

Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	6
5.3 - Descrição - Controles Internos	7
5.4 - Programa de Integridade	8
5.5 - Alterações significativas	9
5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos	10

10. Comentários dos diretores

10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	11
10.2 - Resultado operacional e financeiro	12
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	15
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	17
10.5 - Políticas contábeis críticas	20
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	23
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	24
10.8 - Plano de Negócios	25
10.9 - Outros fatores com influência relevante	26



5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

A atual política de Gerenciamento de riscos da Companhia aprovada pelo Conselho de Administração tem o objetivo de estabelecer diretrizes para organização e pode ser visualizada no Website de relacionamento com os investidores: <https://www.cristal-ri.com.br/governanca/estatuto-e-politicas/>

Em relação à política, a organização estabelece normativa atrelada as melhores práticas de mercado e legislações vigentes.

A. Estrutura da organização para Gerenciamento de risco

Para esta estrutura, a Cristal Brasil possui uma área de “Governança, Riscos e Controles Internos” subordinados ao Conselho de Administração através do “Comitê de Auditoria e Ética” não estatutário e com as respectivas atribuições:

1. Avaliação contínua da estrutura de Governança da Companhia: Comitês, Relação com Investidores, Reuniões de conselho, Código de conduta, canal de denúncia e etc.
2. Implementação e monitoramento de estrutura aprovada pelo Conselho de Administração através de participações em reuniões táticas e estratégicas, formalização de procedimentos e divulgação de relatórios.
3. Avaliação e desenvolvimento de uma gestão de riscos através da elaboração de política e mapa de risco, a fim de facilitar o processo contínuo de tomada de decisão.
4. Implementação e monitoramento da estrutura de gerenciamento de riscos com acompanhamento tempestivo das ações que impossibilitem sua materialização.
5. Avaliação e definição de controles internos que mitiguem riscos existentes para o negócio, auxiliando a administração no processo de implementação.
6. Implementação de uma estrutura de testes para garantia da eficiência dos controles via procedimentos de auditoria interna.
7. Participação e implementação das demandas solicitadas pelo comitê de auditoria e ética.

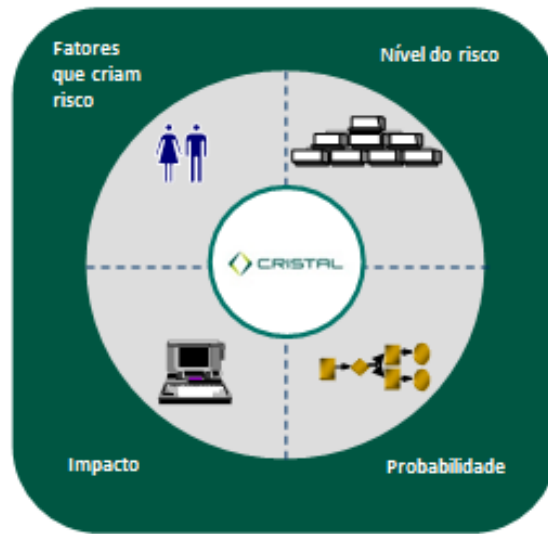
B. Técnica aplicada para avaliação de risco na Cristal

Uma análise de risco deve levar em consideração as pessoas, estrutura organizacional, atividades atuais e sistemas de informação que norteiam e suportam todo o processo da entidade. Ou seja, devemos possuir uma visão holística de todo o processo.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos



Na Cristal Brasil, a área de Governança, Riscos e Controles Internos avalia de forma contínua todos os riscos inerentes e mapeados para a Cristal Brasil a fim de analisar qual impacto e probabilidade de ocorrência dentro da organização, assim como identificar quais atividades de controle existem para mitigar ou reduzir a possibilidade de materialização dos riscos.

Para análise, a empresa define em reunião do Conselho de Administração qual o nível de impacto e probabilidade será trabalhado, estabelecendo regras internas para definição da proporção de alto, médio e baixo que será aplicado, respeitando os seguintes critérios:

Nível do risco	Descrição do nível de risco
Riscos Altos	Riscos com maior priorização no plano estratégico e de ação da companhia. Para orçamento, desembolso de verbas e atuação das áreas afins, deverão ser tratados com maior urgência, priorizando aqueles com maior impacto e probabilidade.
Riscos Médios	Riscos com média priorização no plano estratégico e de ação da companhia. Para orçamento, desembolso de verbas e atuação das áreas afins, deverão ser tratados com atenção, sendo acompanhados mensalmente para avaliar qualquer mudança no nível de risco e priorizando aqueles com maior impacto e probabilidade.
Riscos Baixos	Riscos com menor priorização no plano estratégico e de ação da companhia. Para orçamento, desembolso de verbas e atuação das áreas afins, deverão ser tratados com menor nível de investimento, porém devem ser acompanhados mensalmente a fim de avaliar qualquer mudança de nível de risco, priorizando aqueles com maior impacto e probabilidade.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

C. Gestão dos riscos por tipologia:

Para os riscos avaliados pela Cristal Brasil, serão aplicadas tipologias para a sua identificação e melhor detalhamento do status atual a fim de possibilitar uma melhor estrutura para tomada de decisão da empresa.

Para isso, a área de “Governança, Riscos e Controles Internos” trabalhar com uma matriz que gerencie e estratifique os respectivos aspectos dos riscos: Grau de Materialização do impacto do risco, Tipo do risco e Causa raiz.

1. Grau de Materialização do impacto do risco: No intuito de avaliar e estratificar o nível de materialização possível do impacto do risco, estabelece os respectivos critérios:
- 2.

Materialização	Descrição do nível de materialização
Descoberto	Risco no qual sua materialização pode ocorrer diante da estrutura da empresa sem um procedimento adequado para mitigá-lo.
Materializado	Risco no qual sua materialização ocorreu diante da estrutura da empresa sem um procedimento adequado para mitigá-lo.
Pervasivo	Riscos cujo impacto pode ser disseminado em diferentes áreas e estruturas da companhia sem um valor claro a ser quantificado para o seu impacto.
Não aplicável	Riscos nos quais diante da sua ocorrência e/ou existência de estrutura adequada não foram quantificados valores para definição do seu impacto.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

3. Tipologia do risco: No intuito de avaliar e estratificar o tipo do risco mapeado, estabelece os respectivos critérios:

Tipo de risco	Descrição do tipo de risco
Riscos Estratégicos	Riscos referentes a questões estratégicas ao negócio decorrentes dos pontos fracos ou fortes que a empresa possui para conviver com ameaças ou oportunidades do mercado.
Riscos de compliance (Regulatório)	Riscos referentes ao não cumprimento de questões regulatórias a exemplo de áreas como ambientais, segurança do trabalho e saúde ocupacional, legislação trabalhista e fiscal e etc.
Riscos Financeiros	Riscos referentes à perda financeira sobre controles internos não aplicados pela empresa.
Risco operacional	Riscos que possibilitem que as rotinas aplicadas ao cotidiano da empresa não sejam bem sucedidas ou realizadas com retrabalho.
Riscos para Demonstração Financeira	Riscos que provoquem registros incorretos das demonstrações financeiras da companhia, impossibilitando uma divulgação das informações com a devida transparência necessária.

4. Causa raiz: No intuito de avaliar e estratificar a causa raiz do tipo do risco mapeado, estabelece os respectivos critérios:

Tipo da causa	Descrição do Tipo da causa raiz
Processo	Risco no qual sua materialização pode ocorrer diante de um desenho do processo com ausência de ações que o mitigue.
Tecnologia	Risco no qual sua materialização pode ocorrer diante da ausência de ferramentas ou parâmetros de tecnologia que o mitigue.
Organizacional	Risco no qual sua materialização pode ocorrer diante da ausência de uma estrutura organizacional que estabeleça diretrizes culturais ou de perfis profissionais que o mitigue.
Treinamento	Risco no qual sua materialização pode ocorrer diante da falta de treinamento dos seus colaboradores para o desempenho de ações que o mitigue.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

D. Responsabilidades dos agentes de Governança acerca da Política de Gerenciamento de risco:

A empresa possui uma estrutura de gerenciamento de risco que através dos agentes de Governança forneça às diretrizes e suporte necessário a área de “Governança, Riscos e Controles Internos” para o melhor desempenho das suas atividades descritas no item “A. Estrutura da organização para Gerenciamento de risco”.

Para isso, seguem descrito o grau de responsabilidade assumido pelos Agentes de Governança a fim de possibilitar a melhor realização da Política de Gerenciamento de risco:

Função	Descrição das responsabilidades
Conselho de Administração	1) Define o apetite a risco a ser aplicado pela companhia (Regras para definição dos níveis de impacto e probabilidade); 2) Estabelece as diretrizes necessárias para atual gestão dos riscos da Cristal Brasil; e 3) Aprova, em segunda avaliação, o plano e orçamento da área de Governança, Riscos e Controles Internos para o ano.
Diretores, Gerentes e Líderes	1) Define as ações a serem tomadas no ambiente funcional a partir da estrutura e filosofia de risco da empresa; 2) Acompanha o processo de avaliação dos riscos e controles da sua área; e 3) Monitora os indicadores de Riscos e estratégia para mitigá-los.
Comitê de auditoria e ética	1) Monitora as atividades desempenhadas pelo setor de Governança, Riscos e controles internos 2) Define os parâmetros necessários para monitoramento da política de gestão de riscos e as metas necessárias para empresa. 3) Aprova, em primeira avaliação, o plano e orçamento da área de Governança, Riscos e Controles Internos para o ano.
Governança, riscos e controles Internos	1) Planeja as ações necessárias para implementação da política de Gerenciamento de risco da companhia 2) Desenvolve um acompanhamento mensal da estrutura de risco da empresa, enviando relatórios mensais para o comitê de auditoria e ética, conselho de Administração e Diretoria, Gerência e líderes das respectivas áreas avaliadas. 3) Auxilia as áreas na definição dos impactos dos riscos mapeados e nas ações a serem efetuadas, como também executa o acompanhamento. 4) Elabora parecer sobre a probabilidade de materialização ou não de riscos que podem ocorrer a partir de uma nova ação a ser tomada por um respectivo setor. 5) Acompanha o status atual dos riscos da companhia, assim como, efetua procedimentos de auditoria para avaliar a eficácia dos controles ou ações desempenhadas para mitigá-los.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

Dentro do cenário industrial de risco em que atuamos no Brasil, a política de gerenciamento de nossas operações envolve ações de planejamento dos volumes dos diversos produtos direcionados ao mix “conta-cliente-mercado”, tanto de curtíssimo como de longo prazo, e, ainda, análises frente às oportunidades de exportação, buscando otimizar a alocação de volume ao melhor mix de preços e valor possível, dentro de uma política estratégica sustentável de longo prazo. Além disto, existe um pequeno número de clientes, líderes nos setores em que atuam e com consumo expressivo, aos quais dedicamos uma parcela de nossa produção dentro de um critério de “baseload” - alguns destes, inclusive, com contratos internacionais com o Grupo Cristal.

#BASELOAD: Cliente de grande porte que, sob contrato ou não, adquire volumes razoavelmente importantes e de forma constante – o produtor, por sua vez, ganha em previsibilidade, com benefícios para a manufatura e caixa da Companhia.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

5.3 - Descrição - Controles internos

A área de Governança, Riscos e Controles Internos é responsável por avaliar e definir controles internos que mitiguem riscos existentes para o negócio, auxiliando a administração no processo de implementação. Além disso, é responsável por implementar uma estrutura de testes para garantir a eficácia dos controles, através de procedimentos de auditoria interna.

Em relação aos controles adotados pelo emissor para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis, indicar:

a) Linhas de defesa para controles internos:

A Companhia possui como prática a busca constante no atendimento da melhor efetividade sobre sua estrutura de controles internos, visando a mitigar riscos que não gere a confiabilidade adequada para suas demonstrações financeiras.

Baseado nestes princípios, tem como premissa básica o modelo de linhas de defesas dentro da Companhia para uma maior efetividade dos controles internos, segregando as funções sob a respectiva ótica:

- 1) Áreas de negócio
- 2) Setor de Governança, Riscos e Controles Internos
- 3) Auditoria Externa

b) Mapeamento de riscos e acompanhamento da efetividade dos controles internos

A Companhia entende que a estrutura e segregação de suas linhas de defesa atendem às melhores práticas de mercado, além de realização de testes tempestivos de análise de dados e documentações existentes a fim de avaliar a efetividade dos controles internos da Companhia.

Na ótica de mapa de risco, a Companhia estabelece reuniões periódicas entre a área de “Governança, Riscos e Controles Internos” com os setores de negócio, que proporciona um acompanhamento tempestivo de níveis de riscos e pontos de melhorias internas para controles.

Adicionalmente, relatórios tempestivos das vulnerabilidades existentes são divulgados para os setores, Conselho de Administração e Comitê de Auditoria e Ética (não estatutário).

c) Deficiências e recomendações apontadas pelo auditor independente

Não foram comentadas deficiências significativas pelo Auditor Independente, PwC, que impactassem a confiabilidade nos números ou a confiabilidade da Administração da Companhia sobre os controles internos da organização.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



5.4 – Programa de Integridade

A empresa possui uma estrutura de programa de integridade que abarca os seguintes pontos de gerenciamento:

- Código de conduta e ética devidamente divulgado através de site institucional, treinamentos internos e externos, cópias físicas disponíveis nas unidades da companhia, servidor de rede, contratos comerciais e etc.
- Formalização e divulgação das respectivas políticas de conduta:
 - ✓ Política Antissuborno e Anticorrupção
 - ✓ Política Anti Bullying e Anti Discriminação
 - ✓ Política Antitruste
 - ✓ Política de Distribuição de Resultados
 - ✓ Política de Divulgação das Informações
 - ✓ Política de Gerenciamento de Risco
 - ✓ Política de Igualdade de Oportunidades
 - ✓ Política de Insider Trading
 - ✓ Política de Negociação de Valores Mobiliários
 - ✓ Política de Remuneração do Conselho e da Diretoria
 - ✓ Política de Transações com Partes Relacionadas
 - ✓ Política para Uso de Mídias Sociais
- Acompanhamento tempestivo de todos os fornecedores e clientes através de controles atrelados à análise de dados e due diligence, visando identificar e comunicar a diretoria e Conselho acerca da aderência dos nossos grupos de interesses aos nossos valores que estão diretamente atrelados as legislações que normatizam as atuações da Cristal Pigmentos do Brasil S/A.
- Canal de denúncia e ouvidoria devidamente divulgado através de site institucional, treinamentos internos e externos, cópias físicas disponíveis nas unidades da companhia, servidor de rede, contratos comerciais e etc.
- Estrutura de Comitê de Auditoria e Ética representado pelo Líder de Governança, Riscos e Controles, Gerente Jurídico e Gerente de RH para acompanhamento e gestão de reportes existentes acerca do programa de integridade da companhia e com comunicação direta com o Conselho de Administração

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



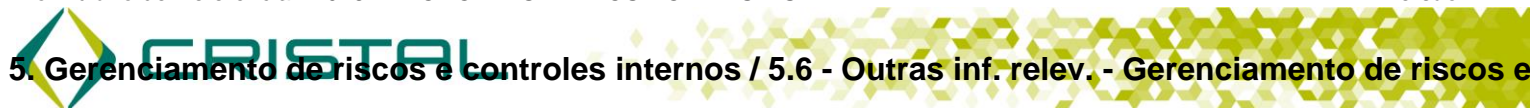
5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas

5.5 - Alterações significativas

Não houve, no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, qualquer alteração significativa nos principais riscos de mercado a que estamos sujeitos, tampouco na política de gerenciamento de riscos que adotamos.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e

5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos

Não existem outras informações relevantes referente ao gerenciamento de riscos e controles internos às já mencionadas neste formulário.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

Brilliance inspired by titanium

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****10.1 - Condições financeiras-patrimoniais**

A Companhia considera que as atuais condições financeiras e patrimoniais são favoráveis e tornam a companhia apta a cumprir com suas obrigações de curto, médio prazos e longo prazo, sendo essa afirmativa baseada na (i) forte geração operacional de caixa, (ii) estrutura de capital constituída, de forma predominante, por recursos próprios, bem como (iii) baixo volume de inadimplência dos clientes.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

10.2 - Resultado operacional e financeiro

(Em milhares de reais)	Cristal Pigmentos do Brasil		ΔH%
	dez/2017	dez/2016	
Receita líquida	568.230	484.948	17%
Custo de vendas	(420.957)	(418.101)	1%
<i>Custo sobre a receita</i>	<i>74%</i>	<i>86%</i>	
Lucro (prejuízo) bruto	147.273	66.847	120%
<i>Margem bruta</i>	<i>26%</i>	<i>14%</i>	
Lucro líquido (prejuízo)	78.996	83.999	6%
<i>Margem líquida</i>	<i>14%</i>	<i>17%</i>	
EBITDA	112.944	76.810	47%
<i>Margem EBITDA</i>	<i>20%</i>	<i>16%</i>	

Receitas

Aumento de 17% da receita líquida no ano de 2017, em comparação ao mesmo período de 2016, é consequência do efeito das seguintes variáveis:

Segmento de pigmento de titânio

- i. mesmo com uma leve queda no volume de vendas (-6% em relação ao ano anterior) – por conta do nível de estoque da Companhia - e a desvalorização média do dólar, o aumento de 17% do preço de venda médio do dióxido de titânio ao longo do exercício de 2017, em comparação ao mesmo período de 2016, alavancou a receita bruta do ano corrente, resultando num crescimento de 11% para o segmento quando comparado com o ano anterior.

Segmento de minérios

- i. mesmo com uma redução do seu preço de venda médio ao longo do ano de 2017 de 8%, em comparação ao mesmo período de 2016, a zirconita obteve um aumento de cerca de 29% no volume de vendas, o que resultou numa variação positiva da receita bruta deste produto de 19%; e
- ii. referente à ilmenita, o impacto maior da variação da receita bruta no comparativo dos anos de 2017 e 2016 concentra-se no volume de vendas para o mercado externo, que resultou em uma variação positiva da receita bruta deste produto em 243%.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Lucro líquido

A margem líquida em 2017 foi de 14%, ante 17% do mesmo período de 2016. Apesar do aumento do preço médio de venda do pigmento, bem como no aumento dos volumes vendidos dos minérios, o que resultou numa variação positiva da receita líquida de 17% em comparação ao ano de 2016, a margem líquida foi menor em 2017. Todavia, em 2016, o resultado positivo foi afetado por conta do reconhecimento do indébito tributário (evento não recorrente) no valor aproximado de R\$ 75 milhões.

EBITDA

(Em milhares de reais)	Cristal Pigmentos do Brasil		$\Delta H\%$
	dez/2017	dez/2016	
Lucro líquido (prejuízo)	78.996	83.999	-6%
Resultado financeiro	(4.062)	(42.543)	-90%
Depreciação e amortização	18.445	28.954	-36%
IR e CS	19.565	6.400	206%
EBITDA	112.944	76.810	47%

O aumento de 47% em comparação ao ano de 2016 decorre principalmente de uma melhora operacional da Companhia, elevando as margens.

Índices de gestão de dívida

Índice de endividamento

(Em milhares de reais)	dez/17	dez/16	$\Delta H\%$
Ativo Total (AT)	625.428	644.348	-3%
Passivo Total (PT)	174.891	222.569	-21%
Índice de endividamento (PT / AT x 100) (%)	27,96	34,54	-19%

Analisando os períodos apresentados, observamos uma melhora neste índice para a data base atual. Para dez/2016 o resultado indicava que a Companhia financiava 35% dos seus ativos com capital de terceiros, enquanto que para dez/2017 esta dependência caiu para 28%. Esta variação decorre basicamente da redução dos saldos de empréstimos e financiamentos.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Índice de dívida/patrimônio

<i>(Em milhares de reais)</i>	<u>dez/17</u>	<u>dez/16</u>	<i>ΔH%</i>
Passivo Total (PT)	174.891	222.569	-21%
Patrimônio líquido (PL)	450.537	421.779	7%
Índice de dívida/patrimônio (PT / PL) <i>(em reais)</i>	0,39	0,53	-26%

Índice de lucratividade e rentabilidade

ROE - Taxa de retorno sobre o patrimônio líquido

<i>(Em milhares de reais)</i>	<u>dez/17</u>	<u>dez/16</u>	<i>ΔH%</i>
Patrimônio líquido (PL)	450.537	421.779	7%
Lucro líquido (Prejuízo) (LL (P))	78.996	83.999	6%
ROE - Receita sobre o patrimônio líquido (LL (P) / PL) <i>(em reais)</i>	0,18	0,20	12%

Analisando os números da Companhia, verifica-se que para cada R\$ 1,00 (um real) de recursos próprios investidos, a Companhia obteve um retorno de R\$ 0,18 (dezoito centavos). Em comparação ao mesmo período do ano anterior, observamos que o índice reduziu em 0,2 centavos (R\$ 0,20 em dez/16).

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

**10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs****10.3 - Efeitos relevantes nas DFs**

(a) Comentários sobre os efeitos relevantes que a introdução ou a alienação de segmento operacional tenha causado ou venha a causar nas demonstrações financeiras da Companhia e em seus resultados.

Não se aplica.

(b) Comentários sobre os efeitos relevantes que a constituição, a aquisição ou a alienação de participação societária tenha causado ou venha a causar nas demonstrações financeiras da Companhia e em seus resultados.

Não se aplica.

(c) Comentários sobre os efeitos relevantes que eventos ou operações não usuais tenham causado ou venham a causar nas demonstrações financeiras da Companhia e em seus resultados.

Ajuste de exercícios anteriores

Em 2010, em conexão com a adoção de IFRS e CPC, a Companhia efetuou uma avaliação de todo o seu ativo imobilizado, considerando a melhor estimativa do valor de mercado dos bens e tendo como base sua capacidade econômica e financeira. Esta avaliação resultou na alteração da vida útil dos itens do ativo com a adoção das taxas de depreciação consideradas e utilizadas por todas as unidades fabris da Cristal Global - "Grupo", à época.

Em 31 de dezembro de 2017, a Companhia identificou a necessidade de aprimoramento dos controles do ativo imobilizado, de tal forma que pudessem adequadamente refletir a existência dos bens. Como consequência, a Companhia contratou empresa especializada para a prestação de serviços de inventário físico do ativo imobilizado.

Após análises dos resultados obtidos através da realização deste inventário físico, comparando com os resultados oriundos da avaliação patrimonial efetuada no exercício de 2010, a Companhia concluiu que:

- ✓ existiam itens que constavam nos controles do sistema de ativo imobilizado, mas que não existiam mais fisicamente na Companhia, para os quais deveriam ser registradas baixas;
- ✓ determinadas vidas úteis revisadas em 2010, e respectivas taxas de depreciação, que não sofreram nenhuma alteração como consequência do procedimento realizado em 2017, não haviam sido adequadamente aplicadas desde então.

Desta forma, tomando como base os itens do ativo imobilizado existentes em 31 de dezembro de 2017, conforme o relatório final do inventário físico realizado, a Companhia: (a) identificou os itens e valores que deveriam ser baixados, e, (b) reprocessou a depreciação dos itens do ativo imobilizado existente na data de encerramento do exercício.

Uma vez que o levantamento descrito acima foi realizado para a data-base de 31 de dezembro de 2017, não sendo possível identificar em que data os itens baixados deixaram de existir, a Companhia não identificou uma metodologia que possibilitasse, com razoável segurança e de forma objetiva, a determinação dos ajustes (baixas de ativos e reprocessamento de depreciação) referentes à datas e exercícios anteriores à 1º. de janeiro de 2017.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

Assim, considerando o CPC 23 – “Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro” / IAS 8 – “Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors”, parágrafo 44, a administração decidiu por realizar o ajuste acumulado de correção do saldo do ativo imobilizado, no valor de R\$ 37.779 mil, diretamente no balanço de abertura do exercício corrente, 1º. de janeiro de 2017, contra Lucros Acumulados. O saldo do imobilizado e do patrimônio líquido em 31 de dezembro de 2017, bem como a depreciação do exercício findo nesta data, estão apresentados consistentemente nas demonstrações financeiras da Companhia.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com



10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

10.4 - Mudanças nas práticas cont. - Ressalvas e Ênfases

As demonstrações financeiras da Companhia foram preparadas e apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis ("CPC"), com observância às disposições contidas na Comissão de Valores Mobiliários ("CMV") e de acordo com os Padrões Internacionais de Demonstrações Financeiras (International Financial Reporting Standards - "IFRS") emitidos pelo IASB (International Accounting Standards Board).

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem aquelas incluídas na legislação societária brasileira e os pronunciamentos técnicos e as orientações e interpretações emitidas pelo CPC e aprovados pela CVM.

A Administração considerou as orientações emanadas da orientação OCPC 07, emitidas pelo CPC em novembro de 2014, na preparação das suas demonstrações financeiras e afirma que todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, estão divulgadas e correspondem ao que é utilizado na gestão da Companhia.

Não houve mudanças significativas nas práticas contábeis, assim como também não há ressalvas e ênfases no parecer do auditor independente.

As normas e interpretações emitidas, mas ainda não adotadas até a data de emissão das demonstrações financeiras, são apresentadas a seguir. A Companhia pretende adotar essas normas, se aplicável, quando entrarem em vigência.

IFRS 9 (Instrumentos Financeiros – vigência a partir de 01/01/2018)

Aborda a classificação, a mensuração e o reconhecimento de ativos e passivos financeiros. A versão completa do IFRS 9 foi publicada em julho de 2014, com vigência para 1º de janeiro de 2018, e substitui a orientação no IAS 39/CPC38, que diz respeito à classificação e à mensuração de instrumentos financeiros. As principais alterações que o IFRS 9 traz são: (i) novos critérios de classificação de ativos financeiros; (ii) novo modelo de impairment para ativos financeiros, híbrido de perdas esperadas e incorridas, em substituição ao modelo atual de perdas incorridas; e (iii) flexibilização das exigências para adoção da contabilidade de hedge.

As transações da Companhia sujeitas à avaliação segundo o IFRS 9 são, substancialmente, aplicações financeiras, com remuneração atrelada à variação do Certificado de Depósito Interbancário – CDI, contas a receber de clientes e partes relacionadas, decorrentes da própria operação da Companhia (venda de minério e dióxido de titânio), contas a pagar a fornecedores e partes relacionadas, e empréstimos e financiamentos, representados basicamente por operações de arrendamento mercantil.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

Com base no histórico de instrumentos financeiros negociados pela Companhia, a Administração não identificou mudanças que pudessem ter impacto relevante nas demonstrações financeiras ao aplicar as exigências previstas na IFRS 9. Dessa forma, a Companhia não espera que a nova orientação tenha um impacto significativo na classificação e mensuração de seus ativos e passivos financeiros.

IFRS 15 (Receitas de Contratos com Clientes – vigência a partir 01/01/2018)

Essa nova norma traz os princípios que uma entidade aplicará para determinar a mensuração da receita e quando ela é reconhecida. Essa norma baseia-se no princípio de que a receita é reconhecida quando o controle de um bem ou serviço é transferido a um cliente, assim, o princípio de controle substituirá o princípio de riscos e benefícios. Ela entra em vigor em 1º de janeiro de 2018 e substitui a IAS 11/CPC17 - "Contratos de Construção", IAS 18/CPC 30 - "Receitas" e correspondentes interpretações.

Considerando a natureza das transações de vendas nos segmentos de negócios da Companhia (venda de minérios e dióxido de titânio), e considerando que a transferência dos riscos e benefícios dos bens acontece em sua entrega diretamente ao cliente, não há, portanto, complexidade na definição das obrigações de performance e transferência de controle.

A Administração avaliou essa nova norma e em sua opinião não terá efeitos relevantes nas demonstrações financeiras da Companhia, no que se refere à forma de reconhecimento da receita.

IFRS 16 (Arrendamento – vigência a partir 01/01/2019)

Com essa nova norma, os arrendatários passam a ter que reconhecer o passivo dos pagamentos futuros e o direito de uso do ativo arrendado para praticamente todos os contratos de arrendamento mercantil, incluindo os operacionais, podendo ficar fora do escopo dessa nova norma determinados contratos de curto prazo ou de pequenos montantes. Os critérios de reconhecimento e mensuração dos arrendamentos nas demonstrações financeiras dos arrendadores ficam substancialmente mantidos. O IFRS 16 entra em vigor para exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2019 e substitui o IAS 17/CPC 06 - "Operações de Arrendamento Mercantil" e correspondentes interpretações.

O entendimento da Administração é que com essa nova norma, nos arrendamentos com prazo superior a 12 meses, com limitadas exceções, o arrendatário deve reconhecer um passivo de arrendamento no balanço patrimonial no valor presente dos pagamentos, acrescido os custos diretamente alocáveis, ao mesmo tempo em que reconhece um direito de uso correspondente ao ativo subjacente. Durante o prazo do arrendamento mercantil, o passivo de arrendamento é ajustado para refletir os custos financeiros e pagamentos feitos e o direito de uso é amortizado, semelhante às regras de arrendamento financeiro.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 - Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

A Administração da Companhia entende que esta norma requer uma avaliação criteriosa e controles apropriados para a definição dos contratos que se enquadrariam dentro dela. Dada a complexidade de sua aplicação, a Companhia está em fase de contratação de empresa especializada e independente para auxiliar na identificação dos contratos (inventário dos contratos), para avaliar, se, contém, ou não, contratos de arrendamento de acordo com o IFRS 16. Como a norma entra em vigor apenas partir 1º de janeiro de 2019, a expectativa da Administração é concluir estas análises até 31 de dezembro de 2018

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

Brilliance inspired by titanium



10.5 - Políticas contábeis críticas

Provisões

A Companhia discute judicialmente a legalidade de alguns tributos, bem como se defende de reclamações trabalhistas, autuações fiscais e previdenciárias na esfera administrativa e judicial e processos cíveis. A Administração da Companhia, com base na opinião de seus assessores jurídicos, mantém provisão para as perdas prováveis, consideradas suficiente para fazer face a eventuais perdas contingentes e obrigações previstas em lei.

As principais causas com probabilidade de perda possível, motivo pelo qual não foram constituídas as respectivas provisões, referem-se à:

Cláusula Quarta da Convenção Coletiva de Trabalho

Em setembro de 2001, a Segunda Turma do Supremo Tribunal Federal (STF), reformando decisão do Tribunal Superior do Trabalho - TST de 16 de dezembro de 1992, restabeleceu o entendimento de que a Lei nº 8.030/90 não alterou a Cláusula Quarta (indexação de salários) da Convenção Coletiva de Trabalho aplicável aos empregados das indústrias de produtos químicos para fins industriais de Camaçari, que vigorou de 1º de setembro de 1989 a 31 de agosto de 1990.

Em 19 de abril de 2002 foi publicado o acórdão com a referida decisão, tendo sido interpostos os embargos de declaração, com pedido de efeito modificativo pelo Sindicato Patronal, os quais foram acolhidos, restabelecendo a decisão do TST que declarou inválida a Cláusula Quarta.

Em 14 de maio de 2015, o Supremo Tribunal Federal reestabeleceu a decisão que reconhece como válida a indexação dos salários estabelecida pela Cláusula Quarta da Convenção Coletiva de Trabalho de 1989/1990, conforme pleiteado pelo Sindicato dos Trabalhadores, no entanto, o Sindicato Patronal, em 13 de agosto de 2015, opôs Embargos de Declaração contra essa decisão que se encontra aguardando julgamento

Adicionalmente, o Sindicato dos Trabalhadores ajuizou ação de cumprimento contra a Companhia perante a 2ª Vara do Trabalho de Camaçari/BA, que foi julgada parcialmente procedente determinando o pagamento aos substituídos, cujos contratos de trabalho estavam ativos após o mês de março de 1990, das diferenças salariais atinentes aos reajustes salariais mensais previstos na cláusula quarta da Convenção Coletiva de Trabalho, correspondentes a 90% do Índice de Preços ao Consumidor (IPC) ou índice substituto apurado no mês anterior, e sua repercussão em outras parcelas salariais. A referida decisão determinou, entretanto, a limitação dos reajustes deferidos à data-base subsequente, nos termos da Orientação Jurisprudencial 262 do TST.

Contra essa decisão que deferiu os reajustes, a Companhia apresentou recurso ao Tribunal Regional do Trabalho, que manteve a decisão de primeira instância, parcialmente favorável ao Sindicato dos Trabalhadores. Posteriormente, a Companhia apresentou recurso ao Tribunal Superior do Trabalho - TST, sendo que neste momento aguarda decisão do tribunal regional que autorize a apreciação desse recurso pelo TST.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 - Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Apesar da Companhia possuir decisão de mérito a seu favor transitada em julgado em ação coletiva semelhante movida anteriormente pelo Sindicato dos Trabalhadores, considerando o estágio atual deste processo, os assessores jurídicos classificam como possível o risco de perda referente a esse processo (valor estimado da causa R\$1.475).

Auto de Infração de ICMS

A Secretaria da Fazenda de São Paulo lavrou Auto de Infração contra a Companhia no valor de R\$7.900 em virtude da suposta inadimplência no pagamento de ICMS nos anos de 2007 e 2008 que, julgado parcialmente improcedente, foi reduzido para R\$5.995. Contra esta decisão, a Companhia ajuizou ação anulatória na Vara da Fazenda Pública obtendo decisão liminar suspendendo a exigibilidade do tributo até o julgamento final do processo.

Em 17 de maio de 2012, a 4ª Vara da Fazenda Pública de João Pessoa concedeu tutela antecipada em Ação Anulatória ajuizada pela antes controlada da Companhia, Cristal Mineração, para suspender a exigibilidade do pagamento, no montante de R\$38.000, do Auto de Infração lavrado pela ausência de recolhimento do ICMS sobre a transferência de propriedade de estoques e bens do ativo imobilizado, por meio de integralização de cotas do capital social por parte da empresa autuada.

Gastos para desmobilização da mina

Os gastos para desmobilização da mina correspondem aos programas desenvolvidos de forma a contemplar todos os custos que serão necessários para as atividades destinadas à mitigação dos impactos decorrentes da desmobilização do empreendimento e restauração socioambiental. Estes gastos são calculados através da utilização de premissas subjetivas, as quais incluem o método de recuperação, o período em que o trabalho será executado, a taxa de inflação e a taxa de desconto a valor presente da provisão (8% a.a.).

As estimativas de custos são revistas anualmente, como também a consequente revisão de cálculo do valor presente. O impacto no resultado referente ao ajuste a valor presente da provisão é registrado em contrapartida da despesa financeira

Imposto de renda e contribuição social diferidos

Em 31 de dezembro de 2017 a Companhia não possui saldo de tributos diferidos ativos (31/12/2016 - R\$19.902). Adicionalmente, a Companhia possui saldo de prejuízos fiscais de imposto de renda, base negativa de contribuição social e diferenças temporárias, cujos créditos tributários acumulados totalizam R\$74.579, sendo que as atuais previsões de expectativa de realização futura não demonstram lucro tributável em prazo adequado para suportar a totalidade dos referidos créditos.

As projeções de geração de resultados tributáveis futuros incluem várias estimativas referentes ao desempenho da economia brasileira e mundial, seleção de taxas de câmbio, volume de vendas, preços de vendas, alíquotas de impostos e outros que podem apresentar variações em relação aos dados e valores reais.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas



Como a base tributável do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido decorre não apenas do lucro que pode ser gerado, mas também da estrutura tributária e societária da Companhia, da existência de receitas não tributáveis, despesas não dedutíveis, isenções e incentivos fiscais, e, diversas outras variáveis, não existe uma correlação imediata entre o resultado líquido da Companhia e o resultado de imposto de renda e contribuição social.

Cristal Brasil

Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

Brilliance inspired by titanium



10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs

10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs

Não há itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

Brilliance inspired by titanium

10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados

10.7 - Comentários sobre itens relevantes não evidenciados nas DFs

Não há itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

Brilliance inspired by titanium

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

10.8 - Plano de negócios

Não é prática da Companhia a divulgação do seu plano de negócios.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

Brilliance inspired by titanium

10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

10.9 - Outros fatores com influência relevante

Não há outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e financeiro da Companhia que não tenham sido relacionados neste formulário.

Cristal Brasil
Rodovia BA 099 Km 20 Abrantes
Camaçari - BA - Brasil
55 71 2634-9114
www.cristal.com

Brilliance inspired by titanium