0,6
					0,6
					0,6

O giro do ativo relaciona as vendas do período e os investimentos feitos no ano pela empresa. A interpretação que deve ser feita para o resultado deste índice

é de que, quanto maior melhor. A mesma interpretação deve ser utilizada para o giro dos estoques.

O ideal seria que este índice estivesse acima de 1 (um), mostrando a eficiência dos investimentos para girar o ativo a cada exercício pelo valor de todas as receitas do ano, o que não acontece nesta empresa analisando os exercícios de 2007 e 2008, pois para cada R\$ 1,00 investido a empresa vende o equivalente a R\$ 0,60.

Prazo Médio de Recebimentos

2007				2008			
PRAZO MÉDIO	=	$\frac{\text{CLIENTES}}{\text{Vendas/360}}$	=	$\frac{98.412}{3.268}$			
RECEBIMENTOS					=	$\frac{143.747}{3.545}$	41
							30

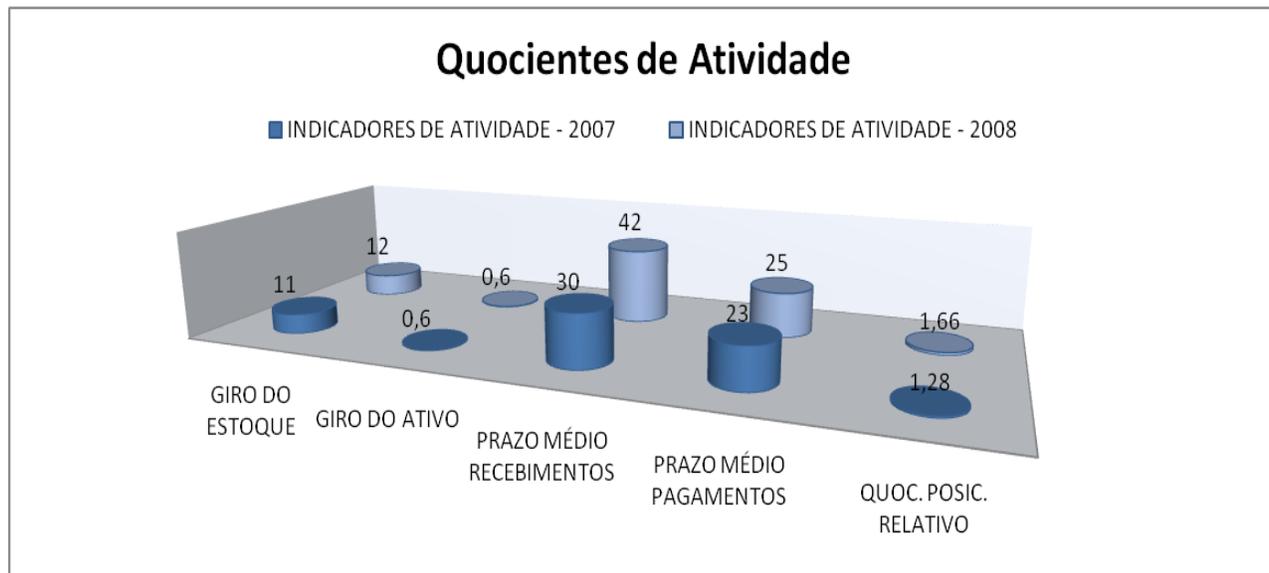
Este prazo médio de recebimentos indica quantos dias, a empresa leva para receber suas vendas à prazo.

Na Mineração Rio do Norte, ela levava em média 30 dias, no ano de 2007, para receber de seus clientes os valores referentes às suas vendas a prazo. Este prazo teve aumento de 11 dias no ano de 2008.

Prazo Médio de Pagamentos

2007				2008			
PRAZO MÉDIO PAGAMENTOS	=	$\frac{\text{Fornecedores}}{\text{Compras/360}}$	=	$\frac{36.481}{1.556}$			
					=	$\frac{38.478}{1.517}$	25
							23

O Prazo médio de pagamentos indica quantos dias, em média, a empresa leva para quitar suas dívidas junto aos seus fornecedores.



ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICES DE RENTABILIDADE

Retorno sobre Investimentos

2007			
RETORNO SOBRE INVESTIMENTOS	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}}$	=
		$\frac{\text{Vendas Líq.}}{\text{Ativo Médio}}$	*100
		$\frac{504021}{1084998}$	46%
			28%
		$\frac{1084998}{1793836}$	0,60

2008			
RETORNO SOBRE INVESTIMENTOS	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}}$	=
		$\frac{\text{Vendas Líq.}}{\text{Ativo Médio}}$	*100
		$\frac{496572}{1131330}$	44%
			26%
		$\frac{1131330}{1887409}$	0,60

t - RETORNO CAP. ALHEIO	=	$\frac{\text{JUROS}}{\text{Capital Alheio (FF)}}$	=	$\frac{55282}{86417}$	=	64%
-------------------------	---	---	---	-----------------------	---	-----

t - RETORNO CAP. ALHEIO	=	$\frac{\text{JUROS}}{\text{Capital Alheio (FF)}}$	=	$\frac{53988}{378943}$	=	14%
-------------------------	---	---	---	------------------------	---	-----

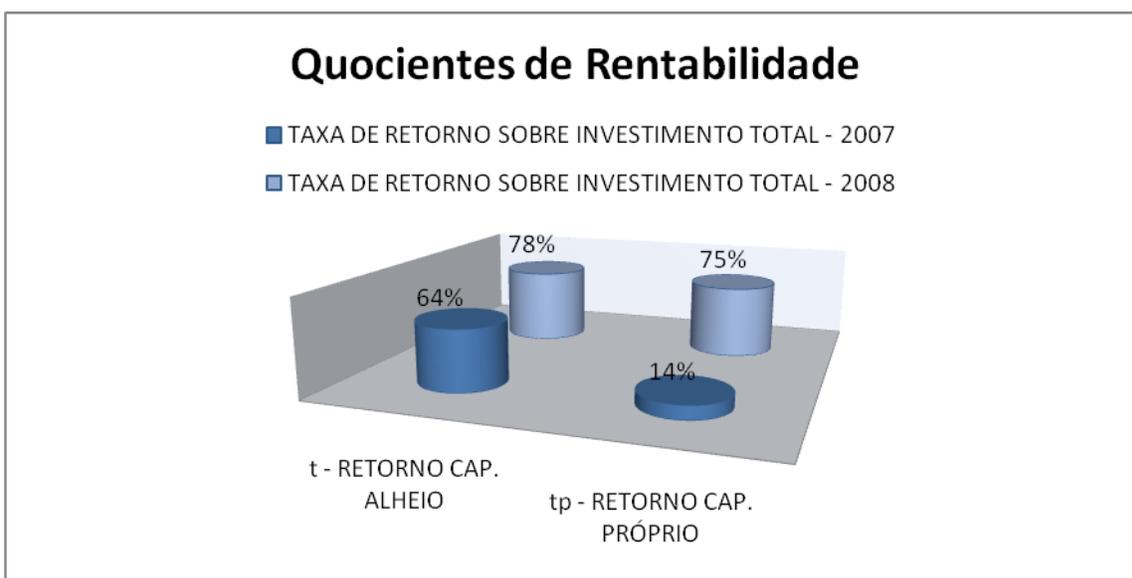
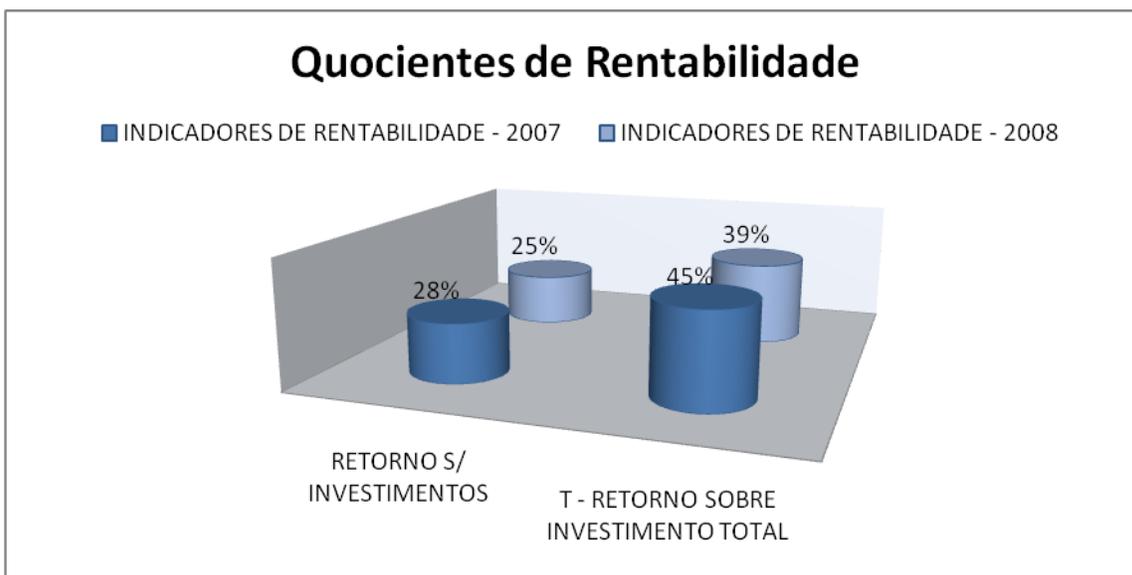
tp - RETORNO CAP. PRÓPRIO	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Pat. Líquido}}$	=	$\frac{504021}{644837}$	=	78%
---------------------------	---	--	---	-------------------------	---	-----

tp - RETORNO CAP. PRÓPRIO	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Pat. Líquido}}$	=	$\frac{446558}{592838}$	=	75%
---------------------------	---	--	---	-------------------------	---	-----

Este índice avalia os rendimentos gerados pelos investimentos feitos no ativo da empresa, no sentido de que, quanto maior melhor, demonstrando a eficiência da utilização desses recursos nas operações.

No caso desta empresa pode-se analisar que ela ganha mais na margem do que no giro, diferentemente de outras empresas que têm uma baixa margem, mas possuem grande giro do ativo.

Em qualquer uma dessas situações podemos verificar que dependendo do ramo do negócio será possível avaliar a melhor rentabilidade, seja pela margem, seja pelo giro.



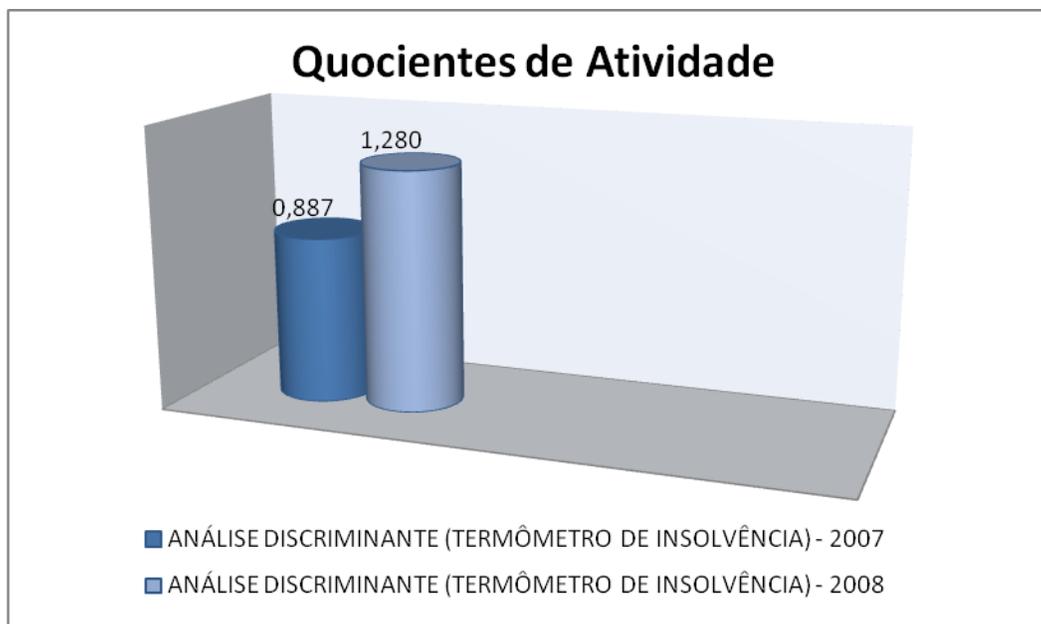
ANÁLISE DISCRIMINANTE – FATOR DE INSOLVÊNCIA

Calculando o Fator de Insolvência dos anos de 2007 e 2008, verificamos uma evolução ocasionada pelo crescimento do ativo circulante superior ao crescimento do passivo circulante no ano de 2008 em relação ao de 2007.

A influência da liquidez seca (ativo circulante – estoque / passivo circulante) foi determinante para o crescimento do fator de insolvência devido o peso agregado ao índice, pois o valor dos estoques teve um decréscimo, e em contrapartida, o ativo circulante teve evolução significativa em relação ao ano anterior.

Foi verificado que, os dois últimos índices (liquidez corrente e participação de capitais de terceiros) tiveram crescimento discreto em relação ao ano anterior. Esse fator tem grande importância, pois estes índices têm correlação negativa com os índices anteriores por diminuírem o fator de insolvência.

Concluimos então, a partir desses fatores que, houve uma melhora no fator de insolvência no ano de 2008 em relação ao ano de 2007, demonstrando que a empresa se manteve em um patamar seguro de liquidez apesar da diminuição do lucro operacional em 2008 afirmando-se como uma empresa financeiramente saudável e de riscos mínimos.



SINTOMAS DO OVERTRADING

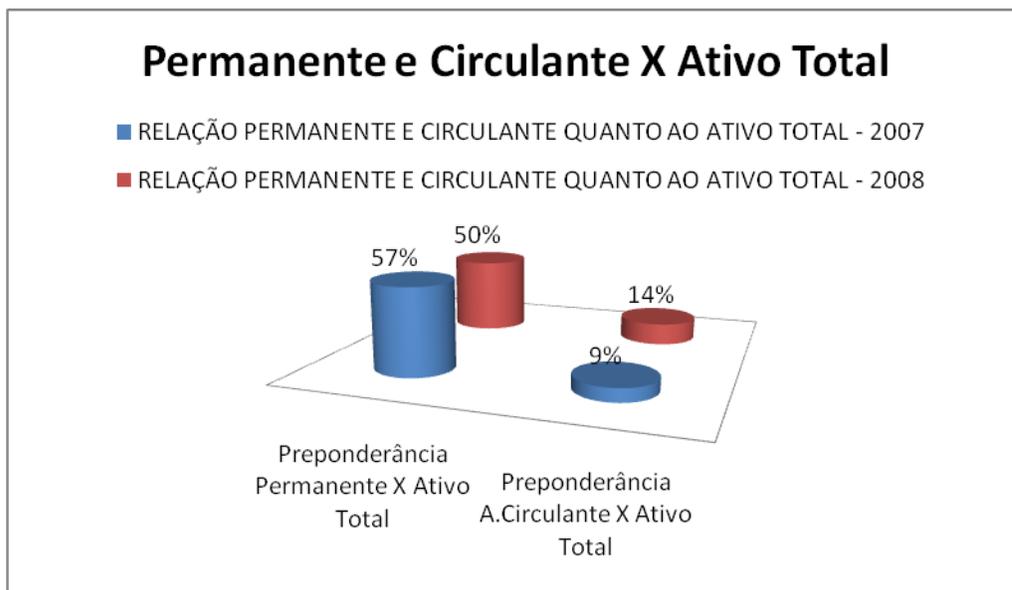
A relação do Ativo Permanente e Circulante quanto ao Ativo Total

2007				2008			
Preponderância	=	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Ativo Total}}$	=	$\frac{1029683}{1793836}$	=	$\frac{896795}{1781459}$	=
Permanent X Ativo Total				57%		50%	
Preponderância	=	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Ativo Total}}$	=	$\frac{156744}{1793836}$	=	$\frac{255807}{1781459}$	=
A.Circulante X Ativo Total				9%		14%	

Essa relação entre o ativo permanente e o circulante deve evidenciar que a empresa deve ter valores no seu circulante capaz de sustentar o giro do negócio, uma vez que, os valores aplicados no permanente têm período maior para sua conversão em numerário. Diante dessa situação, pode acontecer que empresa tenha dificuldade de liquidez.

No entanto, valores altos investidos no Ativo Permanente só podem ser feitos por empresas que tenham necessidade operacional dessas aplicações.

Esta necessidade aparece para a Mineração Rio do Norte S.A. por se tratar de um ramo de negócio que exige investimentos elevados em maquinários destinados à extração de minérios, mais exatamente, a bauxita.

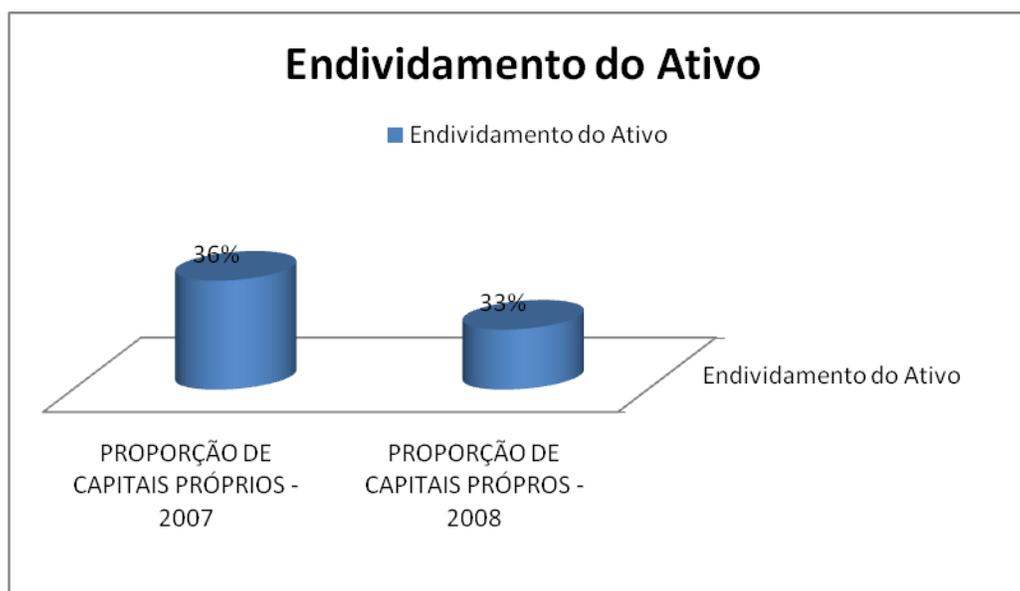


Proporção de capitais próprios

2007				2008			
Endividamento do Ativo	=	$\frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo Total}}$	=	$\frac{644837}{1793836}$		36%	
Endividamento do Ativo	=	$\frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo Total}}$	=	$\frac{592838}{1781459}$		33%	

A baixa proporção dos capitais próprios em relação ao total dos investimentos da empresa deve trazer uma preocupação a mais, devido à necessidade de manter um ritmo crescente de investimentos sem precisar recorrer a capitais alheios, o que gera valores elevados de despesas financeiras, podendo trazer posteriormente para a empresa um desequilíbrio causado pela perda da independência financeira.

Como falamos anteriormente, é necessário para a MRN recorrer a empréstimos e financiamentos para conseguir renovar e modernizar suas máquinas e equipamentos.



Capital de Giro Próprio

2007				2008			
Capital de Giro Próprio	=	Patrimônio Líquido - Ativo Permanente	=	644.837	-	1.029.683	-384845,5
e/ou							
Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Pass.Circulante}+\text{Pass.Ex. L/P}}{\text{Ativo Circulante}}$	=	$\frac{1.148.999}{156.744}$			733%
Capital de Giro Próprio	=	Patrimônio Líquido - Ativo Permanente	=	592.838	-	896.795	-303957,0
e/ou							
Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Pass.Circulante}+\text{Pass.Ex. L/P}}{\text{Ativo Circulante}}$	=	$\frac{1.188.621}{255.807}$			465%

O Capital de Giro Próprio é a parcela que sobra do patrimônio líquido após o comprometimento dos recursos próprios com o ativo permanente. Neste caso percebemos que o capital de Giro próprio nos deu um resultado negativo e um percentual elevadíssimo em relação ao aceitável para as empresas, mostrando que os recursos próprios não foram suficientes para cobrir as aplicações no ativo permanente.

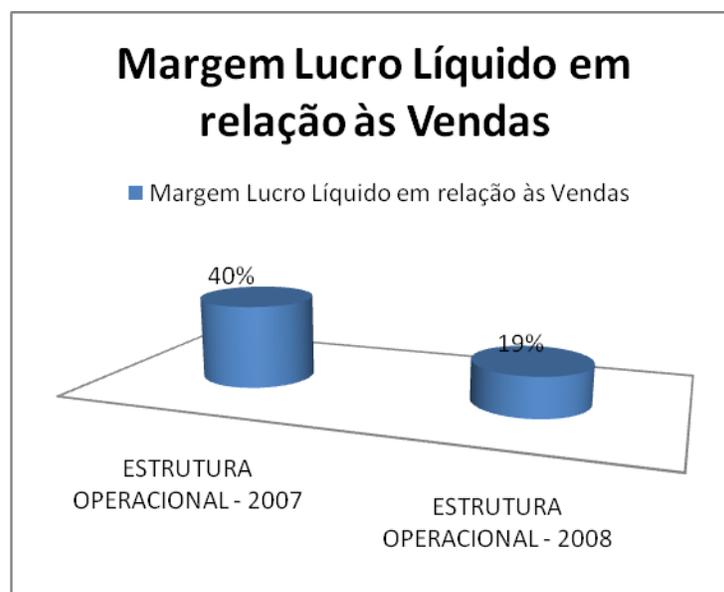
Mais uma vez devemos relembrar a necessidade de altos investimentos no ativo imobilizado decorrente do ramo de negócio da MRN, sendo os financiamentos a origem desses recursos.

Estrutura Operacional (Margem X Vendas)

2007				2008			
Margem Lucro Líquido em relação às Vendas	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas}}$	=	$\frac{471.500}{1.176.529}$		40%	
Margem Lucro Líquido em relação às Vendas	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas}}$	=	$\frac{220.381}{1.147.523}$		19%	

A razão existente entre o lucro líquido e o total das vendas é do sentido de quanto maior, melhor, pois ela elucida o percentual de lucro que a empresa está tendo em relação ao total do seu faturamento.

Na MRN, este percentual decaiu em 2008 em relação ao ano anterior, de acordo com seus dados contábeis, esse fato ocorreu devido o aumento do custo dos produtos vendidos, diminuindo a margem de lucro. Outro motivo foi a variação monetária sobre empréstimos em moeda estrangeira e também pelo aumento dos impostos causados pela mudança do regime de tributação para o lucro real.

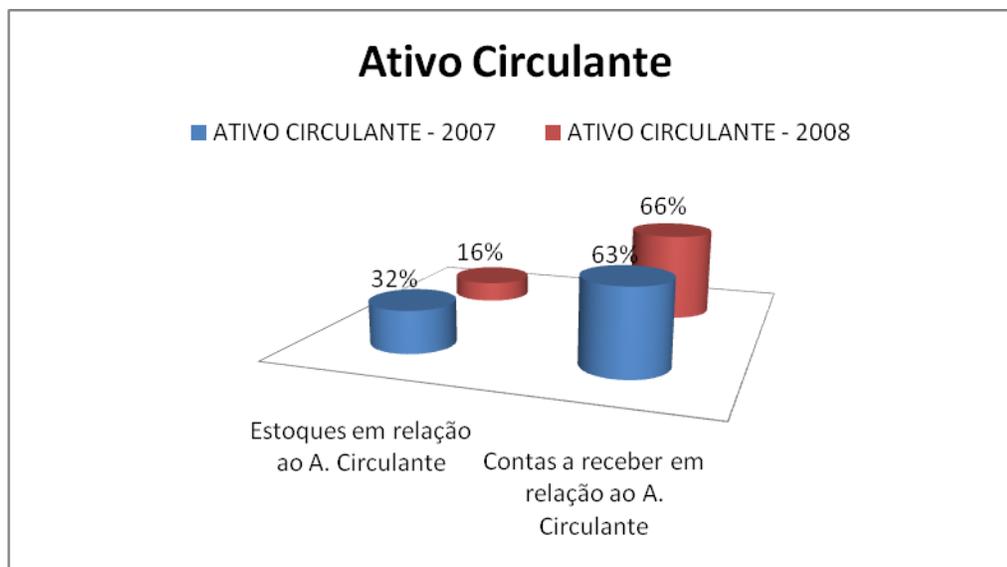


Influência dos estoques e das contas a receber no Ativo Circulante

2007				2008			
Estoques em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Estoques}}{\text{Ativo Circulante}} = \frac{49.849}{156.744}$	32%	Estoques em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Estoques}}{\text{Ativo Circulante}} = \frac{39.806}{255.807}$	16%
Contas a receber em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Duplic. A Receber}}{\text{Ativo Circulante}} = \frac{98.412}{156.744}$	63%	Contas a receber em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Duplic. A Receber}}{\text{Ativo Circulante}} = \frac{170.038}{255.807}$	66%

A preocupação da MRN em relação à estoques obsoletos não existe devido seu ramo de atividade, pois ela movimenta seus estoque constantemente. O que nos faz confirmar esse fato é a pequena variação dos valores dos estoques em 2008 em relação ao ano de 2007. A queda do percentual da razão entre o valor dos estoques o ativo circulante foi provocada por dois fatores, o aumento do valor das contas a receber e aumento do valor dos tributos a compensar, o que quase duplicou o valor do ativo circulante no ano de 2008 em relação ao de 2007.

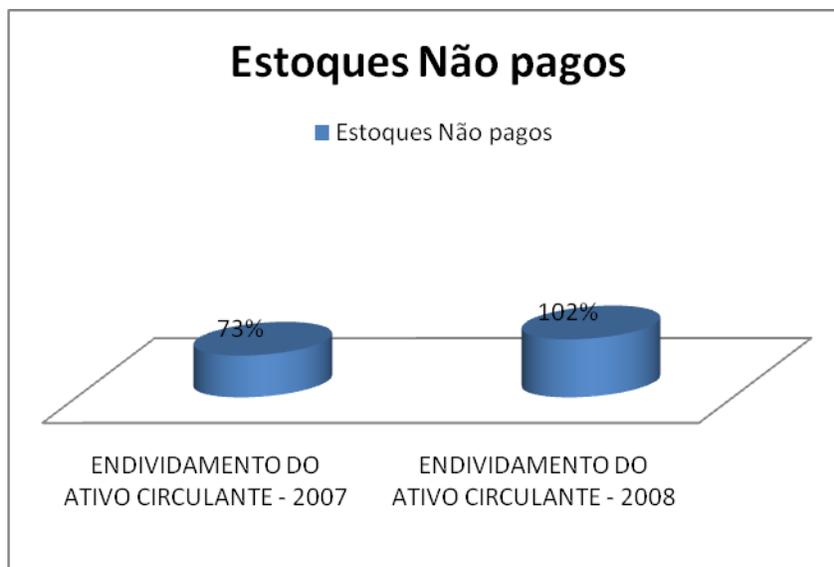
Falando agora das Contas a Receber, verificamos que a proporcionalidade das contas a receber pelo total do ativo circulante teve um pequeno aumento de 3%, isso foi motivado pelo crescimento mútuo das duas rubricas. Com isso, percebemos que os valores a receber têm influência considerável no ciclo operacional da MRN, pois, ela tem um grau de dependência elevado do recebimento destes direitos para quitar suas obrigações de curto prazo.



Endividamento do Ativo Circulante

2007				2008							
Estoques Não pagos	=	$\frac{\text{Fornecedores}}{\text{Estoques}}$	=	$\frac{36.481}{49.849}$	73%	Estoques Não pagos	=	$\frac{\text{Fornecedores}}{\text{Estoques}}$	=	$\frac{40.475}{39.806}$	102%

O ideal para este índice seria que estivesse abaixo de 75%, mostrando a independência dos estoques para o capital de terceiros. Este fato ocorreu apenas no ano de 2007, na MRN, pois em 2008 ela superou o índice de 100%, evidenciando que seu estoque é financiado inteiramente pelo capital de terceiros.



Endividamento do Ativo Circulante X Crescimento do volume de vendas

2008

Proporção endividamento X Vendas	=	$\frac{\text{Aumento Capital Alheio C/P}}{\text{Aumento das Vendas}}$	=	$\frac{296.520}{(29.006)}$	-10,22
-------------------------------------	---	---	---	----------------------------	--------

O valor dos empréstimos percebidos pela MRN em 2008 teve um percentual de crescimento superior a 500% devido aos depósitos judiciais já comentados anteriormente em outros índices. Assim, a disparidade entre a evolução do capital alheio e a evolução das vendas fica maior, pois não houve a correspondência por parte do crescimento do volume de vendas para compensar esse aumento do endividamento.

Aumento dos Estoques X Aumento do CMV

2008

Proporção estoques X CMV	=	$\frac{\text{Aumento dos Estoques}}{\text{Aumento do CMV}}$	=	$\frac{-10042,94}{-4070,69}$	2,47
-----------------------------	---	---	---	------------------------------	------

Este indicador demonstra se os estoques estão sendo movimentados pelo volume das vendas. O ideal seria que a variação dos estoques crescesse proporcionalmente à variação do CMV, o que acontece no caso desta empresa, pois se verifica uma variação negativa dos estoques e crescimento do CMV.

A MRN teve em 2008 o melhor volume de vendas em relação à todos os anos anteriores conforme suas demonstrações contábeis e notas explicativas, isso explica a redução do valor do estoque pela sua maior rotatividade em relação aos exercícios anteriores.

O resultado do indicador demonstra a não imobilização do capital investido, pelo aumento das vendas e pela redução dos estoques.

Aumento das Contas a Receber X Aumento das Vendas

2008

Proporção contas a receber X Vendas	=	$\frac{\text{Aumento do Fatur. a receber}}{\text{Aumento das Vendas}}$	=	$\frac{78.843}{(29.006)}$	(2,72)
-------------------------------------	---	--	---	---------------------------	---------------

Este indicador evidencia se a empresa está tendo crescimento das suas vendas compatível com o crescimento das suas vendas a prazo, caso contrário, a empresa poderá ter dificuldades para honrar com seus compromissos.

A MRN teve crescimento proporcional do montante de vendas com suas vendas a prazo, podendo assim, suportar esse crédito fornecido aos seus clientes.

Vendas X Capital de Giro Próprio**2007****2008**

$\text{Proporção Vendas X Capital de Giro} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Capital de Giro Próprio}} = \frac{1.176.529}{(474.065)} \quad (2,48)$		$\text{Proporção Vendas X Capital de Giro} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Capital de Giro Próprio}} = \frac{1.127.438}{(477.990)} \quad (2,36)$	
$\text{Capital de Giro Próprio} = \text{Ativo Circ.} - \text{Passivo Circ.} = \frac{156.744}{630.808} \quad (474.065)$		$\text{Capital de Giro Próprio} = \text{Ativo Circ.} - \text{Passivo Circ.} = \frac{255.807}{733.797} \quad (477.990)$	

Este indicador mostra se as vendas estão vinculadas ao capital de giro próprio ou de terceiros, quanto maior for este índice, maior será a dependência do capital de terceiros para o desenvolvimento do volume dos negócios.

A MRN possui capital de giro próprio negativo, isso demonstra que sua estrutura operacional é quase totalmente dependente do capital de terceiros.

Essa relação com o capital de terceiros pode ser prejudicial para a empresa visto que, o custo deste capital ocasiona influência direta no resultado financeiro, diminuindo o lucro pelo aumento das despesas financeiras.

ESTUDO DO EBTIDA

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	2007	2007Atual.	AV	2008	AV	AH	AI
Receita bruta - partes relacionadas	1.078.323	1.176.529	108,44%	1.127.438	110,82%	95,83%	102,20%
Receita bruta - clientes				20.085	1,97%	0,00%	0,00%
RECEITA BRUTA DE VENDAS	1.078.323	1.176.529	108,44%	1.147.523	112,79%	97,53%	104,02%
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA							
Impostos incidentes sobre vendas	(83.891)	(91.531)	-8,44%	(130.140)	-12,79%	142,18%	151,63%
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	994.432	1.084.998	100,00%	1.017.383	100,00%	93,77%	100,00%
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(513.354)	(560.107)	-51,62%	(556.036)	-54,65%	99,27%	105,87%
LUCRO BRUTO	481.078	524.891	48,38%	461.347	45,35%	87,89%	93,74%
RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS							
Gerais e administrativas	(16.130)	(17.599)	-1,62%	(16.134)	-1,59%	91,68%	97,77%
Outras receitas (despesas) operacionais	(2.998)	(3.271)	-0,30%	1.345	0,13%	-41,12%	-43,85%
LUCRO OPERACIONAL I	461.950	504.021	46,45%	446.558	43,89%	88,60%	94,49%
(+) Depreciação	110.863	120.960	11,15%	113.065	11,11%	93,47%	99,69%
EBTIDA	572.813	624.981	57,60%	559.623	55,01%	89,54%	95,49%

O EBTIDA é o potencial gerado de caixa pelos ativos operacionais. É uma medida que considera a receitas operacionais líquidas, menos os custos e

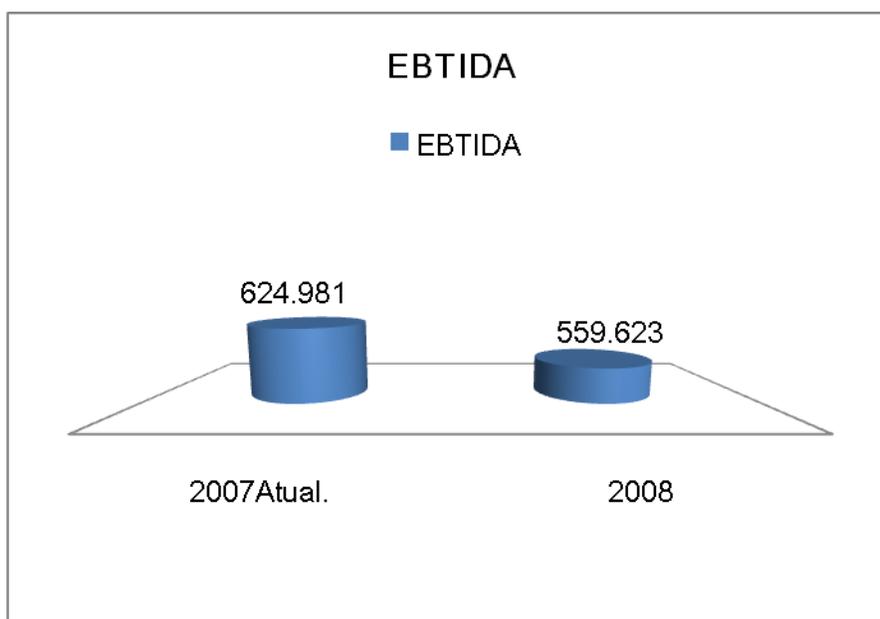
despesas operacionais, sem considerar as depreciações e as amortizações. Resumindo, é o lucro operacional mais as depreciações.

Este indicador não considera as despesas e receitas financeiras posto que não apresentam vínculos com a atividade, assim como os valores excluídos de depreciação e amortização.

O valor do EBTIDA nos anos de 2007 e 2008 foram de R\$ 624.981 mil e R\$ 559.623 mil respectivamente, mostrando a diminuição deste indicador no ano de 2008 comparativamente ao ano de 2007.

Esta redução foi decorrente do aumento do custo dos produtos vendidos, apesar da redução do valor das despesas operacionais.

Uma solução para o decréscimo no valor do EBTIDA seria a otimização dos seus gastos de produção por terem maior influência neste resultado, sem comprometer a operacionalidade normal de empresa.



aspectos positivos encontrados

Uma tendência favorável encontrada foi em relação ao giro dos estoques, pois ela conseguiu diminuir em 5 dias o prazo de renovação dos estoques e girar mais duas vezes o seu estoque no ano de 2008 comparativamente ao ano de 2007.

aspectos negativos encontrados

A MRN efetuou empréstimos e financiamentos de grandes valores para cobrir depósitos judiciais, acarretando um crescimento de 338,50% em relação aos empréstimos e financiamentos ao final do exercício de 2007. Isso trará para a empresa grandes ônus de despesas financeiras.

A empresa não oferece garantia para os recursos de terceiros, pois ela possui patrimônio líquido menor que o total das dívidas contraídas.

Todos os índices de liquidez mostraram crescimento discreto, apesar disto, ainda estão abaixo dos parâmetros aceitáveis de empresas com boa saúde financeira.

A análise do ciclo operacional da empresa demonstra que a empresa não possui ciclo de caixa favorável, decorrente do maior prazo de pagamento de fornecedores em relação ao prazo de recebimentos dos clientes.

sugestões

A empresa poderia obter empréstimos a longo prazo para não comprometer a liquidez da empresa, visto que tais recursos foram quase totalmente obtidos para cobrir possíveis despesas judiciais.

A MRN poderia adiar a distribuição de dividendos, pois, motivada pela crise do dólar, esta empresa teve altos valores de despesas decorrentes da variação cambial de empréstimos obtidos do exterior. Essa ação causaria aumento das

reservas de lucros, possibilitando também o uso destes numerários excedentes para aplicação financeira.

O ciclo operacional e financeiro, quando administrado rigorosamente, pode proporcionar à empresa ganhos decorrentes de aplicações financeiras de valores recebidos antes que ocorra o pagamento dos fornecedores.

CONCLUSÕES

A Mineração Rio do Norte apresenta em suas demonstrações indícios visíveis de dificuldades financeiras, pelo fato de possuir valores baixos no ativo circulante e grandes proporções de dívidas a curto e longo prazo equivalente ao dobro do valor de seu patrimônio líquido, ou seja, o capital próprio da empresa.

A tendência verificada para esta empresa em relação ao desequilíbrio econômico financeiro é que, se a queda do dólar permanecer, os custos sempre aumentarão, pois tem sido um fator relevante no resultado obtidos no exercício de 2008. A diminuição do EBTIDA em 11% de 2008 em relação à 2007 evidencia essa situação. Ainda assim mostra que a operação normal da empresa ainda proporciona satisfatória margem de lucro sem considerar os altos ônus das despesas financeiras que causou a diminuição do lucro líquido do exercício além do aumento dos encargos decorrentes da mudança de tributação.

A confiabilidade nesta empresa tende a diminuir se ela permanecer dependendo de capitais alheios como ela está atualmente. A mudança das dívidas de curto prazo para longo prazo traria uma melhora nos aspectos do endividamento e na liquidez.

BIBLIOGRAFIA

HOJI, Masakazu. **Administração financeira e orçamentária**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MOREIRA, Héber Lavor Moreira. Material de aula de análise dos demonstrativos contábeis II, 1^o semestre de 2009.

MARION, José Carlos. **Análise das demonstrações contábeis**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Contabilidade empresarial**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

Relatório da administração e Notas explicativas exercício 2008.

Anexos

MINERAÇÃO RIO DO NORTE - MRN

BALANÇOS PATRIMONIAIS LEVANTADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2008 E DE 2007

(Em milhares de reais)

	Coeficiente Indexador IC		Indice				
	9,1073	1,091073					
ATIVO	2007	2007 atualiz.	AV	2008	AV	AH	AI
CIRCULANTE							
Disponibilidades	3.186	3.476	0,19%	18.332	1,03%	527,36%	531,03%
Contas a receber de partes relacionadas	90.197	98.412	5,49%	162.399	9,12%	165,02%	166,17%
Contas a receber de clientes	-	-	0,00%	7.639	0,43%		
Estoques	45.688	49.849	2,78%	39.806	2,23%	79,85%	80,41%
Tributos a compensar	-	-	0,00%	21.905	1,23%		
Outros ativos circulantes	4.589	5.007	0,28%	5.726	0,32%	114,36%	115,16%
Total do ativo circulante	143.660	156.744	8,74%	255.807	14,36%	163,20%	164,33%
NÃO CIRCULANTE							
Realizável a longo prazo:							
Depósitos Judiciais	556.709	607.410	33,86%	599.756	33,67%	98,74%	99,43%
Tributos a compensar	-	-	0,00%	14.858	0,83%		
Impostos Diferidos	-	-	0,00%	14.243	0,80%		
Total do realizável a longo prazo	556.709	607.410	33,86%	628.857	35,30%	103,53%	104,25%
Permanente:							
Investimento	587	640	0,04%	587	0,03%	91,65%	92,29%
Imobilizado	892.881	974.198	54,31%	829.502	46,56%	85,15%	85,74%
Intangível	50.266	54.844	3,06%	66.706	3,74%	121,63%	122,47%
Total do permanente	943.734	1.029.683	57,40%	896.795	50,34%	87,09%	87,70%
Total do ativo não circulante	1.500.443	1.637.093	91,26%	1.525.652	85,64%	93,19%	93,84%
TOTAL DO ATIVO	1.644.103	1.793.836	100,00%	1.781.459	100,00%	99,31%	100,00%
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO							
CIRCULANTE							
Fornecedores	33.436	36.481	2,03%	40.475	2,27%	110,95%	111,72%
Empréstimos e financiamentos	79.204	86.417	4,82%	378.943	21,27%	438,50%	441,55%
Salários, provisões e contribuições sociais	15.270	16.661	0,93%	19.210	1,08%	115,30%	116,10%
Impostos a recolher	9.626	10.503	0,59%	22.563	1,27%	214,83%	216,32%
Imposto de renda e contribuição social a pagar	6.334	6.911	0,39%	45.123	2,53%	652,93%	657,47%
Dividendos a pagar	431.147	470.413	26,22%	215.933	12,12%	45,90%	46,22%
Provisão para reflorestamento e fechamento de minas	1.858	2.027	0,11%	6.640	0,37%	327,54%	329,82%
Outras obrigações	1.279	1.395	0,08%	4.910	0,28%	351,85%	354,29%
Total do passivo circulante	578.154	630.808	35,17%	733.797	41,19%	116,33%	117,13%
PASSIVO NÃO CIRCULANTE							
Exigível a longo prazo:							
Empréstimos e financiamentos	261.477	285.290	15,90%	213.621	11,99%	74,88%	75,40%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	76.830	83.827	4,67%	89.854	5,04%	107,19%	107,93%
Impostos a recolher	20.368	22.223	1,24%	26.497	1,49%	119,23%	120,06%
Provisão para contingências	40.207	43.869	2,45%	46.137	2,59%	105,17%	105,90%
Provisão para reflorestamento e fechamento de minas	56.632	61.790	3,44%	57.579	3,23%	93,19%	93,83%
Outras obrigações	19.423	21.192	1,18%	21.136	1,19%	99,74%	100,43%
Total do exigível a longo prazo	474.937	518.191	28,89%	454.824	25,53%	87,77%	88,38%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO							
Capital social	478.494	522.072	29,10%	483.353	27,13%	92,58%	93,23%
Reservas de capital	16.819	18.351	1,02%	11.960	0,67%	65,17%	65,63%
Ajuste de avaliação patrimonial	-	-	0,00%	(2.622)			
Reserva de lucros	95.699	104.415	5,82%	100.147	5,62%	95,91%	96,58%
Total do patrimônio líquido	591.012	644.837	35,95%	592.838	33,28%	91,94%	92,57%
TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	1.644.103	1.793.836	100,00%	1.781.459	100,00%	99,31%	100,00%

DEMONSTRAÇÕES DO RESULTADO PARA OS EXERCÍCIOS**FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2008 E DE 2007****(Em milhares de reais, exceto quando mencionados)**

RECEITA BRUTA DE VENDAS	2007	2007Atual.	AV	2008	AV	AH	AI
Receita bruta - partes relacionadas	1.078.323	1.176.529	108,44%	1.127.438	110,82%	95,83%	102,20%
Receita bruta - clientes	-	-		20.085	1,97%		
	1.078.323	1.176.529	108,44%	1.147.523	112,79%	97,53%	104,02%
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA							
Impostos incidentes sobre vendas	(83.891)	(91.531)	-8,44%	(130.140)	-12,79%	142,18%	151,63%
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	994.432	1.084.998	100,00%	1.017.383	100,00%	93,77%	100,00%
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(513.354)	(560.107)	-51,62%	(556.036)	-54,65%	99,27%	105,87%
LUCRO BRUTO	481.078	524.891	48,38%	461.347	45,35%	87,89%	93,74%
RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS							
Gerais e administrativas	(16.130)	(17.599)	-1,62%	(16.134)	-1,59%	91,68%	97,77%
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	(2.998)	(3.271)	-0,30%	1.345	0,13%	-41,12%	-43,85%
LUCRO OPERACIONAL ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO	461.950	504.021	46,45%	446.558	43,89%	88,60%	94,49%
RESULTADO FINANCEIRO							
RESULTADO FINANCEIRO							
Receitas financeiras	40.772	44.485	4,10%	43.762	4,30%	98,37%	104,91%
Despesas financeiras	(50.668)	(55.282)	-5,10%	(53.988)	-5,31%	97,66%	104,15%
Varição cambial, líquida	30.417	33.187	3,06%	(106.602)	-10,48%	-321,21%	-342,56%
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	482.471	526.411	48,52%	329.730	32,41%	62,64%	66,80%
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL							
Capitalizado	(5.131)	(5.598)	-0,52%	-		0,00%	
Corrente	(32.425)	(35.378)	-3,26%	(109.217)	-10,74%	308,71%	329,23%
Diferido	(12.772)	(13.935)	-1,28%	(132)	-0,01%	0,95%	1,01%
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	432.143	471.500	43,46%	220.381	21,66%	46,74%	49,85%
Lucro líquido do exercício por lote de de 1.000.000 de ações (em R\$)	720,24	786	0,07%	367,30	0,04%	46,74%	49,85%

QUOCIENTES DE LIQUIDEZ

QUOCIENTES DE LIQUIDEZ - 2007

$$\text{QLC liquidez corrente} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}} = \frac{156.744}{630.808} \quad 0,25$$

$$\text{QLI liquidez imediata} = \frac{\text{DISP}}{\text{PC}} = \frac{3.476}{630.808} \quad 0,01$$

$$\text{QLS liquidez seca} = \frac{\text{AC} - \text{EST}}{\text{PC}} = \frac{106.895}{630.808} \quad 0,17$$

$$\text{QLG liquidez geral} = \frac{\text{AC} + \text{REAL. L/P}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}} = \frac{764.154}{1.148.999} \quad 0,67$$

QUOCIENTES DE LIQUIDEZ - 2008

$$\text{QLC liquidez corrente} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}} = \frac{255.807}{733.797} \quad 0,35$$

$$\text{QLI liquidez imediata} = \frac{\text{DISP}}{\text{PC}} = \frac{18.332}{733.797} \quad 0,02$$

$$\text{QLS liquidez seca} = \frac{\text{AC} - \text{EST}}{\text{PC}} = \frac{216.001}{733.797} \quad 0,29$$

$$\text{QLG liquidez geral} = \frac{\text{AC} + \text{REAL. L/P}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}} = \frac{884.664}{1.188.621} \quad 0,74$$

QUOCIENTES DE ENDIVIDAMENTO

QUOCIENTES DE ENDIVIDAMENTO - 2007

$$\text{Q PART CAP ALHEIOS S/ REC. TOTAIS} = \frac{\text{PC} + \text{EX. L/P}}{\text{RT}} = \frac{1.148.999}{1.793.836} \quad 64,1\%$$

$$\text{Q PART DIVDAS C/P S/ END. TOTAL} = \frac{\text{PC}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}} = \frac{630.808}{1.148.999} \quad 54,9\%$$

$$\text{GARANTIAS DE CAP. ALHEIOS} = \frac{\text{PL}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}} = \frac{644.837}{1.148.999} \quad 56,1\%$$

QUOCIENTES DE ENDIVIDAMENTO - 2008

$$\text{Q PART CAP ALHEIOS S/ REC. TOTAIS} = \frac{\text{PC} + \text{EX. L/P}}{\text{RT}} = \frac{1.188.621}{1.781.459} \quad 66,7\%$$

$$\text{Q PART DIVDAS C/P S/ END. TOTAL} = \frac{\text{PC}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}} = \frac{733.797}{1.188.621} \quad 61,7\%$$

$$\text{GARANTIAS DE CAP. ALHEIOS} = \frac{\text{PL}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}} = \frac{592.838}{1.188.621} \quad 49,9\%$$

INDICADORES DE ATIVIDADE

INDICADORES DE ATIVIDADE - 2007					INDICADORES DE ATIVIDADE - 2008				
GIRO DO ESTOQUE	=	$\frac{CPV}{Est. \text{ Médio}}$	=	$\frac{560.107}{49.849}$	11	Prazo médio renovação estoques	=	$\frac{360}{GE}$	= 32
GIRO DO ATIVO	=	$\frac{VL}{Ativo \text{ Médio}}$	=	$\frac{1.084.998}{1.793.836}$	0,6				
PRAZO MÉDIO RECEBIMENTOS	=	$\frac{CLIENTES}{Vendas/360}$	=	$\frac{98.412}{3.268}$	30				
PRAZO MÉDIO PAGAMENTOS	=	$\frac{Fornecedores}{Compras/360}$	=	$\frac{36.481}{1.556}$	23				
QUOC. POSIC. RELATIVO	=	$\frac{PMR}{PMP}$	=	$\frac{30}{23}$	1,28				
GIRO DO ESTOQUE	=	$\frac{CPV}{Est. \text{ Médio}}$	=	$\frac{556.036}{44.827}$	12	Prazo médio renovação estoques	=	$\frac{360}{GE}$	= 29
GIRO DO ATIVO	=	$\frac{VL}{Ativo \text{ Médio}}$	=	$\frac{1.017.383}{1.787.648}$	0,6				
PRAZO MÉDIO RECEBIMENTOS	=	$\frac{CLIENTES}{Vendas/360}$	=	$\frac{134.225}{3.188}$	42				
PRAZO MÉDIO PAGAMENTOS	=	$\frac{Fornecedores}{Compras/360}$	=	$\frac{38.478}{1.517}$	25				
QUOC. POSIC. RELATIVO	=	$\frac{PMR}{PMP}$	=	$\frac{42}{25}$	1,66				

QUOCIENTES DE RENTABILIDADE

TAXA DE RETORNO SOBRE INVESTIMENTO TOTAL - 2007					TAXA DE RETORNO SOBRE INVESTIMENTO TOTAL - 2008				
T - RETORNO SOBRE INVESTIMENTO TOTAL	=	$\frac{LAJI}{Vendas \text{ Líquidas}}$	=	$\frac{Vendas \text{ Líq.}}{CPT} * 100$	MARGEM * ROTAÇÃO	=			
		$\frac{LAJI}{Vendas \text{ Líquidas}}$		$\frac{504021}{1084998}$	46%	=	$\frac{446558}{1017383}$	44%	
		$\frac{Vendas \text{ Líq.}}{CPT}$		$\frac{1084998}{1130942}$	0,96		$\frac{1017383}{1130942}$	0,90	
t - RETORNO CAP. ALHEIO	=	$\frac{JUROS}{Capital \text{ Alheio (FF)}}$	=	$\frac{55282}{86417}$	64%		$\frac{53988}{378943}$	14%	
tp - RETORNO CAP. PRÓPRIO	=	$\frac{Lucro \text{ Líquido}}{Pat. \text{ Líquido}}$	=	$\frac{504021}{644837}$	78%		$\frac{446558}{592838}$	75%	
AXIOMA	=	$T \geq t \rightarrow tp \uparrow$					$T \geq t \rightarrow tp \uparrow$		

Onde: LAJI - Lucro antes dos juros e Impostos
CPT - Capital Produtivo Total
FF - Fontes Financeiras

Onde: LAJI - Lucro antes dos juros e Impostos
CPT - Capital Produtivo Total
FF - Fontes Financeiras

TERMÔMETRO DE INSOLVÊNCIA

ANÁLISE DISCRIMINANTE (TERMÔMETRO DE INSOLVÊNCIA) - 2007

RETORNO SOBRE P.L.	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	=	$\frac{504.021}{644.837}$	78%
X1 = R.S.P.L. * 0,05	=	78%	*	0,05	0,039

LIQUIDEZ GERAL	=	$\frac{\text{AC} + \text{REAL. L/P}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}}$	=	$\frac{764.154}{1.148.999}$	0,67
X2 = L.G. * 1,65	=	0,67	*	1,65	1,097

LIQUIDEZ SECA	=	$\frac{\text{AC} - \text{EST}}{\text{PC}}$	=	$\frac{106.895}{630.808}$	0,17
X3 = L.S. * 3,55	=	0,17	*	3,55	0,602

LIQUIDEZ CORRENTE	=	$\frac{\text{AC}}{\text{PC}}$	=	$\frac{156.744}{630.808}$	0,25
X4 = L.C. * 1,06	=	0,25	*	1,06	0,263

PARTICIPAÇÃO CAP. TERCEIROS	=	$\frac{\text{Exigível Total}}{\text{PL}}$	=	$\frac{1.148.999}{644.837}$	1,78
X5 = P.C.T. * 0,33	=	1,78	*	0,33	0,588

FI=X1+X2+X3-X4-X5	=	0,887
--------------------------	---	--------------

ANÁLISE DISCRIMINANTE (TERMÔMETRO DE INSOLVÊNCIA) - 2008

RETORNO SOBRE P.L.	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	=	$\frac{446.558}{592.838}$	75%
X1 = R.S.P.L. * 0,05	=	75%	*	0,05	0,038

LIQUIDEZ GERAL	=	$\frac{\text{AC} + \text{REAL. L/P}}{\text{PC} + \text{EX. L/P}}$	=	$\frac{884.664}{1.188.621}$	0,74
X2 = L.G. * 1,65	=	0,74	*	1,65	1,228

LIQUIDEZ SECA	=	$\frac{\text{AC} - \text{EST}}{\text{PC}}$	=	$\frac{216.001}{733.797}$	0,29
X3 = L.S. * 3,55	=	0,29	*	3,55	1,045

LIQUIDEZ CORRENTE	=	$\frac{\text{AC}}{\text{PC}}$	=	$\frac{255.807}{733.797}$	0,35
X4 = L.C. * 1,06	=	0,35	*	1,06	0,370

PARTICIPAÇÃO CAP. TERCEIROS	=	$\frac{\text{Exigível Total}}{\text{PL}}$	=	$\frac{1.188.621}{592.838}$	2,00
X5 = P.C.T. * 0,33	=	2,00	*	0,33	0,662

FI=X1+X2+X3-X4-X5	=	1,280
--------------------------	---	--------------

SINTOMAS DO OVERTRADING

RELAÇÃO PERMANENTE E CIRCULANTE QUANTO AO ATIVO TOTAL - 2007				RELAÇÃO PERMANENTE E CIRCULANTE QUANTO AO ATIVO TOTAL - 2008			
Preponderância Permanente X Ativo Total	=	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{1029683}{1793836}$ = 57%	Preponderância Permanente X Ativo Total	=	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{896795}{1781459}$ = 50%
Preponderância A.Circulante X Ativo Total	=	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{156744}{1793836}$ = 9%	Preponderância A.Circulante X Ativo Total	=	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{255807}{1781459}$ = 14%
PROPORÇÃO DE CAPITALS PRÓPRIOS - 2007				PROPORÇÃO DE CAPITALS PRÓPRIOS - 2008			
Endividamento do Ativo	=	$\frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{644837}{1793836}$ = 36%	Endividamento do Ativo	=	$\frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{592838}{1781459}$ = 33%
CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO - 2007				CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO - 2008			
Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Patrimônio Líquido - Ativo Permanente}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{644837}{1793836}$ = -384845,5	Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Patrimônio Líquido - Ativo Permanente}}{\text{Ativo Total}}$	= $\frac{592838}{1781459}$ = -303957,0
Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Pass.Circulante+Pass.Ex. L/P}}{\text{Ativo Circulante}}$	= $\frac{1148999}{156744}$ = 733%	Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Pass.Circulante+Pass.Ex. L/P}}{\text{Ativo Circulante}}$	= $\frac{1188621}{255807}$ = 465%
ESTRUTURA OPERACIONAL - 2007				ESTRUTURA OPERACIONAL - 2008			
Margem Lucro Líquido em relação às Vendas	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas}}$	= $\frac{471500}{1176529}$ = 40%	Margem Lucro Líquido em relação às Vendas	=	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas}}$	= $\frac{220381}{1147523}$ = 19%
ATIVO CIRCULANTE - 2007				ATIVO CIRCULANTE - 2008			
Estoques em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Estoques}}{\text{Ativo Circulante}}$	= $\frac{49849}{156744}$ = 32%	Estoques em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Estoques}}{\text{Ativo Circulante}}$	= $\frac{39806}{255807}$ = 16%
Contas a receber em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Duplic. A Receber}}{\text{Ativo Circulante}}$	= $\frac{98412}{156744}$ = 63%	Contas a receber em relação ao A. Circulante	=	$\frac{\text{Duplic. A Receber}}{\text{Ativo Circulante}}$	= $\frac{170038}{255807}$ = 66%
ENDIVIDAMENTO DO ATIVO CIRCULANTE - 2007				ENDIVIDAMENTO DO ATIVO CIRCULANTE - 2008			
Estoques Não pagos	=	$\frac{\text{Fornecedores}}{\text{Estoques}}$	= $\frac{36481}{49849}$ = 73%	Estoques Não pagos	=	$\frac{\text{Fornecedores}}{\text{Estoques}}$	= $\frac{40475}{39806}$ = 102%
ENDIVIDAMENTO x VOLUME DE VENDAS - 2007				ENDIVIDAMENTO x VOLUME DE VENDAS - 2008			
Proporção endividamento X Vendas	=	$\frac{\text{Aumento Capital Alheio C/P}}{\text{Aumento das Vendas}}$	= $\frac{122898}{1176529}$ = 0,10	Proporção endividamento X Vendas	=	$\frac{\text{Aumento Capital Alheio C/P}}{\text{Aumento das Vendas}}$	= $\frac{296520}{-29006}$ = -10,22
ESTOQUES x CUSTO DAS MERCADORIAS VENDIDAS - 2007				ESTOQUES x CUSTO DAS MERCADORIAS VENDIDAS - 2008			
Proporção estoques X CMV	=	$\frac{\text{Aumento dos Estoques}}{\text{Aumento do CMV}}$	= $\frac{49849}{560107}$ = 0,09	Proporção estoques X CMV	=	$\frac{\text{Aumento dos Estoques}}{\text{Aumento do CMV}}$	= $\frac{-10042,94}{-4070,69}$ = 2,47
FATURAMENTOS A RECEBER x AUMENTO DAS VENDAS - 2007				FATURAMENTOS A RECEBER x AUMENTO DAS VENDAS - 2008			
Proporção contas a receber X Vendas	=	$\frac{\text{Aumento do Fatur. a receber}}{\text{Aumento das Vendas}}$	= $\frac{101888}{1176529}$ = 0,09	Proporção contas a receber X Vendas	=	$\frac{\text{Aumento do Fatur. a receber}}{\text{Aumento das Vendas}}$	= $\frac{78843}{-29006}$ = (2,72)
VENDAS x CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO - 2007				VENDAS x CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO - 2008			
Proporção Vendas X Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Vendas}}{\text{Capital de Giro Próprio}}$	= $\frac{1176529}{-474065}$ = (2,48)	Proporção Vendas X Capital de Giro Próprio	=	$\frac{\text{Vendas}}{\text{Capital de Giro Próprio}}$	= $\frac{1127438}{-477990}$ = (2,36)
Capital de Giro Próprio	=	$\text{Ativo Circ.} - \text{Passivo Circ.}$	= $\frac{156744}{630808}$ = (474.065)	Capital de Giro Próprio	=	$\text{Ativo Circ.} - \text{Passivo Circ.}$	= $\frac{255807}{733797}$ = (477.990)

Desconsiderar, pois não temos valores de ano anterior para demonstrar a evolução dos Itens.

Desconsiderar, pois não temos valores de ano anterior para demonstrar a evolução dos Itens.

Desconsiderar, pois não temos valores de ano anterior para demonstrar a evolução dos Itens.

EBTIDA

CÁLCULO DO EBTIDA

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	2007	2007Atual.	AV	2008	AV	AH	AI
Receita bruta - partes relacionadas	1.078.323	1.176.529	108,44%	1.127.438	110,82%	95,83%	102,20%
Receita bruta - clientes				20.085	1,97%	0,00%	0,00%
RECEITA BRUTA DE VENDAS	1.078.323	1.176.529	108,44%	1.147.523	112,79%	97,53%	104,02%
<u>DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA</u>	-						
Impostos incidentes sobre vendas	(83.891)	(91.531)	-8,44%	(130.140)	-12,79%	142,18%	151,63%
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	994.432	1.084.998	100,00%	1.017.383	100,00%	93,77%	100,00%
<u>CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS</u>	(513.354)	(560.107)	-51,62%	(556.036)	-54,65%	99,27%	105,87%
LUCRO BRUTO	481.078	524.891	48,38%	461.347	45,35%	87,89%	93,74%
<u>RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS</u>							
Gerais e administrativas	(16.130)	(17.599)	-1,62%	(16.134)	-1,59%	91,68%	97,77%
Outras receitas (despesas) operacionais	(2.998)	(3.271)	-0,30%	1.345	0,13%	-41,12%	-43,85%
LUCRO OPERACIONAL I	461.960	504.021	46,45%	446.558	43,89%	88,60%	94,49%
(+) Depreciação	110.863	120.960	11,15%	113.065	11,11%	93,47%	99,69%
EBTIDA	572.813	624.981	57,60%	559.623	55,01%	89,54%	95,49%