

## **Caso para Ensino: Decisões Financeiras na Empresa Biscoitos Santa Cruz**

**Autoria:** Douglas Wegner, Marcos Ferasso, Edi Madalena Fracasso

### **Resumo**

O caso apresenta a situação de uma empresa do ramo de alimentos que enfrenta dificuldades de fluxo de caixa decorrentes de seu rápido crescimento e de decisões equivocadas. A aquisição de um concorrente e a ampliação do nível de produção e comercialização geraram reflexos na necessidade de capital de giro da empresa. Diante da urgência em captar recursos que permitam contornar as dificuldades imediatas de caixa, apresentam-se alternativas que devem ser avaliadas pelos alunos para a escolha da melhor opção. A ênfase didática é voltada ao cálculo do custo efetivo de capital nas diferentes propostas de captação de recursos, bem como suas conseqüências para o fluxo de caixa da empresa no período analisado. O caso pode ser utilizado em cursos de graduação ou de pós-graduação, em disciplinas que tenham como objetivo estimular discussões sobre o processo decisório de alternativas financeiras.

**Palavras-chave:** Finanças. Tomada de decisão. Capital de giro.

### **Um problema a resolver**

Quando Oscar Schneider passou pela ante-sala do Diretor-Presidente, a secretária percebeu que havia algum problema. Ela sabia que o gerente financeiro raramente trazia boas notícias, em especial numa sexta-feira à tarde. Já havia rumores de que a empresa passava por dificuldades e a fisionomia preocupada do gerente era mais um indício de que realmente haviam ocorrido pioras. A empresa tivera um crescimento rápido nos últimos cinco anos, abrindo novos mercados e adquirindo uma concorrente de menor porte na região vizinha. Oscar, em particular, achava que aquela estratégia havia sido arriscada demais e que agora estavam surgindo as primeiras conseqüências.

Instalada em Santa Cruz do Sul, uma cidade de 120.000 habitantes no centro do estado do Rio Grande do Sul, durante muitos anos a empresa Biscoitos Santa Cruz limitou-se a atender somente o mercado local e cidades próximas. Em 2003, a empresa elaborou um planejamento estratégico ousado, com o objetivo de ampliar sua produção e valer-se da localização central para distribuir seus produtos para outras regiões do estado. Dois anos depois surgiu a possibilidade de incorporar uma empresa concorrente, mais próxima da região metropolitana de Porto Alegre e que poderia favorecer a entrada no cobiçado mercado da capital.

Logo depois da aquisição, a Biscoitos Santa Cruz compreendeu que precisaria fazer investimentos para que a nova planta industrial pudesse operar de maneira eficiente. A renovação de máquinas e equipamentos representou um investimento de R\$ 5 milhões, financiados com recursos do BNDES e cujas parcelas começariam a vencer neste ano. Além disso, essa ampliação da produção significava, também, maior necessidade de matérias-primas, maior volume de produtos em processamento e eventualmente em estoque, e necessidade de uma maior capacidade de financiar os clientes que compram a prazo.

Antes mesmo que o Diretor-Presidente pudesse receber Oscar, o gerente financeiro começou a falar:

– Sr. Eduardo, as perspectivas não são boas. Nossa equipe financeira acaba de fazer as projeções para o fluxo de caixa do próximo mês e a situação se agravou. Não teremos fundos suficientes para quitar os compromissos do mês e temos poucas alternativas de financiamento. O senhor sabe que no mês passado já tivemos alguns títulos protestados que só agora conseguimos recuperar. Nosso relacionamento com os Bancos foi afetado. E ainda temos as parcelas do BNDES que começam a vencer agora e...

Eduardo Porto, um jovem executivo que havia assumido a empresa sucedendo seu próprio pai, agora estava absorto em pensamentos sobre o que poderia ter dado errado na estratégia que lhe parecia tão convincente alguns anos atrás. Aquilo tudo parecia tão lógico: ampliar mercados para ganhar escala, inserir a empresa na região metropolitana, onde estava o maior mercado consumidor, adquirir uma empresa em dificuldades para aumentar a capacidade produtiva, investir na renovação dos equipamentos. “Onde erramos?”, pensava Eduardo.

Naquele momento era preciso encontrar soluções imediatas para um problema que poderia tornar-se mais grave. Oscar continuava falando:

– Por incrível que pareça, o que aconteceu é que crescemos rápido demais e as margens são apertadas. Em pouco tempo triplicamos nosso volume de produção. Isso é ótimo do ponto de vista produtivo, mas acho que não soubemos avaliar corretamente os impactos desse crescimento. Para produzir mais, acabamos comprando muito mais insumos dos nossos fornecedores e a nossa política de crédito aos clientes fez com que aumentasse muito a nossa carteira de contas a receber...

Eduardo não estava gostando da maneira como a conversa estava se encaminhando e interrompeu Oscar:

– Nós não vamos resolver essa situação assim... precisamos de todas as informações e alternativas possíveis. Nos encontramos na sala de reuniões na segunda-feira pela manhã. Traga as alternativas viáveis. Vou convocar toda a diretoria.

Oscar retirou-se da sala do chefe com a mesma rapidez com que havia entrado minutos antes e seus sinais de preocupação agora eram ainda mais evidentes. Eduardo estava envolto em pensamentos sobre o que acontecia e tentava achar soluções para os problemas. O retrato do pai na parede, a foto da família sobre a mesa e a visão que ele tinha dos operários trabalhando como formigas na linha de produção aumentavam sua angústia. “Onde erramos? Onde eu errei?” eram perguntas que martelavam insistentemente em sua cabeça. A perspectiva não era de um final de semana propriamente tranquilo. Teria que explicar à esposa que aquele não seria o melhor momento para a viagem à serra. Ou seria?

## **A reunião**

Na segunda-feira pela manhã, todos os diretores já aguardavam na sala quando Eduardo entrou. O silêncio do grupo contrastava com o clima de descontração que caracterizava aqueles habituais encontros em tempos menos complicados. O semblante de cada um demonstrava sua preocupação com um futuro desconhecido. Eduardo ajustou-se na cabeceira da mesa, cumprimentou a todos e respirou fundo, iniciando sua fala:

– Todos vocês já sabem que passamos por dificuldades. Tomamos algumas decisões que agora nos parecem equivocadas, mas precisamos consertá-las antes que a situação se torne insustentável. Bem, é verdade que nunca vendemos tanto quanto agora e nossas perspectivas comerciais são muito boas. Nossa marca está se consolidando nas novas regiões de venda e estamos conseguindo aumentar nossa participação de mercado na capital. Mas o que, então, está errado? Gostaria que o Oscar nos apresentasse resumidamente alguns números e as projeções para o mês.

O gerente financeiro movimentou-se na cadeira, levantou-se e caminhou em direção ao multimídia para fazer a apresentação dos dados solicitados pelo Diretor-Presidente. Os valores negativos no fluxo de caixa eram um sinal claro da situação mesmo para os diretores que não estavam tão familiarizados com números quanto Oscar.

– Bem, gostaria de fazer uma breve contextualização antes de falar das projeções. Quando adquirimos a Indústria Quintana, há três anos, sabíamos que aquele era um grande passo, que significava a alavancagem operacional da empresa e que poderia oferecer alguns

riscos. O principal deles era que nossa capacidade de produção se ampliava de maneira substancial e precisávamos encontrar clientes para vender tudo o que era produzido. Uma das nossas ações foi ampliar o crédito para os clientes e hoje nosso prazo médio de recebimento é de 46 dias. Nossas vendas aumentaram consideravelmente, mas não podemos esquecer que isso gera uma grande pressão sobre nosso fluxo de caixa. Além disso, nosso prazo médio de pagamento aos fornecedores continua girando em torno de 28 dias.

Nesse momento Valter, o gerente de produção, interrompeu a apresentação.

– Mesmo com as modificações que introduzimos no sistema produtivo ao longo dos últimos anos, continuamos com um prazo médio de estocagem de 25 dias. Ainda precisamos avançar em direção a uma produção mais enxuta. Então, se meus cálculos estiverem certos, atualmente nosso ciclo de conversão de caixa é de 43 dias. Não confio muito na minha memória, mas tenho a impressão que esse número é muito maior do que há algum tempo, o que gera algumas conseqüências importantes.

– Você tem toda a razão Valter. Há apenas dois anos nosso ciclo financeiro era de 32 dias e hoje precisamos de capital de giro para financiar os 43 dias que você mencionou. Isso significa que precisamos de um volume de recursos muito maior, ainda mais que agora estamos falando de um faturamento muito maior. Todos compreendem o impacto que isso tem para nossas contas? – Oscar agora percorria os olhos de todos os que estavam na sala, procurando algum sinal de incompreensão. – Também preciso lembrá-los que neste mês iniciamos o pagamento do financiamento dos equipamentos adquiridos. Em hipótese alguma podemos atrasar o pagamento de principal e juros.

Eduardo retomou a palavra:

– Parece que está claro que nossa decisão foi importante para alavancar as vendas, mas agora está gerando efeitos colaterais indesejáveis. Podemos tentar negociar nossos prazos com os fornecedores, fazer novas tentativas de redução de estoques e produtos em processo, mas nesse momento uma redução dos prazos que oferecemos aos clientes seguramente significaria perdas de vendas, que aumentariam nossas dificuldades. Perder clientes para recuperá-los depois tem um custo que não me parece aceitável nesse momento. Continue por favor, Oscar.

– A alternativa de negociar com os fornecedores não pode ser descartada, mas adianto que nossos recentes atrasos e o protesto de alguns títulos que resgatamos há poucas semanas torna essa possibilidade mais remota. Se não dependêssemos de tão poucos fornecedores... Quanto às modificações no sistema produtivo, é claro que Valter vai se encarregar disso, mas vai precisar de semanas, talvez meses para que os resultados apareçam. Ainda não apresentei a vocês a gravidade da situação. – Oscar deu um passo adiante e avançou a apresentação para o próximo slide.

– Esta é a nossa projeção do fluxo de caixa para o próximo mês. Sempre conseguimos contornar as dificuldades eventuais, mas desta vez eu não tenho certeza se o faremos com facilidade... – Os números eram realmente preocupantes. A partir da segunda semana, a falta de fundos crescia sensivelmente e, a menos que alguma medida fosse tomada não seria possível pagar os fornecedores, que deixariam de enviar as matérias-primas, o que reduziria a produção, o que significaria não entregar aos clientes, o que...

*Biscoitos Santa Cruz Ltda.*

**Projeção do Fluxo de Caixa**

	1a Semana	2a Semana	3a Semana	4a Semana	Consolidado Mês 1	Consolidado Mês 2	Consolidado Mês 3
<b>Saldo inicial</b>	<b>43.585,50</b>	<b>118.960,84</b>	<b>166.313,81</b>	<b>155.744,88</b>	<b>43.585,50</b>	<b>(287.240,42)</b>	<b>(538.151,73)</b>
<b>ATIVIDADES OPERACIONAIS</b>	<b>75.375,34</b>	<b>47.352,97</b>	<b>(10.568,93)</b>	<b>(254.096,40)</b>	<b>(141.937,03)</b>	<b>(62.522,42)</b>	<b>43.882,48</b>
<b>Ingressos</b>	<b>424.598,80</b>	<b>382.829,08</b>	<b>313.066,70</b>	<b>431.316,24</b>	<b>1.551.810,82</b>	<b>1.403.574,48</b>	<b>1.476.418,66</b>
Vendas à vista	166.624,20	148.238,40	111.715,78	138.679,56	565.257,94	547.394,05	546.274,90
Recebimentos de vendas a prazo	257.974,60	234.590,68	201.350,92	292.636,68	986.552,88	856.180,43	930.143,76
<b>(-) Desembolsos</b>	<b>349.223,47</b>	<b>335.476,11</b>	<b>323.635,63</b>	<b>685.412,64</b>	<b>1.693.747,85</b>	<b>1.466.096,90</b>	<b>1.432.536,18</b>
Salários + Férias + Tributos sociais	16.719,74	13.933,44	21.250,96	289.632,10	341.536,24	358.300,00	360.000,00
Disp. Admin	2.160,68	8.418,40	7.578,70	139.156,02	157.313,80	155.000,00	155.000,00
Fornecedores	262.816,85	251.235,03	235.109,97	194.026,32	943.188,17	720.000,00	680.000,00
Impostos s/vendas	25.081,30	21.687,98	22.557,82	27.518,76	96.845,86	82.796,90	87.536,18
Contas a pagar (gastos indiretos)	42.444,90	40.201,26	37.138,18	35.079,44	154.863,78	150.000,00	150.000,00
<b>ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO</b>				<b>(188.888,89)</b>	<b>(188.888,89)</b>	<b>(188.388,89)</b>	<b>(187.888,89)</b>
Captação de empréstimo					-		
(-) Pagamento empréstimo - princ				138.888,89	138.888,89	138.888,89	138.888,89
(-) Pagamento empréstimo - juros				50.000,00	50.000,00	49.500,00	49.000,00
<b>ATIVIDADES DE INVESTIMENTO</b>							
Compra ou Venda de Imobilizado							
<b>Saldo final</b>	<b>118.960,84</b>	<b>166.313,81</b>	<b>155.744,88</b>	<b>(287.240,42)</b>	<b>(287.240,42)</b>	<b>(538.151,73)</b>	<b>(682.158,14)</b>
<b>Saldo Projetado de Contas a receber</b>							
a) valores projetados com base em vendas médias diárias a prazo)					1.414.059,13	1.350.000,00	1.350.000,00
b) o saldo médio se mantém relativamente estável ao longo do tempo							

Figura 01 – Projeção do fluxo de caixa

Eduardo pediu para falar e encaminhou o assunto.

– Como vocês podem ver, as perspectivas são realmente negativas. Temos duas tarefas importantes a realizar. A primeira e mais urgente é buscar alternativas para captação de recursos que, se não resolvem o problema, darão algum fôlego à empresa. Oscar e sua equipe ficam encarregados disso e apresentam as alternativas na quarta-feira pela manhã. A segunda tarefa consiste em reelaborar nossas estratégias e buscar soluções mais efetivas. Não será apenas captando recursos que vamos resolver em definitivo esse problema. Assim que o primeiro problema estiver encaminhado, convoco todos para a discussão do segundo.

A saída silenciosa da sala de reuniões demonstrava que todos haviam compreendido a dimensão do problema e estavam comprometidos em buscar soluções. Oscar também havia entendido que tinha pouco tempo para encontrar as possibilidades que Eduardo queria sobre sua mesa na reunião de quarta-feira.

### As alternativas

Naquela quarta-feira, Eduardo chegou à sua sala mais cedo que o costume. Estava ansioso por ouvir a equipe financeira. Teriam conseguido encontrar alternativas viáveis em tão pouco tempo? Até quando seria possível esperar, antes que os problemas financeiros comessem a se acumular? Às 8 horas em ponto Oscar chegava à sala do Diretor-presidente com outros três funcionários do setor financeiro para apresentar as propostas.

– Temos duas alternativas para apresentar à sua apreciação. Foi o que conseguimos desde segunda-feira. Temos a possibilidade de fazer a antecipação de nossas contas a receber. Nossa posição atualizada indica que temos hoje R\$ 1.385.000,00 em créditos a receber de

clientes, com um prazo médio de 43 dias. A melhor taxa de desconto à nossa disposição é do Banco Americano, de 2,2% ao mês e tarifas de abertura de crédito, cadastro e contratação de R\$ 500,00. O Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) é de 0,0041% ao dia. Em três ou quatro dias teríamos os recursos à nossa disposição, mas nosso limite de desconto é de R\$ 700.000,00. Só não podemos esquecer que, nesse caso, as entradas de vendas a prazo serão R\$ 400.000,00 menores no mês 2 e R\$ 300.000,00 menores no mês 3, pois teremos antecipado R\$ 700.000,00.

– Também recebemos uma proposta de uma financeira, para captação de um volume maior de recursos diretamente do mercado financeiro. – Oscar colocou cópias dos e-mails recebidos sobre a mesa de Eduardo. – Nunca fizemos uma operação desse tipo mas, bem... acho que não devemos desconsiderar. Quem sabe seja uma forma de encontrarmos alternativas aos bancos... Como o senhor pode ver, a taxa de juros depende da avaliação da empresa e estamos trabalhando, na pior das hipóteses, com a possibilidade de obtermos uma avaliação BBB. O problema é que precisaremos de 60 dias para completar essa operação.

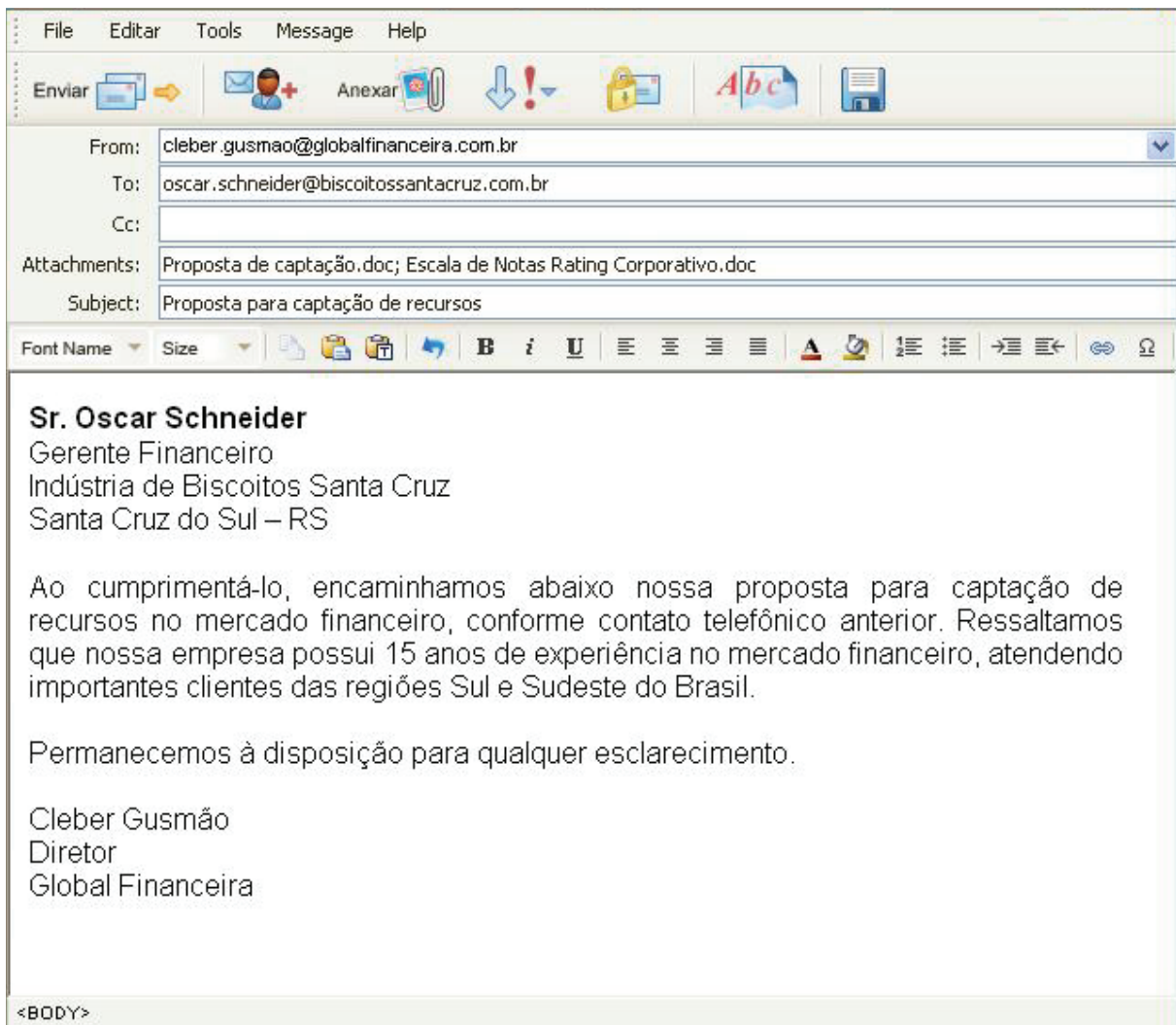


Figura 02 – Correspondência eletrônica sobre a captação de recursos



Global Financeira  
Av. Paulista, 2312, sala 1023 – São Paulo/SP.  
www.globalfinanceira.com.br

**PROPOSTA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA A  
INDÚSTRIA BISCOITOS SANTA CRUZ LTDA.**

Captação de recursos através de emissão de cédulas de créditos bancário (CCB), lastreadas por títulos de contas a receber:

- Valor da operação: captação de R\$ 1.000.000,00
- A captação será paga no período de 6 meses, com carência no primeiro mês (paga somente os juros);
- O valor das parcelas será calculado pelo Sistema de Amortização Constante (SAC);
- Garantia de 140% de recebíveis para cobertura das parcelas e aval dos sócios;

Para realização da operação, a empresa deverá passar por uma avaliação de *rating* de uma agência especializada, cujo custo de avaliação será de R\$ 10.000,00, servindo para o período das duas captações. Também deverá passar por uma auditoria independente da carteira de recebíveis, com custo estimado de R\$ 6.000,00. Com base nessas informações, o agente financeiro se encarregará de elaborar o *book* da empresa e a proposta de operação que será oferecida ao mercado, a um custo de R\$ 4.500,00.

Destaca-se que a operação somente será levada a termo caso a empresa receba um *investment grade* (*rating* => BBB) da agência especializada. Do contrário, a operação será abortada sob pena de não encontrar investidores interessados no mercado. A partir da efetivação da captação, o agente financeiro cobrará honorários de 2% sobre o valor de face da operação, sempre que houver emissão de novas CCBs.

O custo financeiro da operação está vinculado ao *rating* alcançado pela empresa, que por sua vez depende das condições e da qualidade das garantias oferecidas, do prazo e das formas de pagamento estipuladas e da saúde financeira da empresa no momento da operação. A tabela abaixo serve como orientação:

<i>Rating</i>	Taxa anual estimada	CDI mês
AAA	125% do CDI	1,1%
AA	130% do CDI	
A	140% do CDI	
BBB	150% do CDI	

As taxas médias acima relacionadas são referenciais e usualmente aplicadas pelo mercado de capitais para esse tipo de operação e volume de captação, e costumam estar sujeitas a mudanças, conforme o apetite e a liquidez do mercado. O prazo médio para realização dos procedimentos, encaminhamento da proposta ao mercado e captação dos recursos é de 60 dias.

Atenciosamente,

Cleber Gusmão  
Diretor  
Global Financeira

Figura 03 – Proposta para captação de recursos

**Qual a decisão a ser tomada?**

Nitidamente a empresa enfrenta um problema que não será resolvido apenas com a

captação emergencial de recursos. Decisões estratégicas precisam ser tomadas para que ela reencontre sua estabilidade financeira, permitindo liquidar suas obrigações, sem perder vendas e sem incorrer em altos custos financeiros. Isso envolve mudanças estratégicas nas áreas produtiva, mercadológica e financeira.

Entretanto, nesse momento Eduardo está preocupado com a decisão imediata sobre a captação de recursos:

– Oscar, a decisão deve ser tomada com a menor chance de erro. Precisamos de respostas para as seguintes questões:

- a) Qual o custo efetivo de cada operação?
- b) Quais os riscos que corremos ao optar por cada uma delas?
- c) Ambas resolvem adequadamente nosso problema?
- d) Se optarmos por alguma delas e algo der errado, qual nosso plano B?
- e) Como ficará nosso fluxo de caixa em cada uma das situações?

*Rating* consiste em uma classificação do nível de risco de um país ou empresa, emitida por uma agência especializada. A nota da agência indica sua opinião sobre a capacidade e a disposição do emissor de títulos em honrar suas obrigações financeiras na captação de recursos.

Os *ratings* de crédito são utilizados por investidores como indicadores da probabilidade destes receberem seu capital de volta. Ou seja, eles ajudam o mercado a distinguir a situação econômica de diferentes empresas, orientando os investimentos. Por outro lado, a nota obtida por uma empresa determina a sua possibilidade de captar recursos no mercado financeiro, dada a impressão que ela gera para os potenciais investidores.

A escala de *rating* abaixo foi desenvolvida pela Austin Rating para o mercado brasileiro:

Em suas classificações de risco de crédito, de quaisquer natureza, a **Austin Rating** utiliza uma escala nacional, cujas notas são indicativas do risco comparativamente a outros emissores domésticos. Desse modo, cabe alertar que os *ratings* nacionais emitidos pela agência não podem ser comparados com classificações de outros países.

#### **Investimento Prudente**

**AAA** - A empresa apresenta solidez financeira intrínseca excepcional. Normalmente trata-se de grandes empresas dotadas de negócio seguro e valorizado, excelente situação financeira atual e histórica. O ambiente empresarial e setorial podem variar sem, contudo, afetar as condições intrínsecas de seu funcionamento. O risco é quase nulo.

**AA** - A empresa apresenta solidez financeira intrínseca excelente. São empresas dotadas de negócio seguro e valorizado, boa situação financeira atual e histórica. O ambiente empresarial e setorial podem variar sem, porém, afetar as condições de seu funcionamento. O risco é irrisório.

**A** - A empresa apresenta solidez financeira intrínseca boa. São empresas dotadas de negócio seguro e valorizado, boa situação financeira atual e histórica. O ambiente empresarial e setorial podem variar sem, porém, afetar as condições de seu funcionamento. O risco é muito baixo.

**BBB** - A empresa apresenta solidez financeira intrínseca adequada. Normalmente são empresas com ativos dotados de cobertura. Tais empresas apresentam situação financeira razoável e estável. O ambiente empresarial e setorial podem ter uma variação mais acentuada do que nas categorias anteriores e apresenta algum risco nas condições intrínsecas de seu funcionamento. O risco é baixo.

#### **Investimento Especulativo**

**BB** - A empresa apresenta solidez financeira intrínseca regular. Apresenta parâmetros de proteção adequados mas vulneráveis às condições econômicas, gerais e setorial que podem afetar as condições intrínsecas de seu funcionamento. O risco é médio.

**B** - A empresa apresenta solidez financeira intrínseca regular. Apresenta parâmetros de proteção adequados, tem uma vulnerabilidade grande às condições econômicas, gerais e setorial que podem afetar as condições intrínsecas de seu funcionamento. O risco é considerável.

**CCC** - A empresa apresenta baixa solidez financeira, exigindo eventual assistência externa, apresenta uma vulnerabilidade muito grande às condições econômicas, gerais e setorial que podem afetar as condições intrínsecas de seu funcionamento. O risco é alto.

**CC** - A empresa apresenta baixa solidez financeira, exigindo eventual assistência externa, apresenta uma vulnerabilidade muito grande às condições econômicas, gerais e setorial que podem afetar as condições intrínsecas de seu funcionamento. O risco é muito alto.

**C** - A empresa apresenta péssima solidez financeira, exigindo eventual assistência externa. Tais empresas estão limitadas por um ou mais dos seguintes elementos: negócio de questionável valor; condições financeiras deficientes e um ambiente empresarial altamente desfavorável. O risco é altíssimo.

Sinais (+) mais e (-) menos são utilizados para identificar uma melhor ou pior posição dentro de uma mesma escala de *rating*.

Figura 04 – Escalas de Notas *Rating* Corporativo

Fonte: AUSTIN, 2007.

## NOTAS DE ENSINO

**Sinopse:** O caso apresenta a situação de uma empresa do ramo de alimentos que enfrenta dificuldades de fluxo de caixa decorrentes de seu rápido crescimento e da tomada de decisões equivocadas. Diante da necessidade de captar recursos que permitam à empresa contornar suas dificuldades imediatas de caixa, apresenta-se alternativas que devem ser avaliadas pelos alunos, para uma tomada de decisão que ofereça à empresa indicativos da melhor solução possível.

**Objetivos de ensino:** o caso pode ser utilizado em cursos de graduação ou pós-graduação, em disciplinas da área financeira. Os alunos são convidados a imaginar a situação da empresa e analisar as alternativas propostas para a tomada de decisão. A ênfase é dedicada ao cálculo do custo de capital nas diferentes propostas de captação de recursos, bem como suas conseqüências para o fluxo de caixa da empresa no período analisado. O professor pode, ainda, trabalhar questões relacionadas ao mercado de capitais e conceitos utilizados no mercado financeiro.

### Questões sugeridas ao professor para discussão em aula:

- Como o ciclo de conversão de caixa de uma empresa afeta sua necessidade de recursos para capital de giro?
- Quais os riscos que o rápido crescimento das vendas pode gerar para uma empresa?
- Qual a decisão mais acertada para a empresa, considerando as especificidades de cada alternativa? Por quê?
- Que outras alternativas de captação de recursos, em geral, as empresas possuem, além das apresentadas no caso?

### O custo financeiro efetivo de cada alternativa

Na captação de recursos, o cálculo do custo financeiro efetivo é de grande importância, uma vez que na maioria dos casos há outros custos envolvidos, além da taxa de juros que será cobrada. Sempre que há custos adicionais à cobrança de juros, o custo efetivo dos recursos é maior do que a taxa nominal. A seguir são apresentados os cálculos de custo efetivo dos recursos nas duas situações apresentadas.

Sugere-se que o professor indique aos alunos a sequência de etapas para solução do problema em um nível de detalhamento adequado às necessidades da classe.

#### a) Antecipação das contas a receber da empresa

1ª Etapa: Cálculo do custo financeiro efetivo da operação.

- Dados:

Saldo atual em créditos a receber de clientes: R\$ 1.385.000,00.

Limite da operação: R\$ 700.000,00.

Prazo médio de recebimento: 43 dias.

Taxa oferecida pelo Banco Americano: 2,2% ao mês.

Imposto sobre Operações Financeiras (IOF): 0,0041% ao dia.

Taxas para realização da operação: R\$ 500,00.

- Despesas financeiras (juro simples):  $R\$ 700.000,00 \times \{[(2,2\% \text{ a.m.} / 30 \text{ dias}) \times 43 \text{ dias}] = 3,15\% \} = R\$ 22.050,00$ .
- Recebimento:  $R\$ 700.000,00 - R\$ 22.050,00 = R\$ 677.950,00$ .
- Imposto sobre operações financeiras (incide sobre o valor líquido da operação, já descontados os juros do banco, conforme o art. 6º, Instrução Normativa SRF nº 47, de 20 de maio de 1997):  $R\$ 677.950,00 \times (0,0041\% \times 43 \text{ dias} = 0,1763\%) = R\$ 1.195,23$ .



Recebimento líquido:

Operação	R\$ 700.000,00
Despesas financeiras	R\$ 22.050,00
Imposto sobre operações financeiras	R\$ 1.195,23
Taxas	R\$ 500,00
Recebimento líquido	R\$ 676.254,77

Tabela 01 – Recebimento líquido

Custo efetivo:  $(R\$ 700.000,00 / R\$ 676.254,77) - 1 = 0,0351$  ou 3,51% em 43 dias.

Custo efetivo mensal:  $(1,0351^{30/43}) = 1,02436$  ou 2,44% ao mês

2ª Etapa: Projeção do fluxo de caixa (ajustado).

	1a Semana	2a Semana	3a Semana	4a Semana	Consolidado Mês 1	Consolidado Mês 2	Consolidado Mês 3
Saldo inicial	43.585,50	118.960,84	166.313,81	155.744,88	43.585,50	389.014,36	(261.896,96)
<b>ATIVIDADES OPERACIONAIS</b>	<b>75.375,34</b>	<b>47.352,97</b>	<b>(10.568,93)</b>	<b>(254.096,40)</b>	<b>(141.937,03)</b>	<b>(462.522,42)</b>	<b>(256.117,52)</b>
Ingressos	424.598,80	382.829,08	313.066,70	431.316,24	1.551.810,82	1.003.574,48	1.176.418,66
Vendas à vista	166.624,20	148.238,40	111.715,78	138.679,56	565.257,94	547.394,05	546.274,90
Recebimentos de vendas a prazo	257.974,60	234.590,68	201.350,92	292.636,68	986.552,88	456.180,43	630.143,76
(-) Desembolsos	349.223,47	335.476,11	323.635,63	685.412,64	1.693.747,85	1.466.096,90	1.432.536,18
Salários + Férias + Tributos sociais	16.719,74	13.933,44	21.250,96	289.632,10	341.536,24	358.300,00	360.000,00
Desp. Admin	2.160,68	8.418,40	7.578,70	139.156,02	157.313,80	155.000,00	155.000,00
Fornecedores	262.816,85	251.235,03	235.109,97	194.026,32	943.188,17	720.000,00	680.000,00
Impostos s/vendas	25.081,30	21.687,98	22.557,82	27.518,76	96.845,86	82.796,90	87.536,18
Contas a pagar (gastos indiretos)	42.444,90	40.201,26	37.138,18	35.079,44	154.863,78	150.000,00	150.000,00
<b>ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO</b>				<b>487.365,88</b>	<b>487.365,88</b>	<b>(188.388,89)</b>	<b>(187.888,89)</b>
Captação de empréstimo				676.254,77	676.254,77		
(-) Pagamento empréstimo - princ				(138.888,89)	(138.888,89)	(138.888,89)	(138.888,89)
(-) Pagamento empréstimo - juros				(50.000,00)	(50.000,00)	(49.500,00)	(49.000,00)
<b>ATIVIDADES DE INVESTIMENTO</b>							
Compra ou Venda de Imobilizado							
Saldo final	118.960,84	166.313,81	155.744,88	389.014,36	389.014,36	(261.896,96)	(705.903,37)

Figura 05 - Projeção do fluxo de caixa (ajustado).

É fundamental ressaltar que os ingressos de vendas a prazo serão menores nos meses 2 e 3, haja vista que houve antecipação de R\$ 700.000,00 que faziam parte do Contas a Receber da empresa e entrariam no caixa nos meses seguintes. Este valor é descontado nos ingressos de vendas a prazo nos meses 2 e 3, conforme indicado no enunciado do caso.

#### b) Captação de recursos no mercado financeiro através de emissão de CCBs

É aconselhável analisar a operação considerando que a empresa receba uma avaliação de *rating* BBB (ver anexo A). Nesse caso, seria possível captar recursos a uma taxa equivalente a 150% do CDI. Entretanto, devem ser considerados os custos envolvidos na operação (custo de avaliação de *rating*, auditoria da carteira de recebíveis, *book* e honorários de 2% sobre o valor de face).

1ª Etapa: Cálculo do valor líquido efetivamente recebido na operação.

<b>Valor da captação na operação</b>	<b>RS 1.000.000,00</b>
<b>Custos de captação</b>	
Custo de avaliação <i>rating</i>	10.000,00
Auditoria da carteira de recebíveis	6.000,00
Book	4.500,00
Honorários 2% sobre valor face	20.000,00
<b>Custos totais</b>	<b>RS 40.500,00</b>
<b>Valor líquido recebido na operação</b>	<b>RS 959.500,00</b>

Tabela 02 - Cálculo do valor líquido efetivamente recebido na operação

2ª Etapa: Cálculo do valor das parcelas mensais pelo Sistema de Amortização Constante (tomando como base o valor integral da operação):

Parcela	Principal (R\$)	Juros (R\$)	Total (R\$)	Saldo (R\$)
0	-	-	-	(1.000.000,00)
1	-	16.500,00	16.500,00	(1.000.000,00)
2	200.000,00	16.500,00	216.500,00	(800.000,00)
3	200.000,00	13.200,00	213.200,00	(600.000,00)
4	200.000,00	9.900,00	209.900,00	(400.000,00)
5	200.000,00	6.600,00	206.600,00	(200.000,00)
6	200.000,00	3.300,00	203.300,00	-

Tabela 03 - do valor das parcelas mensais pelo Sistema de Amortização Constante (tomando como base o valor integral da operação)

3ª Etapa: Disposição dos valores da operação no formato de fluxo de caixa e cálculo da taxa efetiva:

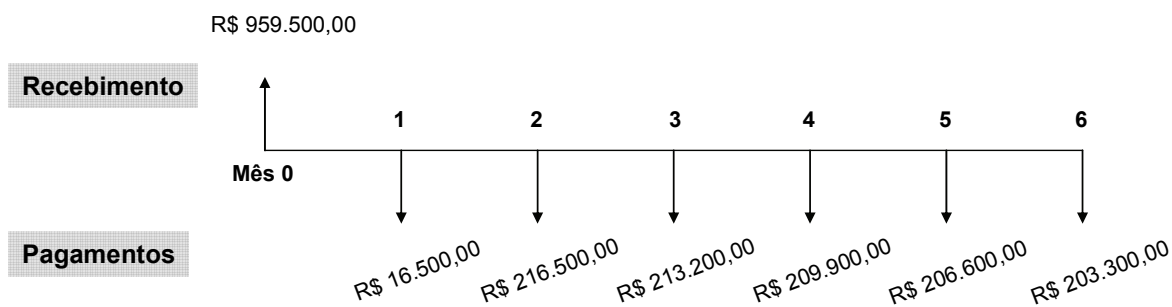


Figura 06 - Disposição dos valores da operação no formato de fluxo de caixa

O cálculo da taxa efetiva pode ser feito utilizando-se o método da Taxa Interna de Retorno, por meio de planilhas eletrônicas, calculadora financeira ou cálculo manual (por aproximação).

**Custo efetivo: 2,74%.**

4ª Etapa: Projeção do fluxo de caixa (ajustado)

	1a Semana	2a Semana	3a Semana	4a Semana	Consolidado Mês 1	Consolidado Mês 2	Consolidado Mês 3
Saldo inicial	43.585,50	118.960,84	166.313,81	155.744,88	43.585,50	(287.240,42)	421.348,28
<b>ATIVIDADES OPERACIONAIS</b>	<b>75.375,34</b>	<b>47.352,97</b>	<b>(10.568,93)</b>	<b>(254.096,40)</b>	<b>(141.937,03)</b>	<b>(62.522,42)</b>	<b>43.882,48</b>
Ingressos	424.598,80	382.829,08	313.066,70	431.316,24	1.551.810,82	1.403.574,48	1.476.418,66
Vendas à vista	166.624,20	148.238,40	111.715,78	138.679,56	565.257,94	547.394,05	546.274,90
Recebimentos de vendas a prazo	257.974,60	234.590,68	201.350,92	292.636,68	986.552,88	856.180,43	930.143,76
(-) Desembolsos	349.223,47	335.476,11	323.635,63	685.412,64	1.693.747,85	1.466.096,90	1.432.536,18
Salários + Férias + Tributos sociais	16.719,74	13.933,44	21.250,96	289.632,10	341.536,24	358.300,00	360.000,00
Desp. Admin	2.160,68	8.418,40	7.578,70	139.156,02	157.313,80	155.000,00	155.000,00
Fornecedores	262.816,85	251.235,03	235.109,97	194.026,32	943.188,17	720.000,00	680.000,00
Impostos s/vendas	25.081,30	21.687,98	22.557,82	27.518,76	96.845,86	82.796,90	87.536,18
Contas a pagar (gastos indiretos)	42.444,90	40.201,26	37.138,18	35.079,44	154.863,78	150.000,00	150.000,00
					-		
<b>ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO</b>				<b>(188.888,89)</b>	<b>(188.888,89)</b>	<b>771.111,11</b>	<b>(204.388,89)</b>
Captação de empréstimo						959.500,00	
(-) Pagamento empréstimo - princ				(138.888,89)	(138.888,89)	(138.888,89)	(138.888,89)
(-) Pagamento empréstimo - juros				(50.000,00)	(50.000,00)	(49.500,00)	(49.000,00)
(-) Pagamento CCBs - principal							
(-) Pagamento CCBs - juros							(16.500,00)
<b>ATIVIDADES DE INVESTIMENTO</b>							
Compra ou Venda de Imobilizado							
<b>Saldo final</b>	<b>118.960,84</b>	<b>166.313,81</b>	<b>155.744,88</b>	<b>(287.240,42)</b>	<b>(287.240,42)</b>	<b>421.348,28</b>	<b>260.841,87</b>
<b>Saldo Projetado de Contas a receber</b>							
a) valores projetados com base em vendas médias diárias a prazo)					1.414.059,13	1.350.000,00	1.350.000,00
b) o saldo médio se mantém relativamente estável ao longo do tempo							

Figura 07 - Projeção do fluxo de caixa (ajustado)

**Tomada de decisão**

A tomada de decisão dos gestores deve ser apoiada no volume de recursos que pode ser captado em cada alternativa e no custo efetivo de cada uma. Deve-se lembrar que as alternativas são mutuamente excludentes, visto que o desconto dos créditos a receber elimina a possibilidade de utilizá-los como garantia na operação de CCBs. Também deve ser considerado que a taxa efetiva da operação de CCBs (2,74%) é superior à taxa efetiva na antecipação de créditos (2,44% ao mês).

**Análise da opção Captação de recursos no mercado financeiro:** Os fatores restritivos para a primeira opção referem-se ao prazo necessário para a obtenção dos recursos (cerca de 60 dias) e o risco de que a avaliação da empresa impossibilite a captação no mercado (avaliação pior que BBB). Nesse caso, seria inviável encontrar interessados no mercado para comprar os títulos da empresa e a única alternativa voltaria a ser a antecipação dos créditos. A vantagem da operação está no maior volume de recursos que poderá ser captado, aliviando o caixa da empresa até que sejam implementadas mudanças no rumo do negócio. Além disso, trata-se de uma operação que, bem sucedida, permitirá à empresa continuar captando recursos no mercado financeiro.

**Análise da opção de antecipação de créditos:** A alternativa permite à empresa obter os recursos imediatamente, já que pode ser realizada a qualquer momento pelo banco. No entanto, deve ser considerado que ela supre apenas parcialmente as necessidades de crédito da empresa. No **segundo** mês a empresa necessitará repetir a operação, para cobrir os valores projetados. Observa-se, porém, que o custo financeiro da alternativa é menor e sua efetivação envolve menos burocracia do que a opção anterior.

**Indicativo de solução para o caso:** Diante da situação exposta, a opção preferencial seria a antecipação de contas a receber, tanto pela rapidez com que a operação pode ser realizada quanto em função da taxa de juros. Apesar deste indicativo de solução da questão, é

importante salientar que o objetivo do caso é estimular a discussão e permitir que os alunos tirem suas próprias conclusões e sejam capazes de elaborar justificativas para sua escolha. Soluções mistas, em que a empresa antecipa contas a receber e posteriormente realiza captação no mercado financeiro também são possíveis.

### **Abordagem de ensino**

Recomenda-se que o caso seja utilizado como recurso didático para aulas cujos temas centrais sejam custo de capital, alternativas de captação de recursos, capital de giro e tomada de decisões. É fundamental que os alunos tenham noções adequadas sobre: capital de giro, matemática financeira, gestão do ciclo financeiro e alternativas de captação de recursos no mercado financeiro. Sugere-se que tais conceitos sejam discutidos previamente e revisados antes da apresentação do caso.

Encontra-se no apêndice A do trabalho um modelo de fluxo de caixa que pode ser utilizado pelos alunos para simular as soluções do caso.

A seqüência do exercício proposta abaixo pode ser livremente adaptada pelo professor, de acordo com seu plano de aula:

1. Leitura do caso, revisão e esclarecimento de conceitos básicos como ciclo financeiro, política de crédito, CDI, *rating*, etc;
2. Divisão dos alunos em pequenos grupos para cálculo do custo efetivo da captação de recursos e discussão das alternativas;
3. Apresentação da análise de cada grupo, discussão das alternativas no grande grupo e apresentação dos questionamentos sugeridos.

### **Bibliografias recomendadas**

#### ***Rating:***

Austin. Escala de notas *rating* corporativo. Disponível em: <[http://www.austinrating.com.br/viewer\\_hi.aspx?filePDF=ESCALA\\_EMPRESAS.pdf](http://www.austinrating.com.br/viewer_hi.aspx?filePDF=ESCALA_EMPRESAS.pdf)>. Acesso em: 12/jun./2007.

#### **Capital de giro:**

Assaf Neto, A., Silva, C.A.T. (2002). *Administração do capital de giro*. São Paulo: Atlas. Cap. 1 e 2.

Groppelli, A. A., Nikbakht, E. (1998). *Administração financeira*. São Paulo: Saraiva. Cap. 17.

Brigham, E. F., Houston, J. F. (1999). *Fundamentos da moderna administração financeira*. Rio de Janeiro: Campus. Cap. 14, 15 e 16.

#### **Matemática financeira/Sistemas de amortização:**

Souza, A., Clemente, A. (1995). *Decisões financeiras e análise de investimentos*. São Paulo: Atlas. Cap. 3 e 4.

#### **Gestão do ciclo financeiro:**

Gitman, L. J. (1997). *Princípios de administração financeira*. 7ª ed. São Paulo: Harbra. Cap. 15 e 16.

Droms, W.G., Procianoy, J.L. (2002). *Finanças para executivos não financeiros*. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman. Cap. 9 e 10.

#### **Alternativas de captação de recursos no mercado financeiro:**

Fortuna, E. (1998). *Mercado financeiro: produtos e serviços*. 11ª ed. Rio de Janeiro:

Qualitymark. Cap. 6.

**Apêndice A – Modelo de fluxo de caixa para resolução do problema pelos alunos**

	1a Semana	2a Semana	3a Semana	4a Semana	Consolidado Mês 1	Consolidado Mês 2	Consolidado Mês 3
Saldo inicial	43.585,50	118.960,84	166.313,81	155.744,88	43.585,50		
<b>ATIVIDADES OPERACIONAIS</b>	<b>75.375,34</b>	<b>47.352,97</b>	<b>(10.568,93)</b>	<b>(254.096,40)</b>	<b>(141.937,03)</b>		
<b>Ingressos</b>	<b>424.598,80</b>	<b>382.829,08</b>	<b>313.066,70</b>	<b>431.316,24</b>	<b>1.551.810,82</b>		
Vendas à vista	166.624,20	148.238,40	111.715,78	138.679,56	565.257,94	547.394,05	546.274,90
Recebimentos de vendas a prazo	257.974,60	234.590,68	201.350,92	292.636,68	986.552,88	*	*
<b>(-) Desembolsos</b>	<b>349.223,47</b>	<b>335.476,11</b>	<b>323.635,63</b>	<b>685.412,64</b>	<b>1.693.747,85</b>	<b>1.466.096,90</b>	<b>1.432.536,18</b>
Salários + Férias + Tributos sociais	16.719,74	13.933,44	21.250,96	289.632,10	341.536,24	358.300,00	360.000,00
Desp. Admin	2.160,68	8.418,40	7.578,70	139.156,02	157.313,80	155.000,00	155.000,00
Fornecedores	262.816,85	251.235,03	235.109,97	194.026,32	943.188,17	720.000,00	680.000,00
Impostos s/vendas	25.081,30	21.687,98	22.557,82	27.518,76	96.845,86	82.796,90	87.536,18
Contas a pagar (gastos indiretos)	42.444,90	40.201,26	37.138,18	35.079,44	154.863,78	150.000,00	150.000,00
<b>ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO</b>							
Captação de empréstimo							
(-) Pagamento empréstimo - princ				(138.888,89)	(138.888,89)	(138.888,89)	(138.888,89)
(-) Pagamento empréstimo - juros				(50.000,00)	(50.000,00)	(49.500,00)	(49.000,00)
<b>ATIVIDADES DE INVESTIMENTO</b>							
Compra ou Venda de Imobilizado							
<b>Saldo final</b>	<b>118.960,84</b>	<b>166.313,81</b>	<b>155.744,88</b>				

Figura 08 - Modelo de fluxo de caixa para resolução do problema pelos alunos

\* Na situação de captação de recursos por CCBs, o valor de recebimento de vendas a prazo permanece idêntico ao fluxo de caixa original, visto que os recebíveis servem apenas como garantia da operação, mas continuam em posse da empresa.

\* Na situação de captação de recursos por antecipação de créditos (desconto de recebíveis), o valor de recebimento de vendas a prazo será reduzido em R\$ 400.000,00 no mês 2 e R\$ 300.000,00 no mês 3, visto que seu recebimento já foi antecipado.