

## ESTUDO DE CASO EM FINANÇAS

### Geração de Riqueza, Estrutura de Capital e Gestão do Capital de Giro.

#### A Empresa

---

**Novos Tempos Ltda.** é uma indústria nacional, familiar, de pequeno porte, sediada na região sul do país e que tem como missão “melhorar a condição de vida do ser humano, na face da terra, através de uma alimentação saudável” e assim foca sua produção em gêneros alimentícios, especificamente massas, em várias formas de apresentação e aplicação. O fundador Sr. José Teixeira de Andrade tem 65 anos e juntamente com a esposa Sra. Francisca dirigem o negócio há mais de 35 anos. Recentemente sua única filha Maria Ofélia formou-se em Administração de Empresas junto com o namorado Juarez. Nas reuniões familiares aos domingos, durante a macarronada, todos falam de negócios, como crescer, como inovar, como maximizar a riqueza, etc., os planos ficam por aí, pois, segundo o Sr. José a empresa não possui capital de giro suficiente e as taxas de juros bancárias são muito altas, além do limite bancário da empresa já estar tomado com descontos de recebíveis e empréstimos de capital de giro, dessa forma não teriam condições de emprestar mais recursos para tornar o negócio mais promissor. Não há a concordância de todos.

#### O Caso

---

A família, se tudo der certo entre Maria Ofélia e Juarez, aumentará de tamanho e a empresa terá de produzir mais resultados e romper essa barreira financeira – falta de recursos - sob risco de desaparecer.

No último fim de semana, prolongado devido aos feriados, o assunto empresa tomou conta de todas as conversas ao ponto de sair até discussão entre as gerações pais e filhos, os pontos de discórdia foram principalmente relacionados com a manutenção do paradigma anterior pelo fundador da empresa, qual seja, o Sr. José quer ter patrimônio imobilizado (sede própria, frota própria, etc.), pois, segundo ele, se der alguma coisa errada com a empresa ele venderá o patrimônio e terá como recomeçar. A filha e o futuro genro discordaram e invocaram suas aulas de finanças na faculdade onde o professor debatia com eles a necessidade da mudança de paradigma, isto é, as empresas modernas adotaram o conceito – os lucros advêm da posse dos bens e não de sua propriedade – sendo assim as empresas não devem investir seus recursos nos imobilizados não rentáveis ou fora da missão e sim na missão do negócio. Como não houve entendimento ficou combinado que se faria uma consulta a algumas empresas de consultoria e se encomendaria um estudo objetivando o conhecimento de alternativas de geração de riqueza. A tarefa foi entregue a Maria Ofélia e Juarez.

#### O Edital de Concorrência

---

Visando facilitar e obter a máxima produtividade na escolha da empresa de consultoria, Maria Ofélia e Juarez elaboraram um edital de concorrência e o encaminharam por e-mail às empresas de consultoria da região. O conteúdo do edital solicitava: o estudo da situação atual e a construção de alternativas para maximização da riqueza da empresa e geração de caixa que financiasse os planos de crescimento do negócio, culminando com a nova projeção de balanço. A empresa vencedora ganharia o contrato de consultoria pelo prazo de doze meses.

Apresentaram-se inúmeras empresas concorrentes que aceitaram trabalhar sob um formato mais moderno, qual seja produzir primeiro para depois obter o contrato, se vencedora.

### *As informações para análise*

As empresas concorrentes teriam acesso total às informações sobre a empresa e ficariam no máximo três dias úteis em contato com o negócio para em seguida apresentarem suas propostas. As informações fornecidas pela empresa para seus estudos foram: o balanço gerencial atualizado (ontem terminou o ano três), a demonstração do EBITDA e as informações sobre o ciclo financeiro (CDG, NCG e TES), elaboradas por Maria Ofélia e Juarez.

### *A metodologia de trabalho das empresas de consultoria*

Variando muito pouco as empresas adotaram basicamente as seguintes técnicas: cálculo do custo da estrutura de capital (WACC), cálculo do ROI e EVA atuais e futuros, determinação do capital adequado para o negócio, redimensionamento do ciclo financeiro (CDG, NCG e TES), demonstração do Q de Tobin, lucratividade da companhia e alavancagem.

### **Cálculo do custo médio ponderado da estrutura de capital (WACC):**

<b>Fontes de Recursos</b>	<b>Saldo Devedor (ano 1)</b>	<b>Custo % aa</b>	<b>Custo R\$ CBF</b>	<b>Custo R\$ SBF</b>
Empréstimo para Capital de Giro	5,26	1,90		
Desconto de Recebíveis	10,00	2,20		
Fornecedores a vencer	346,02	3,00		
Fornecedores vencidos	0,00	5,00		
Obrigações Trabalhistas	32,96	0,00		
Obrigações Tributárias	55,00	0,00		
Adiantamento de clientes	4,14	0,70		
Impostos parcelados	58,00	2,49		
Financiamento de LP (Finame)	100,00	0,80		
Capital Social (*)	500,00	1,00		
Lucros Acumulados (*)	524,92	1,00		
<b>TOTAIS</b>	<b>1.636,30</b>	◇◇◇◇		
<b>WACC % aa SBF</b>		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
<b>WACC % aa CBF</b>		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇

#### Notas:

- (\*) Custo de oportunidade equivalente, ou a expectativa de retorno dos sócios, ou no mínimo a remuneração mensal de uma aplicação de renda fixa em um banco de primeira linha. As empresas de consultoria resolveram adotar como custo de oportunidade a expectativa de remuneração de uma aplicação financeira em banco de primeira linha (12% aa).
- Os saldos de fornecedores já estão com os juros embutidos.
- A empresa deduz os juros das compras ao lançar os estoques.

- d) O prazo médio de compras junto aos fornecedores é de 45 dias.  
 e) Os custos % am foram obtidos junto às cópias de contratos com bancos, contratos de fornecimento com fornecedores e outros documentos.  
 f) Adiantamento de clientes tem prazo de 30 dias.  
 g) O benefício fiscal brasileiro é de 34% (IR=15,00%, CSSL=9% e AIR=10,00%) na tributação sob a forma de lucro real.

Fontes de Recursos	Saldo Devedor (ano 2)	Custo % am	Custo R\$ CBF	Custo R\$ SBF
Empréstimo para Capital de Giro	15,00	1,90		
Desconto de Recebíveis	10,00	2,20		
Fornecedores a vencer	361,47	3,00		
Fornecedores vencidos	0,00	5,00		
Obrigações Trabalhistas	25,52	0,00		
Obrigações Tributárias	35,24	0,00		
Adiantamento de clientes	9,26	0,70		
Impostos parcelados	0,00	2,49		
Financiamento de LP (Finame)	99,15	0,80		
Capital Social (*)	500,00	1,00		
Lucros Acumulados (*)	705,95	1,00		
<b>TOTAIS</b>	<b>1.761,59</b>	◇◇◇◇		
<b>WACC % aa SBF</b>		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
<b>WACC % aa CBF</b>		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇

Fontes de Recursos	Saldo Devedor (ano 3)	Custo % am	Custo R\$ CBF	Custo R\$ SBF
Empréstimo para Capital de Giro	215,00			
Desconto de Recebíveis	0,00			
Fornecedores a vencer	442,00			
Fornecedores vencidos	0,00			
Obrigações Trabalhistas	26,30			
Obrigações Tributárias	35,96			
Adiantamento de clientes	3,66			
Impostos parcelados	0,00			
Financiamento de LP (Finame)	76,00			
Capital Social (*)	500,00			
Lucros Acumulados (*)	729,32			
<b>TOTAIS</b>	<b>2.028,24</b>	◇◇◇◇		
<b>WACC % aa SBF</b>		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
<b>WACC % aa CBF</b>		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇

A metodologia adotada pelas consultorias consiste na construção de cenários e os mais adequados são apresentados junto à proposta final, no mínimo os seguintes cenários devem ser construídos:

### **Cenário 1**

---

Determinação do capital próprio:

<b>Descrição</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Consultoria</b>
Capital social				
Lucros Acumulados				
<b>Total</b>				

### **Cenário 2**

---

Determinação do capital de terceiros com benefício fiscal (CBF):

<b>Descrição</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Consultoria</b>

### **Cenário 3**

---

Determinação do capital de terceiros sem benefício fiscal (SBF):

<b>Descrição</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Consultoria</b>

### **Cenário 4**

---

Determinação do WACC % am do capital próprio:

<b>Descrição</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Consultoria</b>

### **Cenário 5**

---

Determinação do WACC % am do capital de terceiros CBF, antes do benefício:

<b>Descrição</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Consultoria</b>



Onde:

$W_o$  = participação % das ações ordinárias no K.

$W_p$  = participação % das ações preferenciais no K.

$W_o+W_p$  = participação % do capital próprio no K

$W_d$  = participação % dos capitais de terceiros sem benefício fiscal no K.

$W_d'$  = participação % dos capitais de terceiros com benefício fiscal no K.

$K_e$  = custo % do capital próprio (custo de oportunidade).

$K_d$  = custo % médio ponderado dos capitais de terceiros sem benefício fiscal.

$K_d'$  = custo % médio ponderado dos capitais de terceiros com benefício fiscal.

$T$  = alíquota do Imposto de Renda (IR+CSSL+AIR), atualmente igual a 34%.

### **Cenário 9**

---

Detalhamento das possibilidades de utilização do WACC nas decisões da empresa:

---



---



---



---



---



---



---

### **Cenário 10**

---

Determinação do valor do capital investido na empresa, sem considerar-se o goodwill?

<b>Descrição</b>	<b>ano 1</b>	<b>ano 2</b>	<b>ano 3</b>	<b>Consultoria</b>
Aplicações Erráticas				
Aplicações Circulantes				
Aplicações Permanentes				
<b>Total</b>				





Onde:

$W_o$  = participação % das ações ordinárias no K.

$W_p$  = participação % das ações preferenciais no K.

$W_o+W_p$  = participação % do capital próprio no K

$W_d$  = participação % dos capitais de terceiros sem benefício fiscal no K.

$W_d'$  = participação % dos capitais de terceiros com benefício fiscal no K.

$K_e$  = custo % do capital próprio (custo de oportunidade).

$K_d$  = custo % médio ponderado dos capitais de terceiros sem benefício fiscal.

$K_d'$  = custo % médio ponderado dos capitais de terceiros com benefício fiscal.

$T$  = alíquota do Imposto de Renda (IR+CSSL+AIR), atualmente igual a 34%.

### **Cenário 15**

---

Demonstrar através dos indicadores abaixo a qualidade da proposta a ser apresentada à empresa:

Valor Econômico Adicionado > (EVA % aa) = (ROI % aa – WACC % aa).

Quociente de Tobin > (Q de Tobin) = (Valor de mercado da empresa / Custo de reposição dos ativos fixos (imobilizados)). Quanto maior for o resultado significa que maior é a atratividade da empresa aos investidores.

Lucratividade da Companhia em % = ((Valor das receitas brutas /  $K_{médio}$ ) \* 100). Quanto maior, melhor.

Alavancagem % = ((capital de terceiros /  $K_{médio}$ ) \* 100). Quanto maior melhor, desde que haja EVA positivo, caso contrário, quanto maior pior.

<b>Descrição</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Consultoria</b>
ROI % aa				
WACC % aa				
EVA % aa				
Ebitda (R\$)				
K (R\$) a custo de reposição				
$K_{médio}$ (R\$)				
Capital de terceiros R\$				
Ativos fixos a custo de reposição R\$				
Q de Tobin				
Lucratividade da companhia %				
Alavancagem %				



2. Há fornecedores de máquinas, equipamentos, veículos, móveis e utensílios, etc., com interesse em adquirir esses bens pelos valores do balanço, assim como em locá-los também, nas condições abaixo:

Taxa de locação para máquinas e equipamentos = 1,2% am.

Taxa de locação para veículos = 1,15% am.

Taxa de locação para móveis e utensílios = 1,3% am.

Taxa de locação para imóveis = 0,7% am.

3. Os bancos de primeira linha estão pagando 1,0% am, nas aplicações de renda fixa.
4. Os fornecedores concedem descontos de 2,5% am, para pagamentos antecipados (prazo médio das compras = 45 dias).
5. Os clientes aceitam pagar antecipado com desconto de 3% am, o prazo médio de venda é de 60 dias.
6. A liquidez mínima recomendada pelas empresas de consultoria é estimada em um saldo de tesouraria (TES) no mínimo igual a 30% do saldo da necessidade de capital de giro (NCG).
7. O saldo de recebíveis a vencer até 90 dias contém os recebíveis dados em garantia do empréstimo denominado “desconto de recebíveis”, pelo mesmo valor, isto é, somente estarão disponíveis se o empréstimo for quitado.