

9,5

## MBA EXECUTIVO - Gestão de Riscos e Resultados

Nome do(a) Aluno(a): <i>Eduardo Lopes</i>	Assinatura do(a) Aluno(a): <i>Bruno</i>
Disciplina: <b>FINANÇAS CORPORATIVAS</b>	Nome do(a) Professor(a): <b>MAURICIO ROCHA ALVES DE CARVALHO</b>
Consultas permitidas: <b>Para casa</b>	Turma: <b>MBE58 FICO</b> Data: <b>31/03/16</b> Vencimento: <b>07/04/16</b>

**Observações:** Serão fornecidas folhas extras caso o aluno necessite para seus cálculos. Essas folhas deverão ser grampeadas a prova.

### Questão Nº 1: (60 pontos)

A Krakrá Industria e Comércio S.A. é uma fabricante de produtos de consumo focada em higiene e limpeza com 80% de sua base de clientes na região sudeste, sua sede e única fábrica estão instaladas em Campinas. A empresa possui 3.500 funcionários e fatura R\$ 200 milhões/ano.

Com o falecimento do fundador, Manoel Carlos Braga, a segunda geração assumiu o controle e o Conselho de Administração foi renovado. A missão foi reavaliada e agora passou a ser: "Gerar valor aos acionistas e à sociedade, buscando crescimento com sustentabilidade nos mercados de higiene e limpeza nacionais". Para desenvolver essa nova fase da empresa Maneco Júnior, o novo Presidente do Conselho está propondo a ampliação da capacidade produtiva através de dois investimentos alternativos que têm um potencial de geração de R\$ 240 milhões/ano. O Conselho quer que a decisão de investimento seja tomada levando-se em conta os impactos financeiros e também os impactos não financeiros (sociais e ambientais)

1. Fábrica A, com tecnologia de ponta, importada da Alemanha, instalada em Campinas. Essas instalações serão financiadas em Euros pelo KfW, banco de fomento da Alemanha e serão repassadas com swap para Reais. A capacidade será de 1.000 toneladas/dia com contratação de 1.000 funcionários, como ficará localizada na mesma cidade da outra fábrica os custos com logística serão otimizados. Por utilizar uma metodologia mais moderna haverá geração de apenas 30 toneladas de resíduos tóxicos por mês.
2. Fábrica B, com tecnologia nacional e localização em Sobral, no interior do Ceará. Nesse caso o financiamento será em Reais pelo BNDES, será utilizada uma linha de crédito que incentiva o desenvolvimento do interior do Nordeste. A capacidade será a mesma, 1.000 ton/dia mas serão necessários 2.500 funcionários, e um gasto maior com logística, devido a distância. Serão geradas 300 toneladas de resíduos tóxicos por mês.

As duas fábricas apresentam características muito distintas dos pontos de vista de logística, produtividade, tecnologia, impacto socioambiental e custos. Nem todos esses fatores foram capturados nas projeções de fluxo de caixa por serem de difícil mensuração.

Perguntas:

- 5) a) Calcule o VPL e a TIR dos dois projetos, detalhados abaixo e diga qual dos dois deveria ser escolhido com base nessa metodologia. Para efeito de simplificação assuma que os fluxos de caixa continuarão na perpetuidade com crescimento nulo a partir do sexto ano ao calcular o valor residual. O custo de capital da empresa, que pode ser adotado para ambos os projetos é de 15% aa. (15)

### Caso Krakrá (valores em R\$ milhões)

Fluxo de Caixa Projeto 1	0	1	2	3	4	5
Investimento	(250)					
Fluxo Operacional de Caixa		(30)	(10)	40	55	80
Perpetuidade						
Fluxo Total						
VPL 79,03 M	(250)	(30)	(10)	40	55	533,33
TIR 21,3%						623,33

Fluxo de Caixa Projeto 2	0	1	2	3	4	5
Investimento	(170)					
Fluxo Operacional de Caixa		(25)	25	30	45	60
Perpetuidade						
Fluxo Total						
VPL 101,32 M	(170)	(25)	25	30	45	400
TIR 26,5%						

a) O projeto 2 deve ser escolhido pois apresenta maior VPL e maior TIR.

- 6) b) Com base em sua análise, aponte pelo menos 3 riscos envolvidos em cada uma das alternativas : (15)

#### Riscos Envoltos no Projeto A

1. risco de variação cambial - empréstimo em euro,
2. depender de uma taxa de troca alta importar de Alemanha.
3. risco na dificuldade em encontrar mão de obra especializada para utilizar os equipamentos alemães.

#### Riscos Envoltos no Projeto B

1. risco de altos custos logísticos;
2. risco de custos de mão de obra para maior quantidade de mão de obra.
3. risco de danos à imagem pelo volume de resíduos gerados pela fábrica.

- c) Independentemente de sua resposta na letra a, aponte quais seriam os impactos financeiros e não financeiros de seguir por cada alternativa. (15)

## Projeto A

### Impactos financeiros de executar o projeto

1. OBRAR DURANTE OS PERÍODOS COM RESULTADOS NEGATIVOS ✓
2. INVESTIMENTO SUPERIOR À OGÃO DO PROJETO "B" ✓
3. FORTE RISCO PELA VARIAÇÃO DO CÂMBIO E DESPESA FINANCEIRA X

### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. EXCESSO DE CAPACIDADE NO SISTEMA ✓
2. DEPENDÊNCIA DE TECNOLOGIA ESTRANGEIRA ✓
3. PROJETO COM "SELO DE SUSTENTABILIDADE" ✓

## Projeto B

### Impactos financeiros de executar o projeto

1. MENOR INVESTIMENTO INICIAL ✓
2. MELHOR AVALIAÇÃO DE FUXO ✓
3. RISCO CUSTAL NULO X

### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. AUMENTO DE RESÍDUOS (RISCO AMBIENTAL) ✓
2. GRANDES QUANTIDADES DE MATERIAIS NÃO RECICLÁVEIS (ENCARGOS TRABALHISTAS) ✓
3. FALTA DE INFRA-ESTRUTURA LOGÍSTICA ✓

- d) Identifique as partes interessadas nesse projeto e diga qual é a expectativa de cada uma delas em cada caso e se estão alinhadas com as metas da organização. (15)



## Projeto A

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. ACIONISTAS	ADDER VALOR	Forte ✓
2. COMUNIDADE LOCAL	INVESTIMENTO NA COMUNIDADE	Forte ✓
3. INDÚSTRIA BRASILEIRA	CONCORRÊNCIA EXTERNA	Fraçco ✓
4. FUNCIONÁRIOS ATIVOS	OPORTUNIDADE DE TRABALHO	Forte ✓
5. CONSUMIDORES	MELHOR PREÇO	Forte ✓

## Projeto B

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. FORNecedORES	ATENDIMENTO LOCAL	Fraçco ✓
2. GOVERNO	CREScIMENTO PIB	Forte ✓
3. INDÚSTRIA LOCAL	+ INVESTIMENTOS	Forte ✓
4. COMUNIDADE LOCAL	RISCO AMBIENTAL	Fraçco ✓
5. ACIONISTAS	CREScIMENTO	Forte ✓

## Questão N° 2: (40 pontos)

A Netbridge S.A. possuía a seguinte situação financeira em 31/12/2013. Ebitda dos últimos 12 meses de R\$ 260 milhões e dívida líquida de R\$ 500 milhões. O Conselho de Administração aprovou o cronograma de investimentos abaixo para os próximos dois anos (8 trimestres) mas seu CFO está preocupado com a viabilidade dessa proposta. A empresa apresenta as projeções abaixo para Ebitda e Lucro Líquido e destina normalmente 50% de seu lucro líquido para investimentos, ficando o restante para ser financiado com dívida bancária. O problema é que os bancos só emprestam com cláusulas restritivas (covenants) que farão a dívida vencer antecipadamente se o índice Dívida Líquida/Ebitda subir acima de 3,0.

Perguntas:

1. a. Calcule o endividamento necessário para fazer frente aos investimentos e o índice Dívida Líquida/Ebitda projetado para cada trimestre e diga se o CFO tem razão em estar preocupado. Demonstre os cálculos na planilha abaixo. (20)
2. b. Proponha um plano de contingência para o caso da dívida chegar a um nível alto demais. Quais seriam as alternativas para a empresa? (20)

Projeções (R\$ milhões)	dez-13	mar-14	jun-14	set-14	dez-14	mar-15	jun-15	set-15	dez-15
Ebitda (12 meses)	260	290	320	320	300	300	380	450	450
Lucro Líquido		59	50	9	-	46	60	83	83
Investimentos Programados		180	105	225	98	73	-	-	-
Dívida Líquida	500	651	731	951	1049	1099	1069	1028	986
Dívida Líquida / Ebitda (12 meses)	1,92	2,24	2,28	3,04	3,50	3,66	2,81	2,28	2,18

a) Sim, o CFO tem razão em estar preocupado pois o índice dívida líquida / ebitda ultrapassa o limite de 3 em dois momentos.

Alternativas para plano de contingência:

1. Negociar um agitivo com os bancos para quando o índice dívida líquida / ebitda exibir superar o 3.
2. Adiar o investimento.
3. Utilizar BB do banco para financiar o investimento nos 3 primeiros períodos, assim o índice NÃO ultrapassaria os 3.

9,3

## MBA EXECUTIVO - Gestão de Riscos e Resultados

Nome do(a) Aluno(a): <i>André Barreto Palma</i>	Assinatura do(a) Aluno(a): <i>Abraum</i>		
Disciplina: <b>FINANÇAS CORPORATIVAS</b>	Nome do(a) Professor(a): <b>MAURICIO ROCHA ALVES DE CARVALHO</b>		
Consultas permitidas: <b>Para casa</b>	Turma: <b>MBE58 FICO</b>	Data: <b>31/03/16</b>	Vencimento: <b>07/04/16</b>

**Observações:** Serão fornecidas folhas extras caso o aluno necessite para seus cálculos. Essas folhas deverão ser grampeadas a prova.

\* Favor verificar Anexo com as respostas.

### Questão N° 1: (60 pontos)

A Krakrá Industria e Comércio S.A. é uma fabricante de produtos de consumo focada em higiene e limpeza com 80% de sua base de clientes na região sudeste, sua sede e única fábrica estão instaladas em Campinas. A empresa possui 3.500 funcionários e fatura R\$ 200 milhões/ano.

Com o falecimento do fundador, Manoel Carlos Braga, a segunda geração assumiu o controle e o Conselho de Administração foi renovado. A missão foi reavaliada e agora passou a ser: "Gerar valor aos acionistas e à sociedade, buscando crescimento com sustentabilidade nos mercados de higiene e limpeza nacionais". Para desenvolver essa nova fase da empresa Maneco Júnior, o novo Presidente do Conselho está propondo a ampliação da capacidade produtiva através de dois investimentos alternativos que têm um potencial de geração de R\$ 240 milhões/ano. O Conselho quer que a decisão de investimento seja tomada levando-se em conta os impactos financeiros e também os impactos não financeiros (sociais e ambientais)

1. Fábrica A, com tecnologia de ponta, importada da Alemanha, instalada em Campinas. Essas instalações serão financiadas em Euros pelo KfW, banco de fomento da Alemanha e serão repassadas com swap para Reais. A capacidade será de 1.000 toneladas/dia com contratação de 1.000 funcionários, como ficará localizada na mesma cidade da outra fábrica os custos com logística serão otimizados. Por utilizar uma metodologia mais moderna haverá geração de apenas 30 toneladas de resíduos tóxicos por mês.
2. Fábrica B, com tecnologia nacional e localização em Sobral, no interior do Ceará. Nesse caso o financiamento será em Reais pelo BNDES, será utilizada uma linha de crédito que incentiva o desenvolvimento do interior do Nordeste. A capacidade será a mesma, 1.000 ton/dia mas serão necessários 2.500 funcionários, e um gasto maior com logística, devido a distância. Serão geradas 300 toneladas de resíduos tóxicos por mês.

As duas fábricas apresentam características muito distintas dos pontos de vista de logística, produtividade, tecnologia, impacto socioambiental e custos. Nem todos esses fatores foram capturados nas projeções de fluxo de caixa por serem de difícil mensuração.

Perguntas:

- a) Calcule o VPL e a TIR dos dois projetos, detalhados abaixo e diga qual dos dois deveria ser escolhido com base nessa metodologia. Para efeito de simplificação assuma que os fluxos de caixa continuarão na perpetuidade com crescimento nulo a partir do sexto ano ao calcular o valor residual. O custo de capital da empresa, que pode ser adotado para ambos os projetos é de 15% aa. (15)

### Caso Krakrá (valores em R\$ milhões)

Fluxo de Caixa Projeto 1	0	1	2	3	4	5
Investimento	(250)					
Fluxo Operacional de Caixa		(30)	(10)	40	55	80
Perpetuidade						
Fluxo Total						

VPL  
TIR

Fluxo de Caixa Projeto 2	0	1	2	3	4	5
Investimento	(170)					
Fluxo Operacional de Caixa		(25)	25	30	45	60
Perpetuidade						
Fluxo Total						

VPL  
TIR

- b) Com base em sua análise, aponte pelo menos 3 riscos envolvidos em cada uma das alternativas : (15)

#### Riscos Envoltos no Projeto A

- 1.
- 2.
- 3.

#### Riscos Envoltos no Projeto B

- 1.
- 2.
- 3.

 c) Independentemente de sua resposta na letra a, aponte quais seriam os impactos financeiros e não financeiros de seguir por cada alternativa. (15)

### **Projeto A**

#### **Impactos financeiros de executar o projeto**

- 1.
- 2.
- 3.

#### **Impactos não financeiros de executar o projeto**

- 1.
- 2.
- 3.

### **Projeto B**

#### **Impactos financeiros de executar o projeto**

- 1.
- 2.
- 3.

#### **Impactos não financeiros de executar o projeto**

- 1.
- 2.
- 3.

 d) Identifique as partes interessadas nesse projeto e diga qual é a expectativa de cada uma delas em cada caso e se estão alinhadas com as metas da organização. (15)

### **Projeto A**

<b>Partes interessadas</b>	<b>Expectativa</b>	<b>Alinhamento</b>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

### **Projeto B**

<b>Partes interessadas</b>	<b>Expectativa</b>	<b>Alinhamento</b>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

## **Questão N° 2: (40 pontos)**

A Netbridge S.A. possuía a seguinte situação financeira em 31/12/2013. Ebitda dos últimos 12 meses de R\$ 260 milhões e dívida líquida de R\$ 500 milhões. O Conselho de Administração aprovou o cronograma de investimentos abaixo para os próximos dois anos (8 trimestres) mas seu CFO está preocupado com a viabilidade dessa proposta. A empresa apresenta as projeções abaixo para Ebitda e Lucro Líquido e destina normalmente 50% de seu lucro líquido para investimentos, ficando o restante para ser financiado com dívida bancária. O problema é que os bancos só emprestam com cláusulas restritivas (covenants) que farão a dívida vencer antecipadamente se o índice Dívida Líquida/Ebitda subir acima de 3,0.

Perguntas:

- 1P
- Calcule o endividamento necessário para fazer frente aos investimentos e o índice Dívida Líquida/Ebitda projetado para cada trimestre e diga se o CFO tem razão em estar preocupado. Demonstre os cálculos na planilha abaixo. (20)
  - Proponha um plano de contingência para o caso da dívida chegar a um nível alto demais. Quais seriam as alternativas para a empresa? (20)

Projeções (R\$ milhões)	dez-13	mar-14	jun-14	set-14	dez-14	mar-15	jun-15	set-15	dez-15
Ebitda (12 meses)	260	290	320	320	300	300	380	450	450
Lucro Líquido		59	50	9	-	46	60	83	83
Investimentos Programados		180	105	225	98	73	-	-	-
Dívida Líquida	500								
Dívida Líquida / Ebitda (12 meses)	1,92								

Alternativas para plano de contingência:

- 1.
- 2.
- 3.

**André Barreto Palma**

**Questão 1**

**Resumo da Krakrá**

Krakrá	
Base de Clientes	80% sudeste
Local Fábrica	Campinas
Funcionários	3.500
Faturamento anual (MM)	200,00
Potencial de geração com invest (MM)	240,00

	Fabrica A	Fabrica B
Financiamento	Banco Alemão	BNDES
Swap	Euro para reais	reais
Capacidade(tonelada/dia)	1.000	1.000
Funcionários	1.000	2.500
Local	Campinas	Sobral
Custo com Logística	Menor	Maior
Resíduo Tóxico (tonelada/mes)	30	300

**Parte A**

Fluxo Caixa Fabrica A	0	1	2	3	4	5
Investimento	-250					
Fluxo Operacional de Caixa		-30	-10	40	55	80
Perpetuidade						533,33
Taxa Custo Capital	15%					
VPL	-186,13					
TIR	-12%					
Fluxo com Perpetuidade	-250	-30	-10	40	55	613,33
VPL com Perpetuidade	79,03					
TIR com Perpetuidade	21%					

Fluxo Caixa Fabrica B	0	1	2	3	4	5
Investimento	-170					
Fluxo Operacional de Caixa		-25	25	30	45	60
Perpetuidade						400
Fluxo Total						
Taxa Custo Capital	15%					
VPL	-97,55					
TIR	-5%					
Fluxo com Perpetuidade	-170	-25	25	30	45	460
VPL com Perpetuidade	101,32					
TIR com Perpetuidade	27%					

Ambos os projetos de implantação da nova fábrica apresentam VPL e TIR negativo.

Analisando com a perpetuidade, há VPL e TIR positivo, e a Fabrica B apresenta melhor VPL e TIR. Considerando apenas base financeira, a recomendação é que seja realizada o projeto de implantação da fábrica B.

## Parte B

### Riscos Envolvidos no Projeto A

1. Necessidade de capacitação do time no Brasil ou eventual contratação de pessoas do exterior para operar e manter a fabrica.
2. Falta de suporte tecnológico no Brasil para manutenção dos novos equipamentos importados.
3. Prazo de entrega e burocracia devido a importação (ex: Alfandega)
4. Efetividade de aprovação do financiamento com Banco Externo (Alemanha)

### Riscos Envolvidos no Projeto B

1. Acesso a fábrica e infraestrutura básica para suportar e atender a demanda (região Nordeste do país)
2. Volume de resíduo tóxicos pode gerar aumento nas despesas e impacto na imagem.
3. Quantidade de funcionários necessários para operar a fabrica, passivo trabalhista, capacitação, turnover e despesas.

## Parte C

### Projeto/Fabrica A

#### Impactos financeiros de executar o projeto

1. Menor rentabilidade
2. Menor VPL, se comparado com projeto B
3. Maior investimento inicial (290MM)
4. Swap (euro X real) ✗

#### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. Necessidade de contratação de pessoas e capacitação
2. Tratamento dos resíduos tóxicos
3. Transformação da planta de fabrica atual para atender as novas tecnologias podem gerar atrasos e mais custos ao projeto

### Projeto/Fabrica B

#### Impactos financeiros de executar o projeto

1. VPL maior para realizar o investimento
2. Menor investimento inicial
3. Conta com incentivo fiscal regional

#### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. Maior risco trabalhista (provisão de perda)
2. Impacto positivo social na região nordeste do país
3. Sustentabilidade devido ao maior volume de resíduo tóxicos

## Parte D

### Projeto/Fabrica A

Partes interessadas	Expectativas	Alinhamento
Governo Federal	Geração de emprego	CLT
Prefeitura Local	Incentivo fiscal	Arrecadação (Saude p.e.)
Tecnologia	Inovação tecnológica de ponta	Desenvolvimento do pais
Kakra	Aumentar receita	Decisão de realizar expansão na fabrica

### Projeto/Fabrica B

Partes interessadas	Expectativas	Alinhamento
Sociedade Econômico pais	Geração de empregos BNDES	Desenvolvimento Social Alavancagem financeira
Governo do Ceara	Incentivo fiscal	Arrecadação
Empresas de descarte	Aumento de receita	Descarte de resíduo toxico
Kakra	Aumentar receita	Decisão de realizar expansão na fabrica

### Questão 2

Netbridge SA	
Ebtida(12meses, MM)	260
Dívida Líquida	500
Investimento para 24 meses	
50% do lucro para investimentos	
Dívida Líquida / Ebtida não pode ultrapassar 3,0	

Projeções (MM)	dez/13	mar/14	jun/14	set/14	dez/14	mar/15	jun/15	set/15	dez/15
Ebitda	260	290	320	320	300	300	380	450	450
Lucro Líquido		59	50	9	0	46	60	83	83
Investimentos Programados		180	105	225	98	73	0	0	0
Dívida Líquida	500	650,5	730,5	951	1049	1099	1069	1027,5	986
Lucro para investimentos	195	29,5	25	4,5	0	23	30	41,5	41,5
Dívida Líquida / Ebitda (12 meses)	1,92	2,2	2,2	2,9	3,4	3,6	2,8	2,2	2,1
Nova Dívida		150,5	80	220,5	98	50	-30	-41,5	-41,5

### Parte A

A preocupação do CFO procede, pois há períodos em que o índice dívida líquida / ebitda ultrapassa 3,0.

## **Parte B**

### **Alternativas de Contingenciamento**

1. Prorrogar os investimentos de setembro-14 para junho-15, evitando afetar o índice dívida líquida / ebitda acima de 3,0.
2. Direcionar todo o lucro recorrente para quitar a dívida.
3. Reduzir remuneração dos acionistas.
4. Negociar a cláusula restritiva antecipadamente com o Banco, replanejando a dívida e novos investimentos.
5. Buscar investimento com os sócios.
6. Aplicar métodos de eficiência e redução de custos.

8,3

## MBA EXECUTIVO - Gestão de Riscos e Resultados

Nome do(a) Aluno(a):	Assinatura do(a) Aluno(a):
FELIPE CLARO	
Disciplina: <b>FINANÇAS CORPORATIVAS</b>	Nome do(a) Professor(a): <b>MAURICIO ROCHA ALVES DE CARVALHO</b>

Consultas permitidas:  
Para casa

Turma: MBE58 FICO Data: 31/03/16 Vencimento: 07/04/16

**Observações:** Serão fornecidas folhas extras caso o aluno necessite para seus cálculos. Essas folhas deverão ser grampeadas a prova.

### Questão N° 1: (60 pontos)

A Krakrá Industria e Comércio S.A. é uma fabricante de produtos de consumo focada em higiene e limpeza com 80% de sua base de clientes na região sudeste, sua sede e única fábrica estão instaladas em Campinas. A empresa possui 3.500 funcionários e fatura R\$ 200 milhões/ano.

Com o falecimento do fundador, Manoel Carlos Braga, a segunda geração assumiu o controle e o Conselho de Administração foi renovado. A missão foi reavaliada e agora passou a ser: "Gerar valor aos acionistas e à sociedade, buscando crescimento com sustentabilidade nos mercados de higiene e limpeza nacionais". Para desenvolver essa nova fase da empresa Maneco Júnior, o novo Presidente do Conselho está propondo a ampliação da capacidade produtiva através de dois investimentos alternativos que têm um potencial de geração de R\$ 240 milhões/ano. O Conselho quer que a decisão de investimento seja tomada levando-se em conta os impactos financeiros e também os impactos não financeiros (sociais e ambientais)

1. Fábrica A, com tecnologia de ponta, importada da Alemanha, instalada em Campinas. Essas instalações serão financiadas em Euros pelo KfW, banco de fomento da Alemanha e serão repassadas com swap para Reais. A capacidade será de 1.000 toneladas/dia com contratação de 1.000 funcionários, como ficará localizada na mesma cidade da outra fábrica os custos com logística serão otimizados. Por utilizar uma metodologia mais moderna haverá geração de apenas 30 toneladas de resíduos tóxicos por mês.
2. Fábrica B, com tecnologia nacional e localização em Sobral, no interior do Ceará. Nesse caso o financiamento será em Reais pelo BNDES, será utilizada uma linha de crédito que incentiva o desenvolvimento do interior do Nordeste. A capacidade será a mesma, 1.000 ton/dia mas serão necessários 2.500 funcionários, e um gasto maior com logística, devido a distância. Serão geradas 300 toneladas de resíduos tóxicos por mês.

As duas fábricas apresentam características muito distintas dos pontos de vista de logística, produtividade, tecnologia, impacto socioambiental e custos. Nem todos esses fatores foram capturados nas projeções de fluxo de caixa por serem de difícil mensuração.

Perguntas:

- ✓ a) Calcule o VPL e a TIR dos dois projetos, detalhados abaixo e diga qual dos dois deveria ser escolhido com base nessa metodologia. Para efeito de simplificação assuma que os fluxos de caixa continuarão na perpetuidade com crescimento nulo a partir do sexto ano ao calcular o valor residual. O custo de capital da empresa, que pode ser adotado para ambos os projetos é de 15% aa. (15)

### Caso Krakrá (valores em R\$ milhões)

Fluxo de Caixa Projeto 1	0	1	2	3	4	5
Investimento	(250)					
Fluxo Operacional de Caixa		(30)	(10)	40	55	80
Perpetuidade						
Fluxo Total						613

VPL R\$ 19 ✓

TIR 21% ✓

Fluxo de Caixa Projeto 2	0	1	2	3	4	5
Investimento	(170)					
Fluxo Operacional de Caixa		(25)	25	30	45	60
Perpetuidade						
Fluxo Total						460

VPL R\$ 101 ✓

TIR 27% ✓

*muito projeto*

- 5 b) Com base em sua análise, aponte pelo menos 3 riscos envolvidos em cada uma das alternativas : (15)

#### Riscos Envolvidos no Projeto A

1. TECNOLOGIA IMPORTADA PODE ENCARRECER A MANUTENÇÃO ✓
2. FINANCIAMENTO EM EUROS. CONVERSÃO CÂMBIAL PODE SER UM PROBLEMA ✓
3. CUSTO COM INVESTIMENTO PODE SER MUITO ALTO X

#### Riscos Envolvidos no Projeto B

1. NÚMERO GRANDE DE FUNCIONÁRIOS. RISCO JURÍDICO MAIOR ✓
2. DISTÂNCIA PODE GERAR PROBLEMAS DE LOGÍSTICA ✓
3. GERAÇÃO DE GRANDE QUANTIDADE DE RESÍDUO TÓXICO ✓

c) Independentemente de sua resposta na letra a, aponte quais seriam os impactos financeiros e não financeiros de seguir por cada alternativa. (15)

## Projeto A

### Impactos financeiros de executar o projeto

1. PARA UM INVESTIMENTO DE 250, TERA' UMA VPL DE 12,7% X
2. CUSTO DO CAPITAL DE 15% COM TIR DE 21%.
3. PERPETUIDADE DE 613 (maior parte dos retornos ocorrerá no LP) X

### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. Problemas de língua já que a tecnologia é Alema
2. Impacto positivo na sinergia de equipes já que a fábrica nova será na mesma cidade
3. Impacto positivo na baixa geração de resíduo tóxico

## Projeto B

### Impactos financeiros de executar o projeto

1. INVESTIMENTO DE 170 E VPL DE 10% ✓
2. CUSTO DE CAPITAL DE 15% E TIR DE 27% X
3. PERPETUIDADE GUARDA OS MAiores RETORNOS ✓

### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. RH: número alto de funcionários para produzir mesma quantidade que projeto A
2. Logística: distância muito grande entre as fábricas antiga e a nova.
3. Meio Ambiente: a quantidade de resíduo tóxico será muito alta

d) Identifique as partes interessadas nesse projeto e diga qual é a expectativa de cada uma delas em cada caso e se estão alinhadas com as metas da organização. (15)

## Projeto A

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. Prefeitura Campinas	1. Crescimento da cidade	1. Baixo custo transporte
2. Funcionários Atuais	2. Promoção	2. Empresa apoiaria funcionários
3. Fornecedores	3. Mais vendas	3. Maior poder de barganha
4. Clientes	4. Redução custo	4. Empresa reduz custo por 10%
5. Proprietários de Galpões	5. Recair Aluguel	5. Reduzir custo por 10%, aumenta área alugada

## Projeto B

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. Prefeitura de Sobral	1. REDUÇÃO DE IMPOSTOS	1. Empresa acaba pagando mais impostos, seu retorno faz sentido
2. BNDES	2. JUROS DO NOVO EMPRÉSTIMO	2. Empresa crescendo economicamente
3. INDÚSTRIA NACIONAL	3. POSSIBILIDADE DE TER NOVO CLIENTE	3. BAIXO CUSTO E/ TECNOLOGIA
4. POPULAÇÃO DE SOBRAL	4. EMPREGO	4. PRODUÇÃO COM QUALIDADE
5. EMPRESA TRANSPORTE	5. AUMENTO RECEITA PELA DISTÂNCIA MAIOR	5. BENEFÍCIO FISCAL NA REGIÃO

## Questão Nº 2: (40 pontos)

A Netbridge S.A. possuía a seguinte situação financeira em 31/12/2013. Ebitda dos últimos 12 meses de R\$ 260 milhões e dívida líquida de R\$ 500 milhões. O Conselho de Administração aprovou o cronograma de investimentos abaixo para os próximos dois anos (8 trimestres) mas seu CFO está preocupado com a viabilidade dessa proposta. A empresa apresenta as projeções abaixo para Ebitda e Lucro Líquido e destina normalmente 50% de seu lucro líquido para investimentos, ficando o restante para ser financiado com dívida bancária. O problema é que os bancos só emprestam com cláusulas restritivas (covenants) que farão a dívida vencer antecipadamente se o índice Dívida Líquida/Ebitda subir acima de 3,0.

Perguntas:

- 1 a. Calcule o endividamento necessário para fazer frente aos investimentos e o índice Dívida Líquida/Ebitda projetado para cada trimestre e diga se o CFO tem razão em estar preocupado. Demonstre os cálculos na planilha abaixo. (20)
- 3 b. Proponha um plano de contingência para o caso da dívida chegar a um nível alto demais. Quais seriam as alternativas para a empresa? (20)

Projeções (R\$ milhões)	dez-13	mar-14	jun-14	set-14	dez-14	mar-15	jun-15	set-15	dez-15
Ebitda (12 meses)	260	290	320	320	300	300	380	450	450
Lucro Líquido		59	50	9	-	46	60	83	83
Investimentos Programados		180	105	225	98	73	-	-	-
Dívida Líquida	500	651	731	951	1049	1099	1069	1028	986
Dívida Líquida / Ebitda (12 meses)	1,92x	2,24x	2,28x	3,07x	3,5x	3,66x	2,86x	2,28x	2,18x

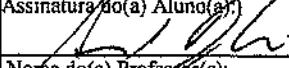
?

Alternativas para plano de contingência:

1. Postar investimentos para setembro 15, pois, dez-14 teve 0 (zero)
2. Aumentar percentual de investimento nos primeiros anos do CIC
3. Sócios aportarem mais dinheiro ou pedirem "waiver" para covenants.

5,8

## MBA EXECUTIVO - Gestão de Riscos e Resultados

Nome do(a) Aluno(a): <i>André Azevedo</i>	Assinatura do(a) Aluno(a): 		
Disciplina: <b>FINANÇAS CORPORATIVAS</b>	Nome do(a) Professor(a): <b>MAURICIO ROCHA ALVES DE CARVALHO</b>		
Consultas permitidas: <b>Para casa</b>	Turma: <b>MBE58 FICO</b>	Data: <b>31/03/16</b>	Vencimento: <b>07/04/16</b>

**Observações:** Serão fornecidas folhas extras caso o aluno necessite para seus cálculos. Essas folhas deverão ser grampeadas a prova.

### Questão N° 1: (60 pontos)

A Krakrá Industria e Comércio S.A. é uma fabricante de produtos de consumo focada em higiene e limpeza com 80% de sua base de clientes na região sudeste, sua sede e única fábrica estão instaladas em Campinas. A empresa possui 3.500 funcionários e fatura R\$ 200 milhões/ano.

Com o falecimento do fundador, Manoel Carlos Braga, a segunda geração assumiu o controle e o Conselho de Administração foi renovado. A missão foi reavaliada e agora passou a ser: "Gerar valor aos acionistas e à sociedade, buscando crescimento com sustentabilidade nos mercados de higiene e limpeza nacionais". Para desenvolver essa nova fase da empresa Maneco Júnior, o novo Presidente do Conselho está propondo a ampliação da capacidade produtiva através de dois investimentos alternativos que têm um potencial de geração de R\$ 240 milhões/ano. O Conselho quer que a decisão de investimento seja tomada levando-se em conta os impactos financeiros e também os impactos não financeiros (sociais e ambientais)

1. Fábrica A, com tecnologia de ponta, importada da Alemanha, instalada em Campinas. Essas instalações serão financiadas em Euros pelo KfW, banco de fomento da Alemanha e serão repassadas com swap para Reais. A capacidade será de 1.000 toneladas/dia com contratação de 1.000 funcionários, como ficará localizada na mesma cidade da outra fábrica os custos com logística serão otimizados. Por utilizar uma metodologia mais moderna haverá geração de apenas 30 toneladas de resíduos tóxicos por mês.
2. Fábrica B, com tecnologia nacional e localização em Sobral, no interior do Ceará. Nesse caso o financiamento será em Reais pelo BNDES, será utilizada uma linha de crédito que incentiva o desenvolvimento do interior do Nordeste. A capacidade será a mesma, 1.000 ton/dia mas serão necessários 2.500 funcionários, e um gasto maior com logística, devido a distância. Serão geradas 300 toneladas de resíduos tóxicos por mês.

As duas fábricas apresentam características muito distintas dos pontos de vista de logística, produtividade, tecnologia, impacto socioambiental e custos. Nem todos esses fatores foram capturados nas projeções de fluxo de caixa por serem de difícil mensuração.

Perguntas:

- 1) a) Calcule o VPL e a TIR dos dois projetos, detalhados abaixo e diga qual dos dois deveria ser escolhido com base nessa metodologia. Para efeito de simplificação assuma que os fluxos de caixa continuarão na perpetuidade com crescimento nulo a partir do sexto ano ao calcular o valor residual. O custo de capital da empresa, que pode ser adotado para ambos os projetos é de 15% aa. (15)

### Caso Krakrá (valores em R\$ milhões)

15,1

Fluxo de Caixa Projeto 1	0	1	2	3	4	5
Investimento	(250)					
Fluxo Operacional de Caixa		(30)	(10)	40	55	80
Perpetuidade						
Fluxo Total	(250)	(30)	(10)	40	55	80
VPL	76,103					
TIR	21,79%					

Fluxo de Caixa Projeto 2	0	1	2	3	4	5
Investimento	(170)					
Fluxo Operacional de Caixa		(25)	25	30	45	60
Perpetuidade						
Fluxo Total	(170)	(25)	25	30	45	60
VPL	101,32					
TIR	26,54%					

Qual projeto?

4)

- b) Com base em sua análise, aponte pelo menos 3 riscos envolvidos em cada uma das alternativas : (15)

#### Riscos Envolvidos no Projeto A

1. ALTO INVESTIMENTO INICIAL E FLUXO DE CAIXA NEGATIVO NO 1º ANO (INICIAL)
2. RISCO DE (44%) LARGO PRAZO X
3. O RISCOS DO CAMBIO VOLTA O FINANCIAMENTO, PERO EURO EM RISCO ✓

#### Riscos Envolvidos no Projeto B

1. RISCO DE BOMBA REGISTRADA NO 1º ANO X
2. RISCO DE TECNOLOGIA MIGRÁVEL (MÍDIA DE PONTE) E MÍDIA DE OUTRAS INDUSTRIAS EM REGIÃO FÓCAL DA INDÚSTRIA ✓
3. ALTA GERAÇÃO DE RESÍDUOS TÓXICOS ✓

- 8) c) Independentemente de sua resposta na letra a, aponte quais seriam os impactos financeiros e não financeiros de seguir por cada alternativa. (15)

### Projeto A

#### Impactos financeiros de executar o projeto

1. ALTO INVESTIMENTO ✓
2. VOLUME DO BANCO EM EURO ✓
3. NENHUM IMPACTO NA LOGÍSTICA X

#### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. TECNOLOGIA DEPARTAMENTAL ✓
2. POSÍVEL REAUMINANTE DE TRÂNSITO LOCAL P/ADAPTAÇÃO À TECNOLOGIA
3. BAIXO IMPACTO AMBIENTAL ✓

### Projeto B

#### Impactos financeiros de executar o projeto

1. BAIXO INVESTIMENTO INICIAL ✓
2. MANTIMENTO LPL FÁTUR ✓
3. ALTO (alto de risco) IMPACTO NA LOGÍSTICA X

#### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. Pouca Mão de Obra Disponível ✓
2. IMPACTO AMBIENTAL MÉDIO ✓
3. Baixo Fornecedores X

- 8) d) Identifique as partes interessadas nesse projeto e diga qual é a expectativa de cada uma delas em cada caso e se estão alinhadas com as metas da organização. (15)

### Projeto A

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. ACIONISTAS	GERAR VALOR	SIM ✓
2. BANCO ALIANÇ.	RETORNO HÖMÉTICO	SIM X
3. FUNCIONÁRIOS	EMPREGO STAB	SIM ✓
4. INVESTIDORES	GERAR VALOR	SIM ✓
5. FORNecedORES	CONTRATOS	SIM ✓

### Projeto B

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. ACIONISTAS	GERAR VALOR	SIM ✓
2. BANCO	RETORNO SUPERIOR	SIM X
3. FORNecedORES	EMPREGO/RETORNO	SIM ✓
4. INVESTIDORES	GERAR VALOR	SIM ✓
5. FORNecedORES	CONTRATOS	SIM ✓

## Questão N° 2: (40 pontos)

A Netbridge S.A. possuía a seguinte situação financeira em 31/12/2013. Ebitda dos últimos 12 meses de R\$ 260 milhões e dívida líquida de R\$ 500 milhões. O Conselho de Administração aprovou o cronograma de investimentos abaixo para os próximos dois anos (8 trimestres) mas seu CFO está preocupado com a viabilidade dessa proposta. A empresa apresenta as projeções abaixo para Ebitda e Lucro Líquido e destina normalmente 50% de seu lucro líquido para investimentos, ficando o restante para ser financiado com dívida bancária. O problema é que os bancos só emprestam com cláusulas restritivas (covenants) que farão a dívida vencer antecipadamente se o índice Dívida Líquida/Ebitda subir acima de 3,0.

Perguntas:

- ✓ a. Calcule o endividamento necessário para fazer frente aos investimentos e o índice Dívida Líquida/Ebitda projetado para cada trimestre e diga se o CFO tem razão em estar preocupado. Demonstre os cálculos na planilha abaixo. (20)
- ✓ b. Proponha um plano de contingência para o caso da dívida chegar a um nível alto demais. Quais seriam as alternativas para a empresa? (20)

Projeções (R\$ milhões)	dez-13	mar-14	jun-14	set-14	dez-14	mar-15	jun-15	set-15	dez-15
Ebitda (12 meses)	260	290	320	320	300	300	380	450	450
Lucro Líquido		59	50	9	-	46	60	83	83
Investimentos Programados		180	105	225	98	73	-	-	-
Dívida Líquida	500	621	676	812	794	821	-	-	-
Dívida Líquida / Ebitda (12 meses)	1,92	2,14	2,11	2,50	2,65	2,74	-	-	-

Investimento C/LVLL

29,5 25 4,5 - 23 - - -

Endividamento neto

(150,5) (80) (200,5) 98 (50) - - -

60

Alternativas para plano de contingência:

\*Al novela teria que usar utilitário ou o índice não passou 2,74 X

1. emitir debêntures

2. emitir ações em bolsa ✓

3. vender a divisão ✓

3,7

**MBA EXECUTIVO - Gestão de Riscos e Resultados**

Nome do(a) Aluno(a): <i>Jeni Bulhões</i>	Assinatura do(a) Aluno(a): <i>Jeni Bulhões</i>		
Disciplina: <b>FINANÇAS CORPORATIVAS</b>	Nome do(a) Professor(a): <b>MAURICIO ROCHA ALVES DE CARVALHO</b>		
Consultas permitidas: <b>Para casa</b>	Turna: <b>MBE58 FICO</b>	Data: <b>31/03/16</b>	Vencimento: <b>07/04/16</b>

**Observações:** Serão fornecidas folhas extras caso o aluno necessite para seus cálculos. Essas folhas deverão ser grampeadas a prova.

**Questão Nº 1: (60 pontos)**

A Krakrá Industria e Comércio S.A. é uma fabricante de produtos de consumo focada em higiene e limpeza com 80% de sua base de clientes na região sudeste, sua sede e única fábrica estão instaladas em Campinas. A empresa possui 3.500 funcionários e fatura R\$ 200 milhões/ano.

Com o falecimento do fundador, Manoel Carlos Braga, a segunda geração assumiu o controle e o Conselho de Administração foi renovado. A missão foi reavaliada e agora passou a ser: "Gerar valor aos acionistas e à sociedade, buscando crescimento com sustentabilidade nos mercados de higiene e limpeza nacionais". Para desenvolver essa nova fase da empresa Maneco Júnior, o novo Presidente do Conselho está propondo a ampliação da capacidade produtiva através de dois investimentos alternativos que têm um potencial de geração de R\$ 240 milhões/ano. O Conselho quer que a decisão de investimento seja tomada levando-se em conta os impactos financeiros e também os impactos não financeiros (sociais e ambientais)

1. Fábrica A, com tecnologia de ponta, importada da Alemanha, instalada em Campinas. Essas instalações serão financiadas em Euros pelo KfW, banco de fomento da Alemanha e serão repassadas com swap para Reais. A capacidade será de 1.000 toneladas/dia com contratação de 1.000 funcionários, como ficará localizada na mesma cidade da outra fábrica os custos com logística serão otimizados. Por utilizar uma metodologia mais moderna haverá geração de apenas 30 toneladas de resíduos tóxicos por mês.
2. Fábrica B, com tecnologia nacional e localização em Sobral, no interior do Ceará. Nesse caso o financiamento será em Reais pelo BNDES, será utilizada uma linha de crédito que incentiva o desenvolvimento do interior do Nordeste. A capacidade será a mesma, 1.000 ton/dia mas serão necessários 2.500 funcionários, e um gasto maior com logística, devido a distância. Serão geradas 300 toneladas de resíduos tóxicos por mês.

As duas fábricas apresentam características muito distintas dos pontos de vista de logística, produtividade, tecnologia, impacto socioambiental e custos. Nem todos esses fatores foram capturados nas projeções de fluxo de caixa por serem de difícil mensuração.

Perguntas:

a) Calcule o VPL e a TIR dos dois projetos, detalhados abaixo e diga qual dos dois deveria ser escolhido com base nessa metodologia. Para efeito de simplificação assuma que os fluxos de caixa continuarão na perpetuidade com crescimento nulo a partir do sexto ano ao calcular o valor residual. O custo de capital da empresa, que pode ser adotado para ambos os projetos é de 15% aa. (15)

### Caso Krakrá (valores em R\$ milhões)

Fluxo de Caixa Projeto 1	0	1	2	3	4	5
Investimento	(250)					
Fluxo Operacional de Caixa		(30)	(10)	40	55	80
Perpetuidade						
Fluxo Total	-250	-30	-9	30	36	533 586

$$\begin{aligned} VPL &= -186,13 = VPL \\ TIR &= -11,64\% = TIR \end{aligned} \quad \times$$

Fluxo de Caixa Projeto 2	0	1	2	3	4	5
Investimento	(170)					
Fluxo Operacional de Caixa		(25)	25	30	45	60
Perpetuidade						
Fluxo Total	-170	-25	22	23	30	36

$$\begin{aligned} VPL &= -97,55 = VPL \\ TIR &= -5,11\% = TIR \end{aligned} \quad \times$$

b) Com base em sua análise, aponte pelo menos 3 riscos envolvidos em cada uma das alternativas : (15)

#### Riscos Envoltos no Projeto A

1. Os retornos do projeto são superiores, no que se refere à TIR e VPL.
2. → Produtos importados com risco de manutenção variável.
3. De acordo com taxa combinada.

#### Riscos Envoltos no Projeto B

1. Local de Instalação, podendo ter problemas na capacitação da mão de obra.
2. → alto custos com logística, e o número de recursos.
3. → Riscos devido ao alto volume de resíduos tóxicos.

- 19) c) Independentemente de sua resposta na letra a, aponte quais seriam os impactos financeiros e não financeiros de seguir por cada alternativa. (15)

### Projeto A

#### Impactos financeiros de executar o projeto

1. VPL Negativo } Não devo investir
2. TIR Negativo
3. alto custo de investimento

#### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. Não alinhamento com as metas da organização
2. Bom opção ao sentido de inovação
3. Baixa geração de resíduos

### Projeto B

#### Impactos financeiros de executar o projeto

1. VPL Negativo } Mas devo investir
2. TIR Negativo
3. alto custo de investimento

#### Impactos não financeiros de executar o projeto

1. Riscos de contratações de maior volume não de bens
2. Riscos com custos de logística
3. Alto volume de resíduos

- d) Identifique as partes interessadas nesse projeto e diga qual é a expectativa de cada uma delas em cada caso e se estão alinhadas com as metas da organização. (15)

### Projeto A

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. Investidor	Ganho	Baixo retorno
2. Sociedade	Baixa geração de resíduos	Baixa geração de resíduo
3.		
4. Poder Empresarial	Geração de renda	Possibilidade de expansão tecnologia
5. Tecnologia	Investimento novo mercados	

### Projeto B

Partes interessadas	Expectativa	Alinhamento
1. Sociedade	Geração de emprego	Sociedade de emprego
2. Acionistas	Geração de capital	Baixo retorno
3. BNDES	Geração de lucro	Retorno financeiro
4.		
5.		

## Questão Nº 2: (40 pontos)

A Netbridge S.A. possuía a seguinte situação financeira em 31/12/2013. Ebitda dos últimos 12 meses de R\$ 260 milhões e dívida líquida de R\$ 500 milhões. O Conselho de Administração aprovou o cronograma de investimentos abaixo para os próximos dois anos (8 trimestres) mas seu CFO está preocupado com a viabilidade dessa proposta. A empresa apresenta as projeções abaixo para Ebitda e Lucro Líquido e destina normalmente 50% de seu lucro líquido para investimentos, ficando o restante para ser financiado com dívida bancária. O problema é que os bancos só emprestam com cláusulas restritivas (covenants) que farão a dívida vencer antecipadamente se o índice Dívida Líquida/Ebitda subir acima de 3,0.

Perguntas:

- (a) Calcule o endividamento necessário para fazer frente aos investimentos e o índice Dívida Líquida/Ebitda projetado para cada trimestre e diga se o CFO tem razão em estar preocupado. Demonstre os cálculos na planilha abaixo. (20)
- (b) Proponha um plano de contingência para o caso da dívida chegar a um nível alto demais. Quais seriam as alternativas para a empresa? (20)

Projeções (R\$ milhões)	dez-13	mar-14	jun-14	set-14	dez-14	mar-15	jun-15	set-15	dez-15
Ebitda (12 meses)	260	290	320	320	300	300	380	450	450
Lucro Líquido		59	50	9	-	46	60	83	83
Investimentos Programados		180	105	225	98	73	-	-	-
Dívida Líquida	500	709   839   1064   1167   1263   1293   1335   1337							
Dívida Líquida / Ebitda (12 meses)	1,92	2,75   2,62   3,34   3,89   4,21   3,40   2,92   3,06							

Alternativas para plano de contingência:

1. Devido ao Endividamento, aumentar o prazo de pagamento
- 2.
3. Dividir os prazos de pagamento ✓