



# Relatório de Riscos Emergentes

2022



# Riscos Emergentes

Os principais riscos emergentes identificados pela Companhia são aqueles que levam à possível desintermediação dos produtos de aquisição, no longo prazo, ou que afetem de forma relevante a continuidade e a segurança dos seus negócios.

Por isso, a fim de mitigar tais ameaças e identificar os riscos emergentes de negócio, possuímos um processo específico para monitoramento e gestão dos riscos emergentes, baseado em benchmarkings e boas práticas de mercado.

Um risco emergente pode, de fato, se tornar um risco corporativo, e passa a ser monitorado como tal, ou pode ser descartado, por não ser representativo para a Companhia, à medida em que o entendimento sobre o seu comportamento aumenta. A tendência é que um risco emergente “evolua” do longo prazo para o médio e, conseqüentemente, para o curto, sendo absorvido como um risco corporativo de fato ou descartado.



## IDENTIFICAR

Observar os fatores que **influenciam** ou **possam** vir a **influenciar o futuro do negócio**:

- Macroeconômicos;
- Ambientais e climáticos;
- Sociais;
- Geopolíticos;
- Tecnológicos;
- Regulamentares.

**Fontes utilizadas** como referência:

- Relatório global de riscos emitido anualmente pelo Fórum Econômico Mundial;
- Relatórios de empresas de consultoria de reputação conhecida no mercado;
- Relatórios de empresas e portais especializados em gestão de riscos;
- Relatórios emitidos pelo Comitê de Basileia.



## AVALIAR

Classificar o nível de impacto conforme a seguir:

- **Baixo**: não há impacto no negócio ou estratégia Cielo;
- **Médio**: impacto indireto ao negócio da Cielo, pois pode influenciar o negócio ou estratégia de seus fornecedores não-críticos;
- **Alto**: impacto indireto ao negócio da Cielo, pois pode influenciar o negócio ou estratégia de seus fornecedores críticos;
- **Muito alto**: impacto direto ao negócio ou estratégia da Cielo.

Classificar o **horizonte** de materialização:

- (i) curto** (até 3 anos),
- (ii) médio** (de 3 a 5 anos) e
- (iii) longo** (acima de 5 anos).



## MONITORAR

**Acompanhar** os riscos identificados **por meio de fontes confiáveis de informação** as atualizações que possam influenciar o nível de impacto ou o prazo de materialização.


Ao menos anualmente os **riscos** devem ser **reavaliados** considerando:

- **Plano estratégico** da Companhia;
- Alteração no **prazo de materialização** do risco;
- Revisão do **impacto atribuído** ao risco;
- Revisão da **priorização atribuída** ao risco.



## REPORTAR

- Comunicar à **Diretoria Executiva** e ao **Comitê de Riscos** sobre os riscos emergentes identificados e seu impacto e horizonte de materialização.
- Os riscos elencados como prioritários **são publicados em relatório de livre acesso** ao público presente no site de sustentabilidade e referenciado no **Formulário de Referência**.



**Popularização de  
moedas não reguladas  
(criptomoedas) e  
descentralização de  
bancos centrais**

# CONTEXTO E IMPACTO

Com a popularização dos meios digitais e o crescente desenvolvimento tecnológico que permite que mais pessoas tenham acesso à internet, o pagamento em papel-moeda tem se tornado mais raro e alvo de discussão em diversos países. No Brasil, esse contexto ganhou força por meio do sistema de pagamentos eletrônicos PIX, lançado pelo Banco Central (Bacen) em 2020.

Tendências indicam que no futuro as economias globais priorizarão, majoritariamente, pagamentos com cartões, pagamentos através de meios eletrônicos ou através de criptomoedas (moedas digitais).

Em 2021, o Banco Central da Suécia começou a testar sua criptomoeda (e-krona), como um complemento ao dinheiro em espécie, permitindo que usuários realizem pagamentos, depósitos e saques através um aplicativo para celular. Já o Sistema de Reserva Federal dos Estados Unidos (“Federal Reserve”) incluiu em seu plano de trabalho para 2022 a discussão quanto à supervisão do mercado de criptomoedas.

# CONTEXTO E IMPACTO

A popularização de moedas digitais emitidas sem lastro, regulação e fiscalização pode trazer um risco sistêmico para todos os participantes do mercado. Uma vez que Cielo atua como uma plataforma para transações de pagamento, o eventual aumento do uso de pagamentos por moedas digitais (não reguladas) em substituição aos meios de pagamento “tradicionais” (moedas reguladas), pode impactar o modelo de negócio da empresa.

Caso não seja observada e controlada a estabilidade e a solvência das instituições privadas que emitem e controlam a emissão de moedas digitais, em caso de incapacidade destas instituições em honrar com suas obrigações (falência), é possível a materialização de uma crise econômica global.

# CONTEXTO E IMPACTO

Considerando que Cielo opera na base comercial de multissetores da economia, um cenário de crise econômica potencialmente iria gerar retração de atividades de consumo, o que poderia acarretar em impactos nos resultados econômicos e financeiros da empresa. Adicionalmente, podemos citar como ameaça para a Cielo o uso de meios de pagamento que excluam a Cielo do fluxo de pagamentos. Este risco e, ao mesmo tempo, oportunidade, demonstram que o modelo de negócio do mercado financeiro e de pagamento inteiro necessitará de mudanças para ser mais dinâmico, inteligente e seguro.

A Cielo possui um ciclo de planejamento estratégico anual: um mecanismo utilizado para avaliação de riscos e oportunidades para a Companhia, e, que tem como objetivo definir as estratégias de negócios da Companhia visando a perenidade do negócio e a criação de valor no longo prazo.

Dentro do ciclo de planejamento estratégico estão inclusas as seguintes atividades:

- Avaliação de tendências de mercado;
- Análise de mudanças regulatórias e tecnológicas;
- Mapeamento do posicionamento estratégico da Cielo e seus competidores;
- Revisão da ambição estratégica;
- Identificação de segmentos prioritários de atuação;
- Definição das iniciativas estratégicas a serem desenvolvidas pela Companhia;
- Identificação de competências necessárias para execução da estratégia; e
- Outros aspectos considerando o mercado de pagamentos, o ambiente competitivo e a economia como um todo



# Computação Quântica

# CONTEXTO E IMPACTO

As possibilidades geradas pela computação quântica abrem um novo horizonte para o desenvolvimento tecnológico e nos permitem vislumbrar um futuro com computadores capazes de resolver tarefas mais complexas em tempos cada vez menores.

Os computadores quânticos demonstrarão uma vantagem sobre os computadores clássicos na solução de uma variedade de problemas computacionais e de modelagem. Alguns problemas podem se tornar tratáveis pela primeira vez, possibilitando novas funcionalidades e apresentando novos riscos às medidas convencionais de segurança.

# CONTEXTO E IMPACTO

Embora a computação quântica venha trazer novas oportunidades e possibilitar a resolução de problemas de forma ágil, existe a possibilidade de que, no futuro, ataques cibernéticos quânticos sejam capazes de quebrar chaves criptográficas complexas em pouco tempo quando comparado à computação clássica, tornando o ambiente cibernético, de privacidade e de segurança da informação extremamente vulneráveis.

Entretanto, atualmente esta tecnologia é bastante difícil de ser replicada devido à necessidade de condições de ambiente bastante específicos para que o processamento dos dados aconteça de forma correta.

A Cielo possui um ciclo de planejamento estratégico anual: um mecanismo utilizado para avaliação de riscos e oportunidades para a Companhia, e, que tem como objetivo definir as estratégias de negócios da Companhia visando a perenidade do negócio e a criação de valor no longo prazo.

Dentro do ciclo de planejamento estratégico estão inclusas as seguintes atividades:

- Avaliação de tendências de mercado;
- Análise de mudanças regulatórias e tecnológicas;
- Mapeamento do posicionamento estratégico da Cielo e seus competidores;
- Revisão da ambição estratégica;
- Identificação de segmentos prioritários de atuação;
- Definição das iniciativas estratégicas a serem desenvolvidas pela Companhia;
- Identificação de competências necessárias para execução da estratégia; e
- Outros aspectos considerando o mercado de pagamentos, o ambiente competitivo e a economia como um todo

cielo

cielo

