



## Quem planta colhe: decisões de investimento para mitigação de riscos de um agronegócio

### planters reap: investment decisions for agribusiness risk mitigation

Gustavo Salomão Pinto <sup>1</sup>

Giana Rita Slongo <sup>2</sup>

Fernanda Michele Bassani <sup>3</sup>

Wendy Beatriz Witt Haddad Carraro <sup>4</sup>

#### Resumo

Este caso de ensino é baseado nas publicações do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) relacionadas à gestão dos riscos empresariais e ao apetite ao risco. Objetiva auxiliar alunos na compreensão dos fundamentos da gestão de riscos, definindo decisões de investimento para mitigação de riscos de um agronegócio. É estruturado em diferentes etapas da gestão de risco, explorando procedimentos e reflexões relacionados à escassez de recursos de investimento em controles internos e impossibilidade de garantir o risco zero ao processo. Apresenta-se, como preparação prévia, a compreensão da empresa estudada e a leitura das publicações propostas, debatidas por meio de questões individuais. A gestão de risco é desenvolvida por etapas como a identificação dos riscos, considerando sua probabilidade e impacto e identificação de controles internos, atendendo relevância e capacidade de

<sup>1</sup> Mestrado em Controladoria e Contabilidade, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, POA - RS. Farroupilha, Porto Alegre - RS, CEP: 90010-150. E-mail: [gufrgs@yahoo.com.br](mailto:gufrgs@yahoo.com.br)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6278-7142>

<sup>2</sup> Mestrado em Controladoria e Contabilidade. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, POA - RS. Farroupilha, Porto Alegre - RS, CEP: 90010-150. E-mail: [gianaritaslongo@gmail.com](mailto:gianaritaslongo@gmail.com)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2083-0808>

<sup>3</sup> Mestrado em Controladoria e Contabilidade. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, POA - RS. Farroupilha, Porto Alegre - RS, CEP: 90010-150. E-mail: [fernandabassani@hotmail.com](mailto:fernandabassani@hotmail.com)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9345-4030>

<sup>4</sup> Pós-Doutorado em Empreendedorismo, estratégia, Planejamento e Inovação pela Universidade do Porto. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, POA - RS. Farroupilha, Porto Alegre - RS, CEP: 90010-150. E-mail: [wendy.carraro@ufrgs.br](mailto:wendy.carraro@ufrgs.br) Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-2152-1767>

investimento dos sócios. Propõe-se discussões para o grande grupo, retomando conceitos abordados e promovendo o debate referente às diferentes escolhas possíveis para a empresa notocante à gestão de riscos e aos fatores que podem influenciar nas decisões. Este caso de ensino é aplicável as turmas de Graduação e Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração de Empresas, representando uma aplicabilidade prática da gestão de risco como estratégia gerencial.

**Palavras-chaves:** Gestão de Riscos. Controles Internos. Appetite ao Risco. COSO ERM.

### **Abstract**

This teaching case is based on the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) publications related to enterprise risk management and risk appetite. It aims to assist students in understanding the fundamentals of risk management, defining investment decisions for risk mitigation in an agribusiness. It is structured in different stages of risk management, exploring procedures and reflections related to the scarcity of resources for investment in internal controls and the impossibility of guaranteeing zero risk to the process. It presents, as a previous preparation, the understanding of the company studied and the reading of the proposed publications, discussed through individual questions. Risk management is developed through steps such as the identification of risks, considering their probability and impact, and the identification of internal controls, taking into account the relevance and investment capacity of the partners. Large group discussions are proposed, reviewing concepts covered and promoting debate about the different possible choices for the company regarding risk management and the factors that may influence decisions. This teaching case is applicable to undergraduate and graduate accounting and business administration classes, representing a practical applicability of risk management as a management strategy.

**Keywords:** Risk Management. Internal Controls. Risk Appetite. COSO ERM.

### **Reunião de Final de Ano**

No último final de semana do mês de novembro de 2019, ocorreu uma reunião de planejamento da empresa Quem Planta Colhe Ltda., com a presença dos seus cinco sócios. O encontro tinha por objetivo definir as metas para o próximo ano e decidir quais meios poderiam ser utilizados para atingi-las. O sócio 05 iniciou informando que, de acordo com as

suas projeções, a empresa terá um lucro acima do esperado para o ano corrente e que ao longo da reunião deveriam, em conjunto, determinar de que maneira esse valor será investido. O sócio 01 comunicou que a etapa de preparação da terra está ocorrendo de maneira adequada e que o tratores usados para isso estão em perfeitas condições, haja vista que foram renovados nos últimos quatro e dois anos. Igualmente noticiou que o fornecedor de adubo pode ser mantido, pois atende rigorosamente o período de entregas e não ocasiona atrasos na produção.

O sócio 02 aproveitou a informação sobre os abastecedores e ressaltou que a companhia que realiza a entrega de mudas tem mantido a pontualidade e a qualidade de seus produtos, fazendo com que esse não seja um problema para a organização e, por isso, deve ser mantido também. O sócio 03, serviu-se do momento e anunciou que, por mais que a percepção de roubos na produção seja baixa, este fator é preocupante, já que significam perdas de produção e do lucro, consecutivamente. Todos os sócios concordaram que seria positivo tentar encontrar meios de mitigar o risco de furtos.

Ao longo da reunião, os sócios comentaram, com positividade, sobre a redução de custos que a aquisição da máquina de embalar produtos trouxe à empresa e da possibilidade que ela proporciona para os produtos serem colhidos com menos antecedência, ou seja, trouxe agilidade à etapa. O sócio 05 anuiu e evidenciou que, durante a entrega, os compradores têm elogiado as verduras, indicando que elas estão sendo entregues cada vez mais frescas - o que traz vantagens competitivas à Quem Planta Colhe Ltda. Este sócio avulta que outro fator que colaborou com a melhoria foi a aquisição da câmara frigorífica e dos caminhões refrigerados.

Percebe-se, neste momento, que os investimentos realizados em tecnologias trouxeram melhorias significativas à empresa e que, talvez neste ano, a organização deve também investir o valor, ao invés de distribuí-los em sua totalidade aos sócios e colaboradores. Define-se que, para manter os 22 colaboradores motivados e como maneira de premiá-los pelo comprometimento, uma parte do lucro será distribuída entre eles por meio de um salário extra. O mesmo ocorre para os sócios. O restante do valor, estimado em **R\$ 250 mil**, será investido em melhorias que mitiguem riscos, para maximizar as chances de atingimento dos objetivos da empresa. Mas em que tipo de melhorias será empregado?

O sócio 05 ponderou que a empresa está exposta à ocorrência de riscos e, considerando que não há uma estratégia formal de gestão de riscos, ele sugeriu que deveriam inovar neste ano. Então, relatou que, nos últimos tempos, vêm se dedicando ao estudo de uma estratégia de gestão baseada em um material chamado *Committee of Sponsoring*

*Organizations of the Treadway Commission (COSO)*, que pode vir a ser útil para a organização. Para ele, elaborar uma estratégia de gestão de riscos, definindo respostas adequadas para cada um, pode atenuar eventuais infortúnios e garantir ganhos esperados para a empresa, tanto em volume de produção quanto em redução das perdas, possibilitando lucratividade. Tudo sem ultrapassar o limite financeiro a ser investido, utilizando apenas os princípios desse mecanismo no momento de gerenciamento.

A reunião finalizou com o compromisso de os sócios realizarem uma avaliação dos principais riscos da empresa, a fim de elaborarem uma proposta de investimentos em controles a serem implantados para minorar esses riscos, considerando as metas fundamentais da organização e a limitação financeira para esta aplicação.

### **Conhecendo a Empresa**

A Quem Planta Colhe Ltda. é uma empresa familiar de agricultura que produz alface, repolho, couve-flor e brócolis o ano todo. Foi fundada em meados de 1970 na cidade de Novo Hamburgo, no estado do Rio Grande do Sul (RS). Desde então, vem passando de geração em geração, sendo, atualmente, uma sociedade composta por cinco primos. Sua missão é produzir alimentos de qualidade para a mesa dos consumidores, sendo sua visão ser reconhecida como referência na produção de hortaliças e tem como valores: fornecer ambiente de trabalho saudável aos colaboradores; prestar atendimento de excelência aos clientes; e utilizar a natureza de forma sustentável.

O plantio é realizado semanalmente, com mudas adquiridas de um distribuidor local especializado, composto pelas seguintes etapas:

- a) preparação da terra: ocorre a adubação que é realizada com a utilização de um trator operado pelo sócio 01;
- b) plantio: feito manualmente por colaboradores, sendo o sócio 02, o responsável pelo controle. Essa equipe é responsável pela manutenção da horta, limpando-a, de forma manual, durante o crescimento das mudas;
- c) nova adubação: plantação recebe adubo com um trator operado pelo sócio 01. A irrigação é realizada de acordo com a necessidade e se utiliza uma bomba estacionária de irrigação;
- d) colheita: efetuada por colaboradores, manualmente, e é de responsabilidade do sócio 03;
- e) embalagem: é executada de duas maneiras: para a alface, de forma manual; para

a couve-flor e o brócolis, a empresa dispõe de maquinário; e, para o repolho, esta etapa não ocorre. Os colaboradores são supervisionados pelo sócio 04; e

f) entrega: praticada diariamente pelo sócio 04 e mais um colaborador, com caminhões próprios. A produção é inteiramente voltada ao consumo regional, uma vez que a expansão para o mercado nacional ainda se trata de um objetivo de longo prazo.

O sócio 05 é responsável pela parte burocrática e comercial da empresa, pela comunicação com os clientes e pelo controle financeiro e gerencial da empresa. O ciclo de produção, que se inicia no plantio e se encerra na colheita, dura de 90 a 100 dias. Como a demanda pelos produtos é alta e regular durante todo o ano, é necessário que se realize, semanalmente, novos plantios e, para tanto, precisa-se de grande extensão territorial (maior quantidade de hectares agricultáveis).

O fato de a propriedade ser localizada no Sul do Brasil, traz características competitivas positivas, pois o clima é mais adequado para a produção dessas hortaliças, em específico. No entanto, o período do verão pode acabar reduzindo a qualidade e a quantidade da produção, devido à elevação das temperaturas. Cientes disso, os sócios identificaram uma oportunidade de obter vantagem competitiva mediante a redução da temperatura média do sublima local e adquiriram terras na cidade de São Francisco de Paula, na Serra Gaúcha, uma região com temperaturas mais amenas durante o verão. Assim, o plantio nos períodos de agosto a fevereiro e a respectiva colheita, que ocorre entre novembro e maio, são feitos nessa segunda região. Ressalta-se que este período corresponde a maior demanda pelos produtos no mercado e, com o tempo, todos os concorrentes possuem essa vantagem, torna-se o período de maior lucratividade da Quem Planta Colhe Ltda. – pois tanto o preço (dado pela demanda) quanto a produção (gerada pela sua própria oferta) ficam em um nível superior ao habitual.

## 2.1 Estrutura Societária e Física

A composição da sociedade: é composta por cinco sócios, suas funções e escolaridade estão exibidas no Quadro 1.

Sócio	Atividade	Escolaridade
Sócio 01	Preparação terra	Técnico Agrícola
Sócio 02	Plantio	Agrônomo
Sócio 03	Colheita	Técnico Agrícola
Sócio 04	Entrega	Técnico em Logística
Sócio 05	Administrativo	Bacharel em Ciências Contábeis e Técnico Administrativo

**Quadro 1 – Atribuições e escolaridade dos sócios**

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

Quando a estrutura física, o negócio conta com duas propriedades, utilizadas para a produção de hortaliças - dependendo do período do ano. A sede em São Francisco de Paula é usada de agosto a maio, em função das temperaturas mais amenas. A instalação de Novo Hamburgo é utilizada de fevereiro a novembro. Há um período em que a produção coexiste devido ao ciclo de produção.

## 2.2 Produtos Oferecidos

O agronegócio é voltado a produção de hortaliças, sendo sua produção substancialmente representada por: alface, brócolis, couve-flor e repolho verde e roxo;

## 2.3 Análise Swot

Apresenta-se, no Quadro 2, as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da empresa, compondo sua análise *swot*.

<p><b><u>Forças</u></b>            Motivação;            Alto conhecimento sobre o processo de plantio e cultivo;            Diversificação Produtiva, possuindo 2 propriedades;            Integração com o comércio local e fornecedor de alimentos para o mesmo.</p>	<p><b><u>Fraquezas</u></b>            Falta de especialista na área burocrática;            Baixa articulação formal para gestão proativa; e            Limitada visão sistêmica e experiência corporativa dos sócios.</p>
<p><b><u>Oportunidades</u></b>            Tendência de alimentação saudável; e            Presença de inúmeros estabelecimentos que vendem o produto.</p>	<p><b><u>Ameaças</u></b>            Inserção de outros produtores rurais na região;            Défcits de cobertura de água;            Dificuldade na trafegabilidade e escoamento da produção; e            Mudanças climáticas.</p>

**Quadro 2 - Matriz Swot**

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

As características listadas na matriz servem como base para o gerenciamento do negócio. Assim, são observadas as oportunidades e ameaças futuras, por meio do fomento as forças e correção das fraquezas do negócio.

## Principais Riscos do Negócio

Com o objetivo definido em reunião de avaliar os riscos e propor decisões de investimento para mitigá-los, os sócios elaboraram uma lista dos principais riscos envolvendo

o negócio, apresentados no Quadro 3.

Em relação ao volume de produção	Em relação a lucratividade da produção
1) Risco de falta de chuva nas áreas não irrigadas;	1) Queda nos preços dos produtos;
2) Risco de pragas da agricultura;	2) Aumento nos gastos de transporte;
3) Risco de pane do maquinário para plantio;	3) Registro e apuração indevida dos custos e impostos;
4) Risco de ausência de mão de obra; e	4) Roubo de carga; e
5) Intempéries climáticas (ex.: granizo, geada, etc.).	5) Retração de demanda.

**Quadro 3 - Principais riscos**

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

Com base nos preços praticados no mercado, lista-se na Tabela 1, algumas informações adicionais, relacionadas aos preços de implantação de alguns controles:

Descrição	Valor em R\$
Sistema de irrigação novo	120.000
Controle de pragas (aplicação de agrotóxicos a pé, em eficácia de 80%)	20.000
Controle de pragas (aplicação de agrotóxicos com avião, em eficácia de 98%)	35.000
Aluguel de maquinário reserva	15.000
Aquisição de maquinário	90.000
Contratação de mão de obra adicional	10.000
Qualificação de mão de obra	8.000
Construção de estufas	32.000
Construção de tela antigranizo	50.000
Aquisição de caminhão	50.000
Contratação de seguro para perdas na safra	60.000
Contratação de escolta de caminhões (valor por frete)	2.500
Contratação de seguros contra roubo de carga	1.000
Contratação de consultoria contábil	10.000

**Tabela 1 – Controles Internos Aplicáveis**

Fonte: elaborada pelos autores (2019).

Os controles apresentados na Tabela 1 compõem uma lista de investimentos possíveis serem adquiridos pelos sócios para mitigação dos riscos identificados. Cabe aos gestores a decisão de quais investimentos, observando o limite orçamentário da organização e a relevância do risco para o negócio.

**Dilema do Caso**

Com base na publicação *Enterprise Risk Management do Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, (COSO ERM) e publicação *COSO Risk Appetite*, como seria a proposta de investimentos nos controles da empresa para que, considerando o limite financeiro, os principais riscos sejam mitigados?



## Notas de Ensino

A seguir são apresentadas as características deste caso de ensino, sugestão para sua aplicação, bem como proposta de plano de aula para aplicação do caso.

### 5.1 Curso de Disciplina de Uso do Caso

Sugere-se o uso deste caso de ensino como aplicação prática em aulas de Graduação e Pós-Graduação nos cursos de Ciências Contábeis e Administração de Empresas. Ele é aplicável em disciplinas, cursos e treinamentos que abordam a temática de Gestão de Risco.

### 5.2 Objetivos de Ensino

Este caso de ensino é destinado para o estudo sobre gerenciamento de riscos, com vistas à discussão sobre a elaboração do apetite ao risco, com base nas publicações do COSO. De forma prática, por meio de um caso real de uma empresa familiar de agricultura, apresenta-se as seguintes finalidades:

- a) instigar os alunos a compreenderem os conceitos relacionados à gestão de risco e ao apetite ao risco;
- b) propiciar análise sobre situações que levam o gestor a tomar decisões;
- c) estimular a reflexão sobre a importância da gestão de risco como apoio à tomada de decisão; e
- d) desenvolver senso crítico sobre prioridades empresariais e processo de tomada de decisão da empresa.

As habilidades de análise e gestão dos riscos exercitadas neste caso de ensino somam-se as demais técnicas de gerenciamento de negócios dos alunos e ao desenvolvimento técnico dos profissionais. Sendo relevante e aplicável no cotidiano dos profissionais já graduados.

### 5.3 Recomendação de Utilização

Este caso de ensino pode ser utilizado em uma única aula, com preparação prévia de autoestudo, divisão dos alunos para elaboração das questões de preparação e promoção de discussões no grande grupo. Como sugestão ao professor, recomenda-se o cumprimento de três estágios: leitura e análise individual do caso; discussão do caso em grupos de debate e posterior



discussão em plenária, mediada pelo professor, envolvendo todos os alunos; e aplicação de questões para discussão (apresentadas de acordo com as finalidades, ao fim das notas de ensino).

#### 5.4 Sugestão Para o Plano de Aula

Propõe-se um passo a passo para condução da resolução do caso, em sala de aula, entendimento dos seguintes conceitos relacionados:

- a) leitura prévia individual do contexto e informações da empresa, refletindo sobre os principais dilemas da Quem Planta Colhe Ltda.;
- b) cada discente deverá ser capaz de responder às questões de acompanhamento;
- c) divisão da turma em grupos de no máximo cinco alunos para discussão das questões de preparação;
- d) cada grupo precisará indicar ações de solução aos problemas apresentados, por meio de um debate fomentado pelo professor com as questões de discussão; e,
- e) fechamento do caso pelo docente com identificação e reflexão dos conceitos envolvidos.

Na Tabela 2, expõe-se a sequência de atividades e tempo de duração de cada uma.

Atividade	Duração (Minutos)
Reflexão sobre as questões de dilemas principais e de acompanhamento e retomada de conceitos.	30
Dispor a turma em grupos de até cinco alunos.	5
Debate do caso e das questões de preparação entre os membros de cada grupo, com interação do professor, para auxiliar em possíveis dúvidas.	30
Mesa-redonda do caso, no grande grupo, sobre as questões de discussão, com moderação do professor.	30
Sintetização das avaliações realizadas pelo grande grupo, apontando as relevantes soluções levantadas no debate sobre os principais dilemas do caso de ensino.	15
Encerramento, realizado pelo docente, elucidando que não há somente uma ou a mais assertivas de resposta ao caso analisado.	10

**Tabela 2 - Plano de Aula**

Fonte: elaborada pelos autores (2019).

O plano de aula proposto considerou a extensão e complexibilidade dos materiais e conceitos abordados. Sua adaptação a turmas específicas é possível e encorajada conforme critério do aplicador.

## 5.5 Fonte para Obtenção de Dados

Os dados deste caso de ensino foram obtidos por meio de reuniões e encontros com os sócios da empresa Quem Planta Colhe Ltda., no município de Novo Hamburgo, no RS. Evidencia-se que as informações relacionadas ao nome da empresa, bem como dos seus sócios, não condizem com a realidade, desejando-se preservar os respectivos anonimatos. Os dados fornecidos e relacionados ao planejamento estratégico e à análise de riscos foram adaptados para o caso de ensino, de modo a permitir um melhor aproveitamento das informações para o aprendizado discente.

## 5.6 Referencial Teórico

O alcance dos objetivos de negócio considera decisões sobre o enfrentamento dos riscos que poderão impactá-los. Neste sentido, três importantes temas devem ser considerados, os quais são discutidos nas próximas subseções.

### 5.6.1 Publicação committee of sponsoring organizations of the Treadway commission enterprise risk management

Fundado em 1985 nos Estados Unidos da América (EUA), o COSO é um órgão colegiado e representativo das principais associações de classes de profissionais ligados à área financeira. Sem fins lucrativos, seu principal objetivo é o fomento às boas práticas de gestão e governança corporativas. Incentivado pelo Ato Sarbanes-Oxley de 2002, emitiu em 2007, a publicação Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada (do inglês *Enterprise Risk Management* ou ERM). Esta propõe a base conceitual de gerenciamento de risco e as principais etapas para que este seja eficaz. Conforme a publicação COSO ERM (2007, p. 1) “Entre os principais críticos às administrações está a determinação da extensão do risco que a organização está preparada para enfrentar e disposta a aceitar na medida em que se empenha para agregar valor”, salientando o papel relevante desta publicação no auxílio aos gestores para o enfrentamento desses desafios.

### 5.6.2 Gestão de risco

“Todas as organizações enfrentam incertezas, e o desafio de seus administradores é

determinar até que ponto aceitar essa incerteza, assim como definir como essa incerteza pode interferir no esforço para gerar valor às partes interessadas” (COSO ERM, 2007, p. 3). As incertezas citadas na seção 3 são materializadas pelos riscos enfrentados pelas organizações na consecução de seus objetivos de negócios. A este enfrentamento, dá-se o nome de gestão dos riscos, o qual está estruturado, conforme a norma, em três etapas:

- a) **apetite ao risco:** grau de risco que a empresa está disposta a aceitar considerando sua capacidade de enfrentamento e a relevância dos riscos identificados;
- b) **identificação e análise de relevância dos riscos:** riscos identificados pelos gestores e avaliados quanto ao seu potencial de impacto, ou seja, o grau de prejuízo que resultaria da ocorrência dos eventos de risco e sua probabilidade de ocorrência; e
- c) **definição da estratégia de resposta aos riscos:** são quatro as possíveis respostas aos riscos:
  - a. **evitar:** considerando que não há objetivos sem risco, para evitar a existência dos riscos é necessário a interrupção do processo ou do negócio;
  - b. **compartilhar:** é dividir a responsabilidade ou o resultado negativo oriundo da ocorrência do risco, um exemplo de resposta ao risco por compartilhamento é a contratação de uma apólice de seguro para, por exemplo, mitigar o risco de roubo de um bem;
  - c. **aceitar:** significa não efetuar quaisquer ações de enfrentamento, está, geralmente, vinculado a um elevado grau de apetite ao risco ou a um risco muito baixo (tanto em impacto quanto em probabilidade);
  - d. **enfrentar ou mitigar:** é a resposta a ser escolhida quando a empresa possui a intenção de reduzir o impacto e/ou probabilidade de ocorrência dos riscos, por meio da implantação e manutenção de controles internos, os quais são desenhados e executados para atenuar de forma eficiente a ocorrência dos riscos.

Cada uma das etapas descritas deve ser estruturada considerando as características do negócio. A gestão de riscos consiste no processo de resposta ao risco, selecionada a partir do apetite aos riscos e relevância dos riscos presentes no negócio.

### 5.6.3 **Apetite ao risco**

A definição de apetite ao risco vem sendo aprimorada ao longo dos anos, o Quadro 4 contém alguns conceitos.

Definição de Apetite a Riscos	Fonte
Uma descrição ampla do nível desejado de risco que uma entidade assumirá em busca de sua missão.	COSO (2009)
A quantidade e o tipo de risco que uma organização está preparada para buscar, aceitar ou tolerar.	Bs 31100 (2008)
A quantidade de risco, em um nível amplo, que uma organização está disposta a assumir em busca de valor.	KPMG (2009)
É a quantia total exposta que uma organização deseja realizar com base em compensações risco-retorno para um ou mais resultados desejados e esperados.	Rims (2012)
A quantidade de risco, em um nível amplo, que uma entidade está disposta a aceitar em busca de valor. Ele reflete a filosofia de gerenciamento de risco da entidade e, por sua vez, influencia a cultura e o estilo operacional da entidade. [...] O apetite pelo risco orienta a alocação de recursos. [...] Apetite ao risco [ajuda a organização] a alinhar a organização, as pessoas e os processos na [concepção da] infraestrutura necessária para efetivamente responder e monitorar os riscos.	COSO (2012)
A quantidade de exposição total ao risco que uma organização está disposta a aceitar ou reter com base em compensações de risco-retorno: reflexo da estratégia, estratégias de risco e expectativas dos <i>stakeholders</i> . Estabelecido e endossado pelo conselho de administração por meio de discussões com a gerência.	Dean e Giffin, (2009)
O nível de risco que a empresa está disposta a assumir: alto risco de alto retorno; baixo risco-baixo retorno, ou uma carteira de diferentes exposições. O apetite ao risco é estratégico e se relaciona, principalmente, ao modelo de negócios.	Eciia e Ferma (2011)
Quantidade e tipo de risco que uma organização está disposta a perseguir ou reter.	ISO Guide 73:2009 (2009)
Descrição dos riscos que uma organização aceita assumir, como forma de alcançar seus objetivos estratégicos.	SUSEP (2015)

#### Quadro 4 - Conceitos de Apetite a Riscos

Fonte: Arruda *et al.* (2018, p. 6-7).

Essa definição de apetite aos riscos é resultado do entendimento e da aplicação do planejamento estratégico de cada empresa, ou seja, ele é individual. É a partir de sua definição que a organização pode comunicar, evidenciar e formalizar o quanto está disposta a enfrentar as incertezas e incorrer em riscos (COSO, 2007; DELOITTE, 2017). Com esta quantidade de risco aceitável (apetite) definida, a administração pode se orientar na alocação de recursos destinados ao enfrentamento dos riscos, na estruturação de seus controles internos e rotinas de trabalho das equipes envolvidas.

A importância do apetite ao risco é um tema de profunda relevância, já que impacta diretamente na condução estratégica dos negócios, e deve ser considerado como informação relevante para questões de gerenciamento corporativo (IRM, 2011). O gestor, a partir da ciência dos riscos, é capaz de definir um apetite a eles, adequado à meta de estruturar econômica e eficientemente seus controles internos, possibilitando a geração de valor, a sustentabilidade financeira e a continuidade operacional.

O processo para a determinação do apetite ao risco deve seguir três etapas: desenvolver/revisar, comunicar e monitorar e atualizar o apetite aos riscos (RITTENBERG; MARTENS, 2012). Para fornecer comunicação eficaz e capaz de implementar o gerenciamento de riscos, desenvolve-se e se revisa, inicialmente, o apetite aos riscos a partir de três abordagens:

discussões facilitadas, discussões relacionadas a objetivos e estratégias e desenvolvimento de modelos de desempenho. Na sequência, comunica-se aos colaboradores que podem utilizar diferentes estratégias: declarações amplas, comunicados para cada classe principal de objetivos organizacionais e expressar apetite por risco para diferentes categorias de risco. Na terceira etapa, o monitoramento deve ser contínuo e relatado à administração e ao conselho. Com a sequência do processo de monitoramento, imagina-se que as empresas desenvolvam uma cultura consciente ao risco e o incorporem ao planejamento de suas metas organizacionais (ARRUDA *et al.*, 2018; RITTENBERG; MARTENS, 2012).

## 5.7 Questões

Nesta seção serão apresentadas as questões a serem abordadas quando da aplicação do caso de ensino, sendo segregadas conforme a seguir.

### 5.7.1 Questões de acompanhamento (individuais)

Essas questões foram propostas para revisão do caso de ensino, e cada aluno deverá responder individualmente.

- a) Quais são os principais riscos da empresa Quem Planta Colhe Ltda.?
- b) Como têm sido geridos os riscos na empresa Quem Planta Colhe Ltda.?
- c) Quais são os elementos a serem considerados, na situação da empresa, para definição do apetite ao risco?
- d) Como a gestão de riscos pode influenciar nos objetivos da empresa Quem Planta Colhe Ltda.?

### 5.7.2 Questões de preparação (pequeno grupo)

Essas questões foram propostas para realização de um debate em pequenos grupos (de três a cinco pessoas) e antecipam as questões de discussão.

- a) Na opinião do grupo, dentre os riscos identificados pelo agricultor, avalie os impactos que pode causar ao negócio em relação aos objetivos propostos e probabilidade de ocorrência dos eventos?

Obs.: Utilize o Quadro 5, apurando a relevância do risco, aplicando uma escala de 1 a 5, onde 1 se refere a muito baixo e 5, a muito alto, tanto para impacto quanto para

probabilidade. Em seguida, multiplique os valores atribuídos. Exemplo: Impacto 3, Probabilidade 2 = Risco 6.

Risco	Impacto (1 a 5)	Probabilidade (1 a 5)	Avaliação do risco (Impacto X probabilidade)
<b>Em relação ao volume de produção:</b>			
1) Risco de falta de chuva nas áreas não irrigadas;			
2) Risco de pragas da agricultura;			
3) Risco de pane do maquinário para plantio;			
4) Risco de ausência de mão de obra;			
5) Intempéries climáticas (ex.: granizo, geada, etc.)			
<b>Em relação a lucratividade da produção:</b>			
1) Queda nos preços dos produtos;			
2) Aumento nos gastos de transporte;			
3) Registro e apuração indevida dos custos e impostos;			
4) Roubo de carga;			
5) Retração de demanda.			

#### Quadro 5 – Avaliação do Risco

Fonte: elaborada pelos autores (2019).

a) Na opinião do grupo, considerando a relevância dos riscos apurada na resposta anterior, como responderia aos riscos identificados na matriz de risco (evitaria, compartilharia, aceitaria ou enfrentaria/mitigaria)?

Obs.: Use o Quadro 6, indicando a sua resposta, para cada risco apurado no Quadro 5.

Risco	Resposta ao risco
<b>Em relação ao volume de produção:</b>	
1) Risco de falta de chuva nas áreas não irrigadas;	
2) Risco de pragas da agricultura;	
3) Risco de pane do maquinário para plantio;	
4) Risco de ausência de mão de obra;	
5) Intempéries climáticas (ex.: granizo, geada, etc.)	
<b>Em relação a lucratividade da produção:</b>	
1) Queda nos preços dos produtos;	
2) Aumento nos gastos de transporte;	
3) Registro e apuração indevida dos custos e impostos;	
4) Roubo de carga;	
5) Retração de demanda.	

#### Quadro 6 – Resposta ao Risco

Fonte: elaborada pelos autores (2019).

a) Para os riscos a serem enfrentados/mitigados, quais são os controles que deveriam ser implementados?

Obs.: Tome por base o Quadro 7, use como alicerce as sugestões (não limitadas) de controles e valores a investir no estudo de caso, expostas na seção 2, Conhecendo a Empresa.

Risco	Resposta ao risco	Controle	Investimento R\$
<b>Em relação ao volume de produção:</b>			
1) Risco de falta de chuva nas áreas não irrigadas;			
2) Risco de pragas da agricultura;			
3) Risco de pane do maquinário para plantio;			
4) Risco de ausência de mão de obra;			
5) Intempéries climáticas (ex.: granizo, geada, etc.)			
<b>Em relação a lucratividade da produção:</b>			
1) Queda nos preços dos produtos;			
2) Aumento nos gastos de transporte;			
3) Registro e apuração indevida dos custos e impostos;			
4) Roubo de carga;			
5) Retração de demanda.			
Total do investimento para gestão de risco			

**Quadro 7 – Proposta de Investimento**

Fonte: elaborada pelos autores (2019).

### 5.7.3 Questões para discussão (grande grupo)

Essas questões foram propostas para organizar um debate em sala de aula, para que se amplie argumentações e soluções aos dilemas gerenciais do caso de ensino.

- a) Quais os fatores a serem considerados na definição do apetite ao risco do agricultor?
- b) É possível estabelecer uma proposta de investimento em controles uniforme para todos os alunos do grande grupo?
- c) Como uma mudança no apetite ao risco afetaria a resposta da questão 5.7.2.c, em relação à estratégia de gestão do risco (resposta aos riscos)?
- d) Existe risco em relação à definição inadequada de apetite ao risco?
- e) É possível trabalhar com apetite ‘zero’ ao risco?

## 5.8 Análise das Questões

Faz-se uma análise das questões propostas, abordando o caso retratado e relacionando com a teoria e os conceitos da literatura.

### 5.8.1 Questões dos principais dilemas do caso

Com base na publicação *Enterprise Risk Management* do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, (COSO ERM) e publicação *COSO Risk Appetite*,



como seria a proposta de investimentos nos controles da empresa para que, considerando o limite financeiro, os principais riscos sejam mitigados?

**RESPOSTA SUGERIDA:** A proposta de investimento refletirá o apetite ao risco definido conforme a estratégia de gestão de riscos que a empresa adotar e valor financeiro disponível para investir. No caso prático, cada grupo tem a possibilidade de efetuar sua análise, conforme o entendimento da entidade e do referencial teórico, definindo a proposta de investimento a ser adotada.

### **5.8.2 Questões de acompanhamento (individuais)**

Essas questões foram propostas para serem utilizadas na revisão do caso de ensino, e cada aluno deve responder individualmente.

Quais são os principais riscos da empresa Quem Planta Colhe Ltda.?

**RESPOSTA SUGERIDA:** Os principais riscos partem dos pontos apresentados no caso de ensino, Quadro 3.

a) Como têm sido geridos os riscos na empresa Quem Planta Colhe Ltda.?

**RESPOSTA SUGERIDA:** Apesar de apresentar consciência da importância da gestão de risco e ter esta prática como objetivo, até a situação atual, a empresa não possui gestão de riscos formalizada, sendo as decisões elaboradas de acordo com a oportunidade ou a necessidade em meio a gestão do negócio.

b) Quais são os elementos a serem considerados, na situação da empresa, para definição do apetite ao risco??

**RESPOSTA SUGERIDA:** O apetite ao risco é definido com base na cultura da empresa, objetivos de negócio, estrutura da empresa, volume e relevância dos riscos identificados e a capacidade da empresa de responder a esses riscos.

c) Como a gestão de riscos pode influenciar nos objetivos da empresa Quem Planta Colhe Ltda.?

**RESPOSTA SUGERIDA:** A gestão de risco permite que a empresa pratique ações adequadas para minimizar eventuais riscos que possam impactar negativamente os resultados esperados e seus objetivos de negócio.

### **5.8.3 Questões de preparação (pequeno grupo)**

Essas questões foram propostas com a intenção de serem utilizadas para debate em

pequenos grupos (de três a cinco pessoas) e antecipam as questões de discussão.

- a) Na opinião do grupo, dentre os riscos identificados pelo agricultor, avalie o impacto que podem causar ao negócio em relação aos objetivos propostos e à probabilidade de ocorrência dos eventos?

Obs.: Utilize o Quadro 5, apurando a relevância do risco, aplicando uma escala de 1 a 5, onde 1 é muito baixo e 5, muito alto. Considere impacto e probabilidade. Em seguida, multiplique os valores atribuídos. Exemplo: Impacto 3, Probabilidade 2 = Risco 6.

O Quadro 8 apresenta uma sugestão de resposta para esta questão.

Risco	Impacto	Probabilidade	Avaliação do risco (nível)
<b>Em relação ao volume de produção:</b>			
1) Risco de falta de chuva nas áreas não irrigadas;	4	1	4
2) Risco de pragas da agricultura;	3	2	6
3) Risco de pane do maquinário para plantio;	4	3	12
4) Risco de ausência de mão de obra; e	2	2	4
5) Intempéries climáticas (ex: granizo, geada, etc.).	5	2	10
<b>Em relação a lucratividade da produção:</b>			
1) Queda nos preços dos produtos;	3	1	3
2) Aumento nos gastos de transporte;	3	3	9
3) Registro e apuração indevida dos custos e impostos;	1	2	2
4) Roubo de carga; e	1	4	4
5) Retração de demanda.	2	3	6

**Quadro 8 – Sugestão de Resposta para Avaliação do Risco**

Fonte: elaborada pelos autores (2019).

Nota. Destaca-se que alguns riscos são relevantes em relação aos objetivos da organização e os alunos devem refletir com atenção sobre a resposta adequada a eles.

- a) Na opinião do grupo, considerando a relevância dos riscos apurada na resposta anterior, como responderia aos riscos identificados na matriz de risco (evitaria, compartilharia, aceitaria ou enfrentaria/mitigaria)?

Obs.: Use o Quadro 6, indicando para cada risco apurado no Quadro 5 sua resposta.

O Quadro 9 apresenta uma sugestão de resposta para esta questão.

Risco	Resposta ao risco
<b>Em relação ao volume de produção</b>	
1) Risco de falta de chuva nas áreas não irrigadas;	Aceitar
2) Risco de pragas da agricultura;	Mitigar
3) Risco de pane do maquinário para plantio;	Mitigar
4) Risco de ausência de mão de obra;	Aceitar
5) Intempéries climáticas (ex.: granizo, geada, etc.)	Mitigar
<b>Em relação a lucratividade da produção</b>	
1) Queda nos preços dos produtos;	Aceitar
2) Aumento nos gastos de transporte;	Mitigar
3) Registro e apuração indevida dos custos e impostos;	Aceitar
4) Roubo de carga;	Compartilhar
5) Retração de demanda.	Aceitar

**Quadro 9 – Sugestão de Resposta para Resposta ao Risco**

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

a) Para os riscos a serem enfrentados/mitigados, quais são os controles que deveriam ser implementados?

Obs.: Utilize o Quadro 7, tendo como base as sugestões (não limitadas) de controles e valores a investir no estudo de caso, exibidas na seção 2, Conhecendo a Empresa.

O Quadro 10 apresenta uma sugestão de resposta para esta questão.

Risco	Resposta ao risco	Controle	Investimento
<b>Em relação ao volume de produção:</b>			
1) Risco de falta de chuva nas áreas não irrigadas;	Aceitar		
2) Risco de pragas da agricultura;	Mitigar	Pesticida (avião)	R\$35.000
3) Risco de pane do maquinário para plantio;	Mitigar	Aluguel de maquinário	R\$15.000
4) Risco de ausência de mão de obra;	Aceitar		
5) Intempéries climáticas (ex.: granizo, geada, etc.)	Mitigar	Estufas	R\$35.000
<b>Em relação a lucratividade da produção:</b>			
1) Queda nos preços dos produtos;	Aceitar		
2) Aumento nos gastos de transporte;	Mitigar	Aquisição	R\$50.000
3) Registro e apuração indevida dos custos e impostos;	Aceitar		
4) Roubo de carga;	Compartilhar		R\$1.000
5) Retração de demanda.	Aceitar		
Total do investimento para gestão de risco			R\$136.000

**Quadro 10 – Sugestão de Resposta para Proposta de Investimento**

Fonte: elaborada pelos autores (2019).

Nota. Destaca-se que o total do investimento deverá ser compatível com o limite de R\$ 250 mil informado no caso. Caso o investimento supere o limite, as respostas aos riscos deveriam ser adequadas possibilitando que os principais riscos sejam respondidos, com uma tolerância maior aos riscos de menor relevância.

Ressalta-se, que estas são apenas sugestões de respostas, pois entende-se que há inúmeras combinações possíveis para esta atividade.

### 5.8.4 Questões para discussão (grande grupo)

Essas questões foram propostas para serem utilizadas em um debate na sala de aula, de forma a ampliar as argumentações e soluções aos dilemas gerenciais do caso de ensino.

a) Quais os fatores a serem considerados na definição do apetite ao risco do agricultor?

RESPOSTA SUGERIDA: Considerar os objetivos estabelecidos pelos sócios no planejamento estratégico.

b) É possível estabelecer uma proposta de investimento em controles uniforme para todos os alunos do grande grupo?

RESPOSTA SUGERIDA: Não, embora os objetivos sejam apresentados e definidos pela Organização, o apetite ao risco considera o perfil de cada Administração e a Cultura da organização, podem variar caso a caso (RITTENBERG; MARTENS, 2012).

c) Como uma mudança no apetite ao risco afetaria a resposta da questão 5.7.2.c, em relação à estratégia de gestão do risco (resposta aos riscos)?

RESPOSTA SUGERIDA: Caso o apetite ao risco dos sócios reduzisse, a resposta aos riscos envolveria um menor volume de riscos aceitáveis e maior enfrentamento/mitigação deles, como consequência, maior nível de investimento nos controles.

d) Existe risco em relação à definição inadequada de apetite ao risco?

RESPOSTA SUGERIDA: O apetite ao risco é uma estimativa baseada nos objetivos da organização, esta deve ser comunicada e periodicamente atualizada, sendo sua eficácia (ou grau de acerto), medida em relação à ocorrência dos eventos de risco.

e) É possível trabalhar com apetite 'zero' ao risco?

RESPOSTA SUGERIDA: O apetite ao risco 'zero' refletiria uma situação bastante específica em que a organização investiria alto volume de recursos para garantir que nenhum risco impactaria suas metas. O que é bastante abstrato, devido à constante limitação de recursos, busca de crescimento e exigências da administração por resiliência às mudanças nos negócios.

### Referências

ARRUDA, L. et al. A influência do apetite a riscos no processo de gestão de riscos corporativos: um estudo de caso. In: CONGRESSO INTERNACIONAL AECA. 20., set. 2018. Málaga. Anais [...] Málaga: [S. e.], 2018.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY

COMMISSION – COSO. Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance: Executive Summary. Jun. 2007. Disponível em: <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integratingwith-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.

DELOITTE. Global risk management survey, 10th edition: Heightened uncertainty signals new challenges ahead. 2017. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/risk/articles/global-risk-management-survey-10th-ed.html>. Acesso em: 16 out. 2019.

INSTITUTE OF RISK MANAGEMENT – IRM. Risk appetite & tolerance - Executive Summary. Sept. 2011. Disponível em: <http://www.macs.hw.ac.uk/~andrewc/erm2/reading/IRMRiskAppetiteExecSummaryweb.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

RITTENBERG, L.; MARTENS, F. Enterprise risk management - understanding and communicating risk appetite. Durham: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission – COSO, 2012. Disponível em: <https://www.coso.org/Documents/ERM-Understanding-and-Communicating-Risk-Appetite.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2019.

Submetido em: 10.11.2022

Aceito em: 16.12.2022