

# Uma abordagem integrada para a inovação

# A Indústria de Mineração está enfrentando aumento das expectativas de ESG, maior volatilidade, incerteza do mercado e potenciais oportunidades futuras de upside

## Macro Tendências



### Transição Energética e Descarbonização

- ESG
- Eólica e solar liderarão a transição energética
- Veículo elétrico
- Metas líquidas zero
- Imposto sobre o carbono
- Novas tecnologias (por exemplo: CCUS)



### Modelo urbano pós-COVID

- Home office ou modelos híbridos
- Mudança geográfica
- Novas tendências imobiliárias comerciais



### Mineração de rejeito zero

- Novas tecnologias
- Reduzir o descarte para barragens de rejeito
- Economia circular: coprodutos



### Mineração do futuro

- Tecnologia e transformação digital
- Saúde e segurança
- Interrupções no processo de produção



### Desafios de fornecimento

- Empobrecimento de recursos
- Pressões ESG
- Nacionalismo de recursos
- Desafios técnicos

## Tendências da indústria de mineração

### Cenário Competitivo

- Aumento do investimento em Robótica & Automação
- Agenda de carbono acelerando incluindo escopo 3
- Venture Capital avalia novas opções de tecnologias, produtos e modelos de negócios

# Estamos passando do adhoc para um processo sustentável e escalável

Aprendizado, desenvolvimento e vitórias rápidas

Maturidade e aceleração

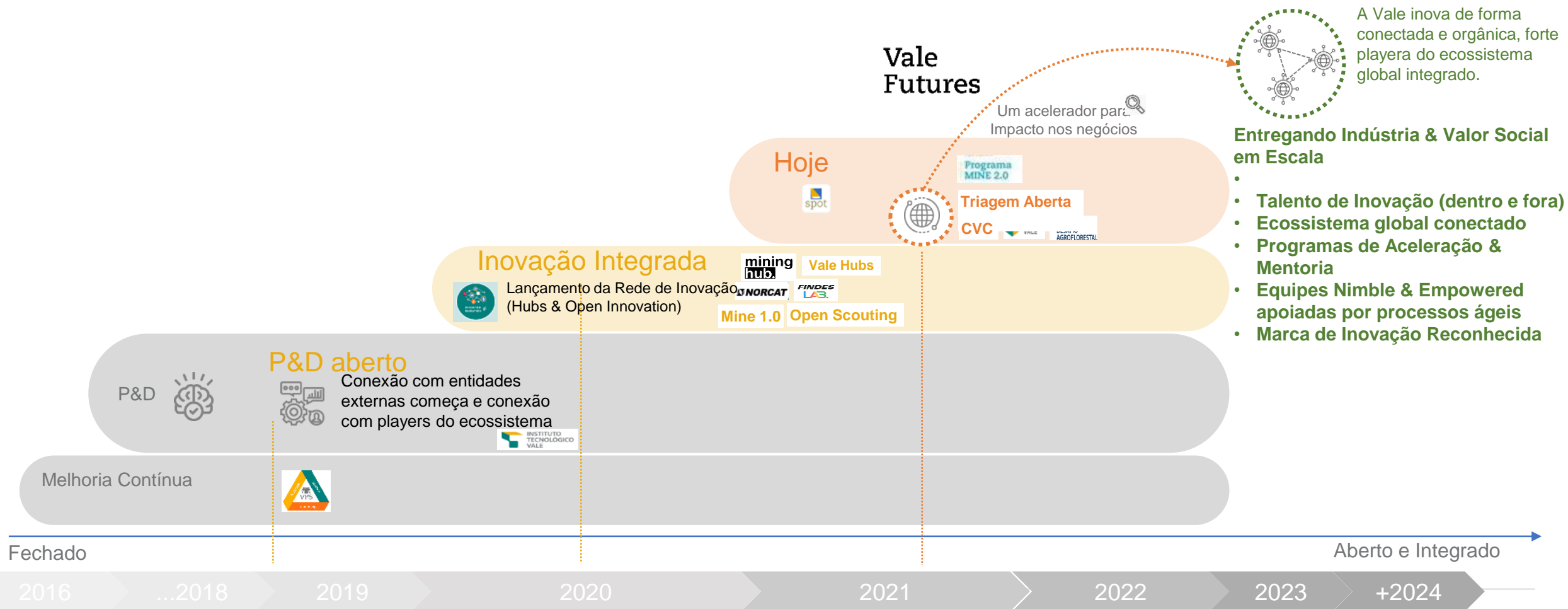
O melhor da classe

Preparação

1ª Onda

2ª Onda

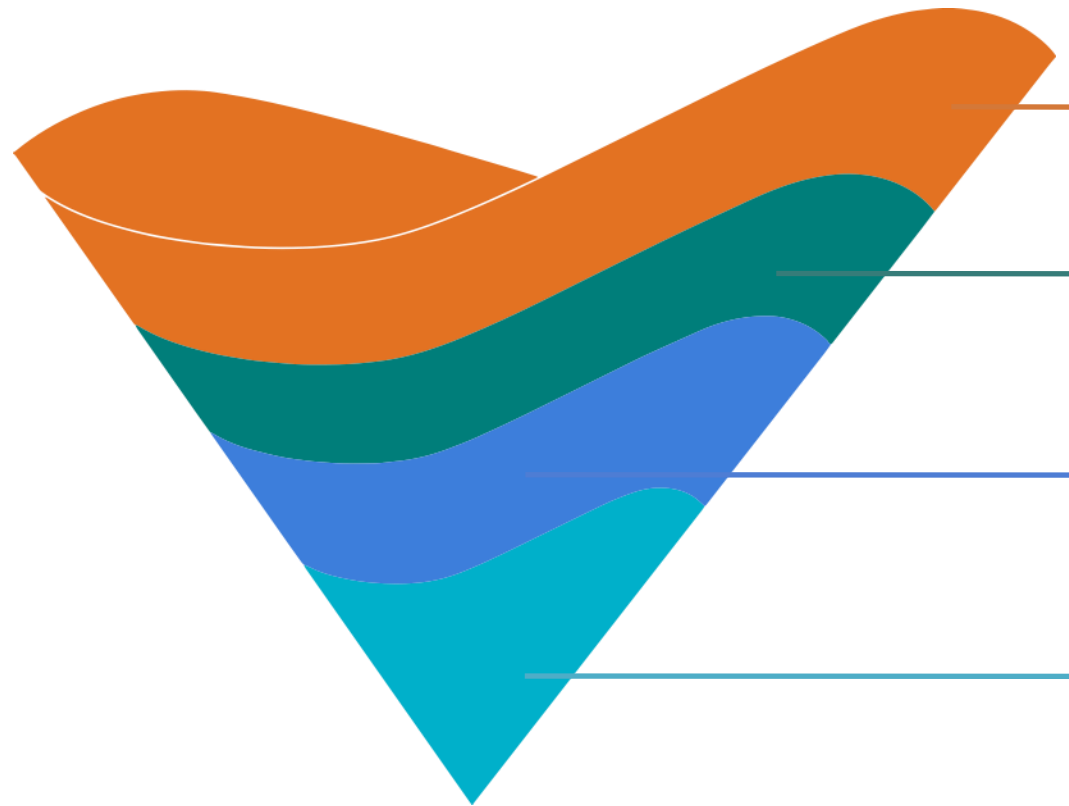
3ª Onda



# O que queremos como inovação para a Vale?



Vamos habilitar a estratégia construindo a fiação e lubrificando o sistema de inovação para permitir que outros desbloqueiem valor



## Construir caminho para inovação integrada

Construir ferramentas, novas disciplinas e plataformas tecnológicas específicas (IA, RPA, etc.)

## Capacitar nossas equipes

Apoiar nossas pessoas na adoção de inovação e formas inovadoras (ágeis) de trabalhar

## Engajar e preparar nossos líderes

Unificar nossos líderes em torno da mentalidade, novas formas de trabalho e práticas de gestão necessárias para liderar essa transformação a partir da frente

## Criar oportunidades

Identificar prioridades e iniciativas ligadas aos objetivos de negócios da Vale, com viés de ação, tornando as pessoas mais seguras e promovendo inovação social aberta

Para ser reconhecido como

"Inovando como um  
empreendedor"

## Moonshot (5 anos)

- Acelerar aprendizados: explorar mais; Soluções promissoras de Experimento & Escala
- Ter maior "fluxo de negócio" ("boca do funil")
- Levante a Barra; concentrar recursos limitados em maiores oportunidades de impacto
- Liberar inovação incremental em áreas
- Criar uma marca reconhecida para atrair talentos (indivíduos, parceiros, startups inovadoras) para os problemas críticos da Vale

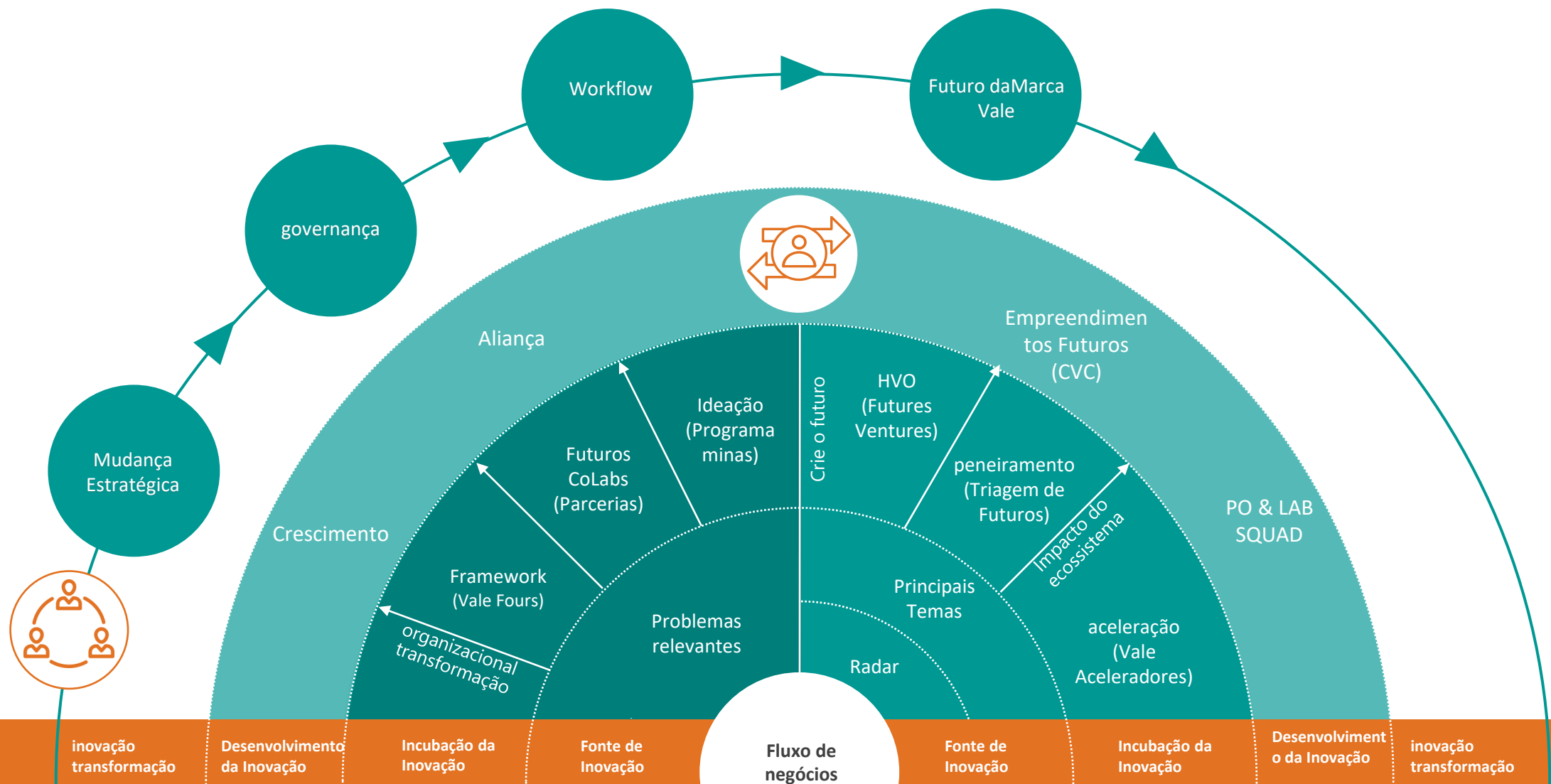
# Futuros Vale

Estrutura que amplifica o impacto da inovação nos negócios, no ecossistema, no meio ambiente e no mundo.

Centrado em problemas  
Resolva os principais desafios  
dos negócios

Centrado em oportunidades  
Alavancar soluções inovadoras  
na Vale

Alavancar o  
negócio



Jornada de  
inovação

inovação  
transformação

Desenvolvimento  
da Inovação

Incubação da  
Inovação

Fonte de  
Inovação

Fluxo de  
negócios

Fonte de  
Inovação

Incubação da  
Inovação

Desenvolvimento  
da Inovação

inovação  
transformação