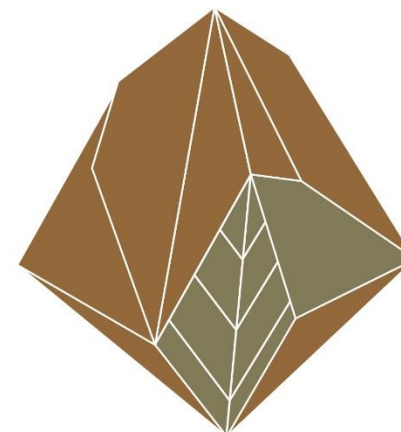


EcoInovação e Impactes ambientais

Diagnóstico do setor do granito e rochas similares no Tâmega e Sousa

Apresentação de resultados

Junho 2022



**GRANITO
E'ROCHAS
SIMILARES**
TÂMEGA E SOUSA

PORQUÊ O SETOR DA EXTRAÇÃO E EXPLORAÇÃO DE GRANITO E ROCHAS SIMILARES?

- ▶ Integração dos **princípios circulares e deecoinovação em todos os setores da economia é essencial**, especialmente nos setores que apresentam maior relevância económica e social
- ▶ O granito, o mármore e outras rochas similares são **recursos naturais não renováveis e com *stocks* limitados**, o que leva à necessidade de garantir a sua **utilização sustentável**
- ▶ Aposta em tornar o setor mais verde e circular procura **garantir no médio e longo prazo a manutenção desta atividade**, tão importante no contexto regional e nacional



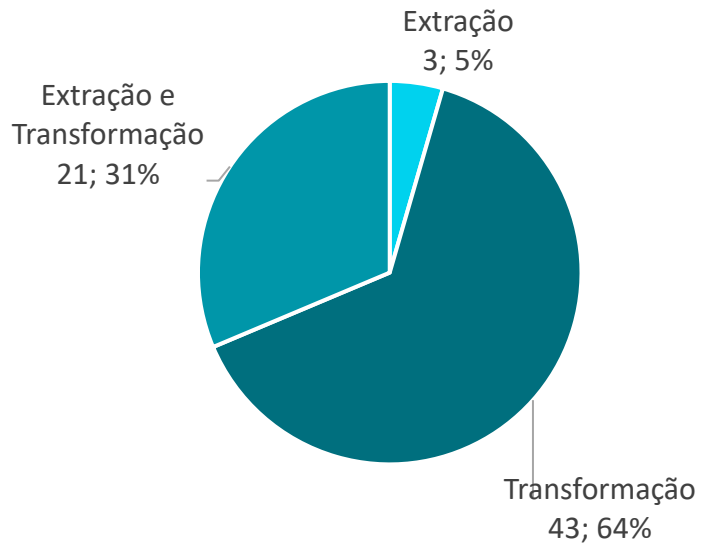
ÂMBITO E OBJETIVOS

- ▶ **Diagnóstico da situação atual do setor** da extração e transformação do granito, mármore e rochas similares na sub-região do Tâmega e Sousa, relativamente à **economia circular,ecoinovação e impactes ambientais**
- ▶ Resultados servirão como base de suporte para a Associação Empresarial de Penafiel definir uma **estratégia de intervenção no setor**

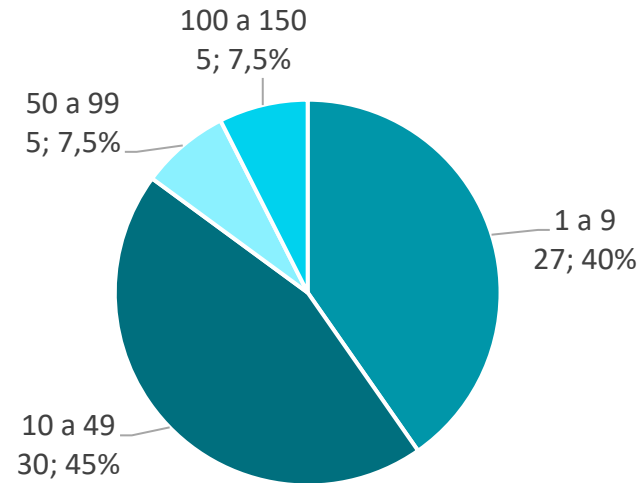


67 empresas respondentes, 30 pertencem ao top 60 em volume de negócios

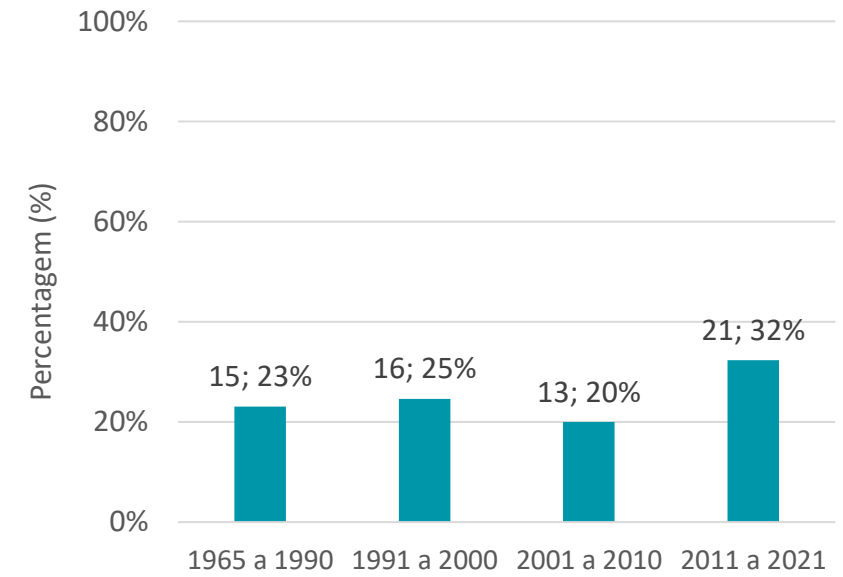
Área de atividade



Número de colaboradores

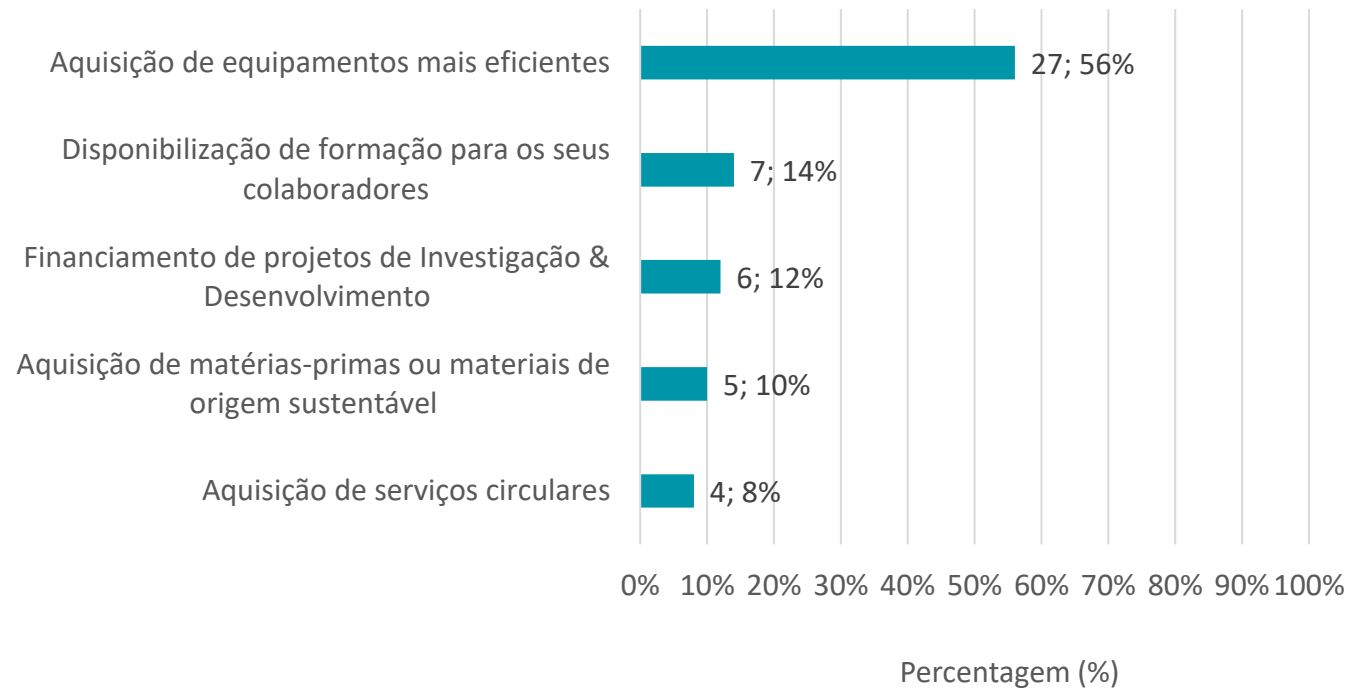


Início de atividade

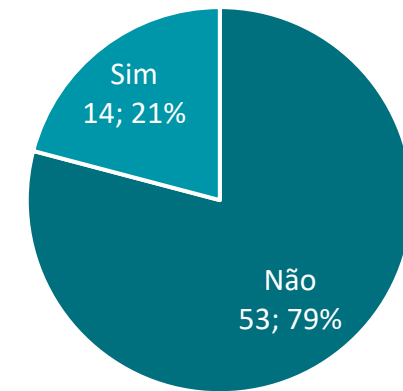


67 empresas respondentes, 30 pertencem ao top 60 em volume de negócios

Investimentos circulares

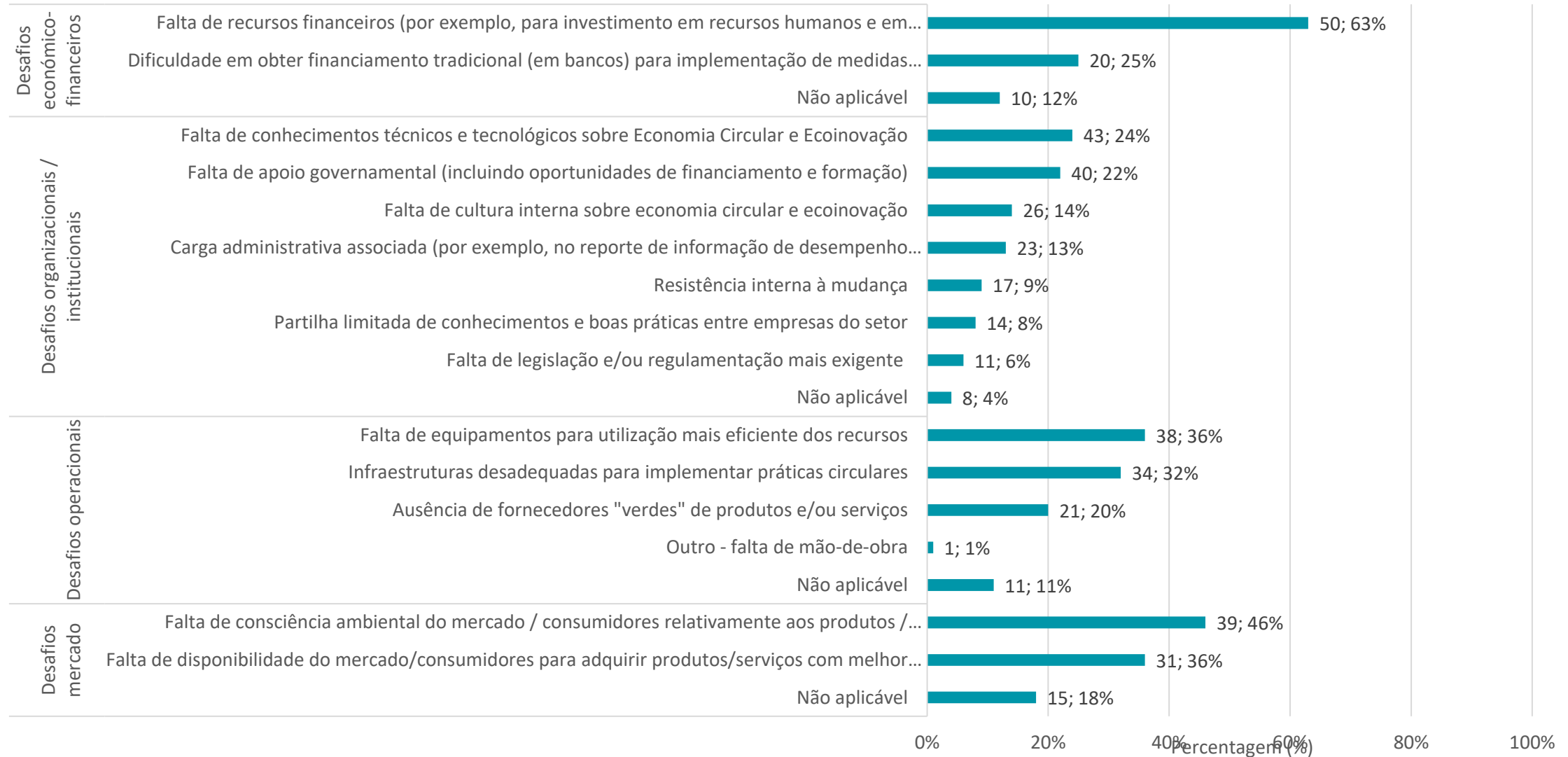


RH dedicados à economia circular eecoinovação

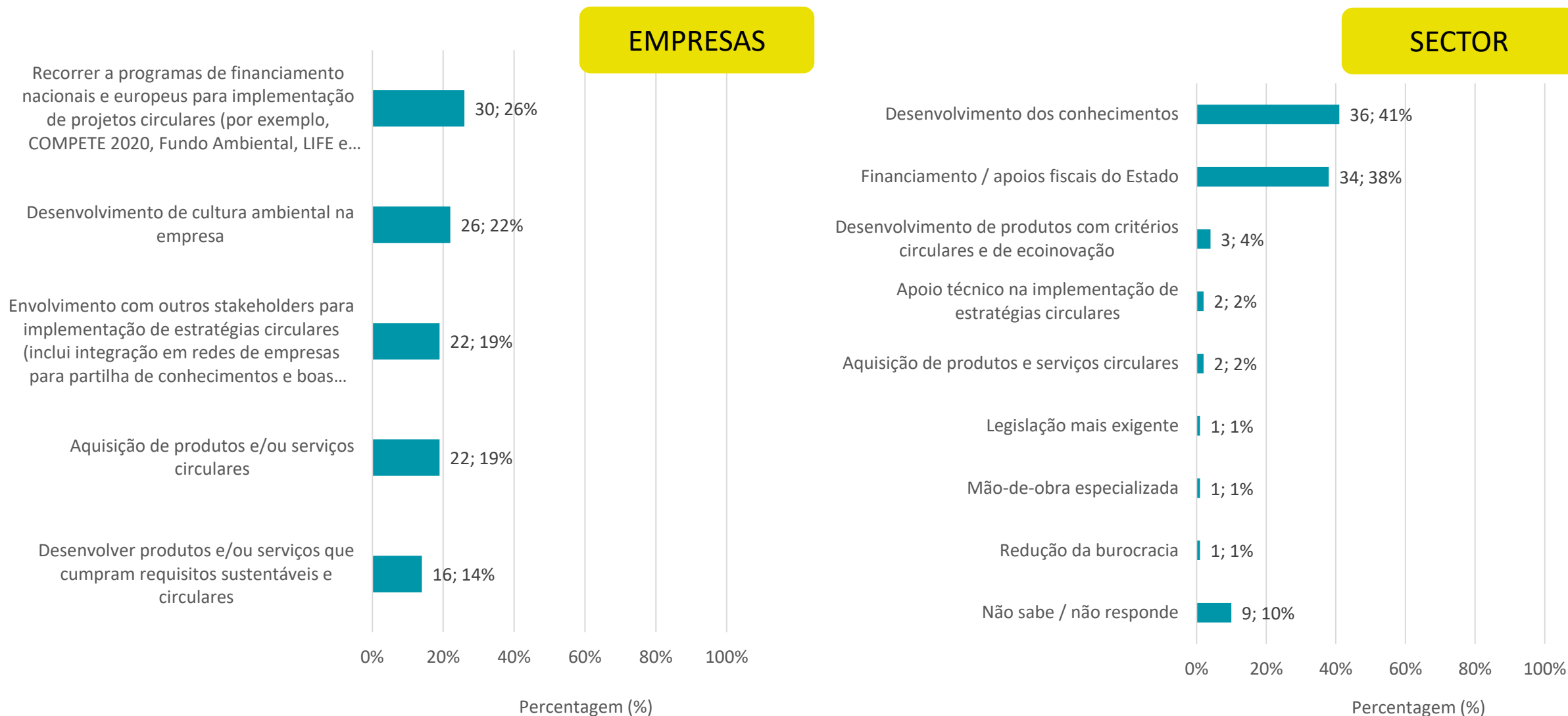


49% das empresas (33) ainda não realizaram qualquer investimento nesta área

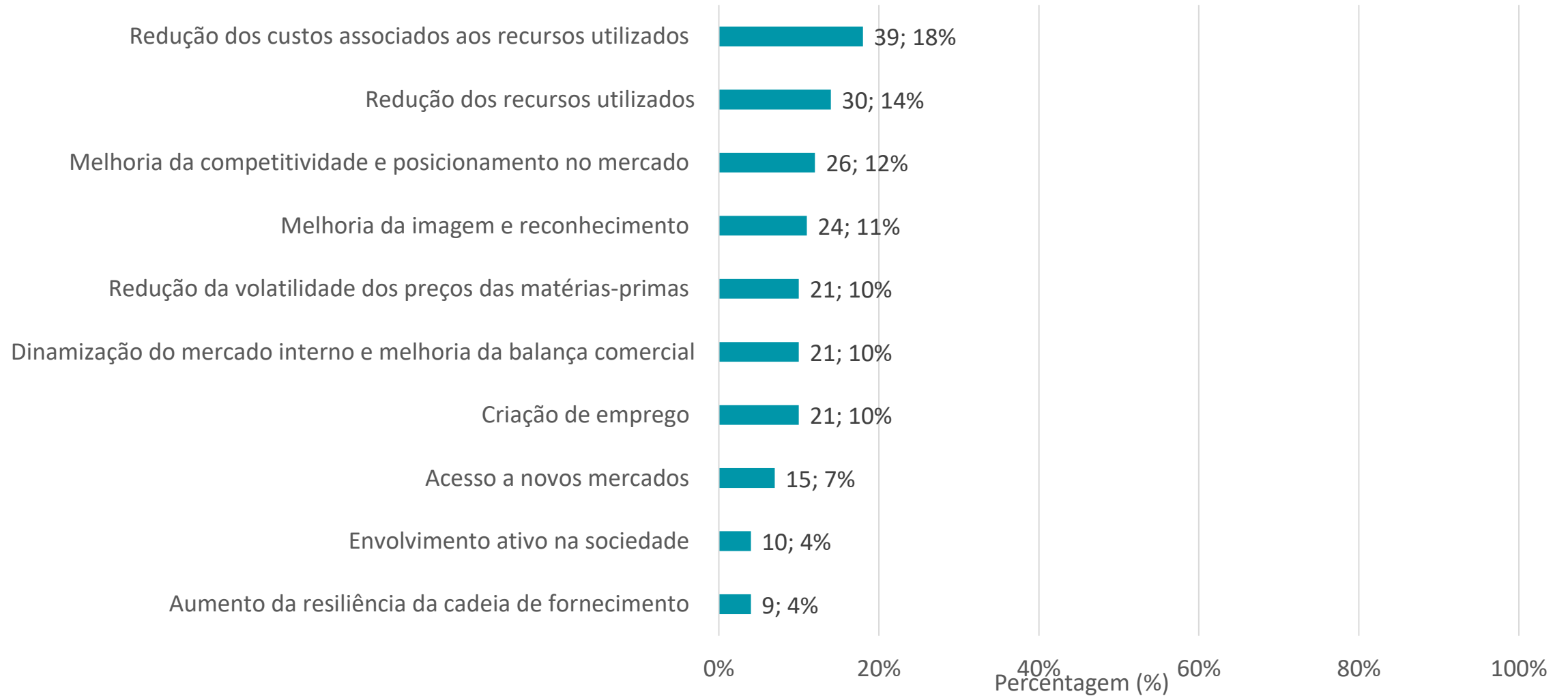
DESAFIOS: FALTA DE RECURSOS FINANCEIROS, EQUIPAMENTOS E CONSCIÊNCIA DOS CONSUMIDORES



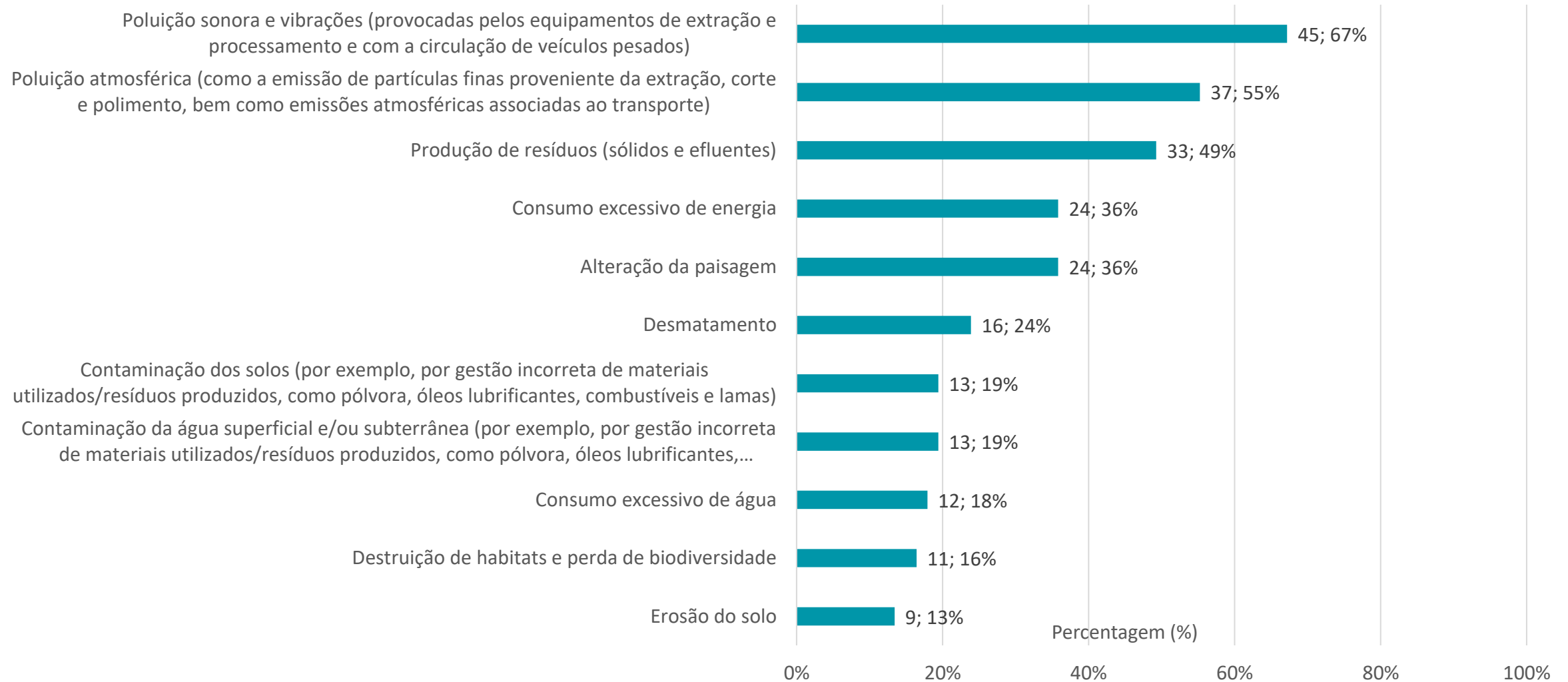
ESTRATÉGIAS: ATRAIR APOIOS E APOSTAR NO CONHECIMENTO



REDUÇÃO DE CUSTOS E COMPETITIVIDADE COMO PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

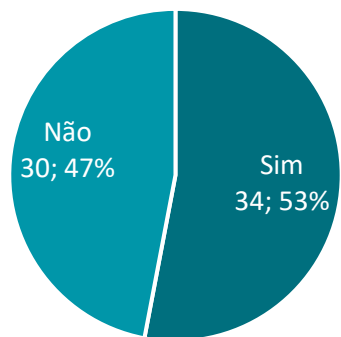


IMPACTES AMBIENTAIS: POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA E SONORA E PRODUÇÃO DE RESÍDUOS

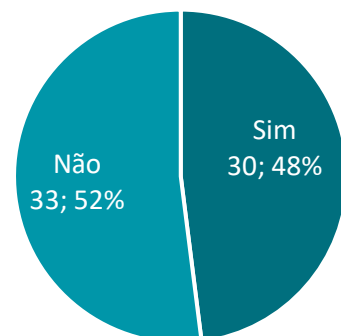


OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS NO SETOR: REUTILIZAÇÃO DE SUBPRODUTOS

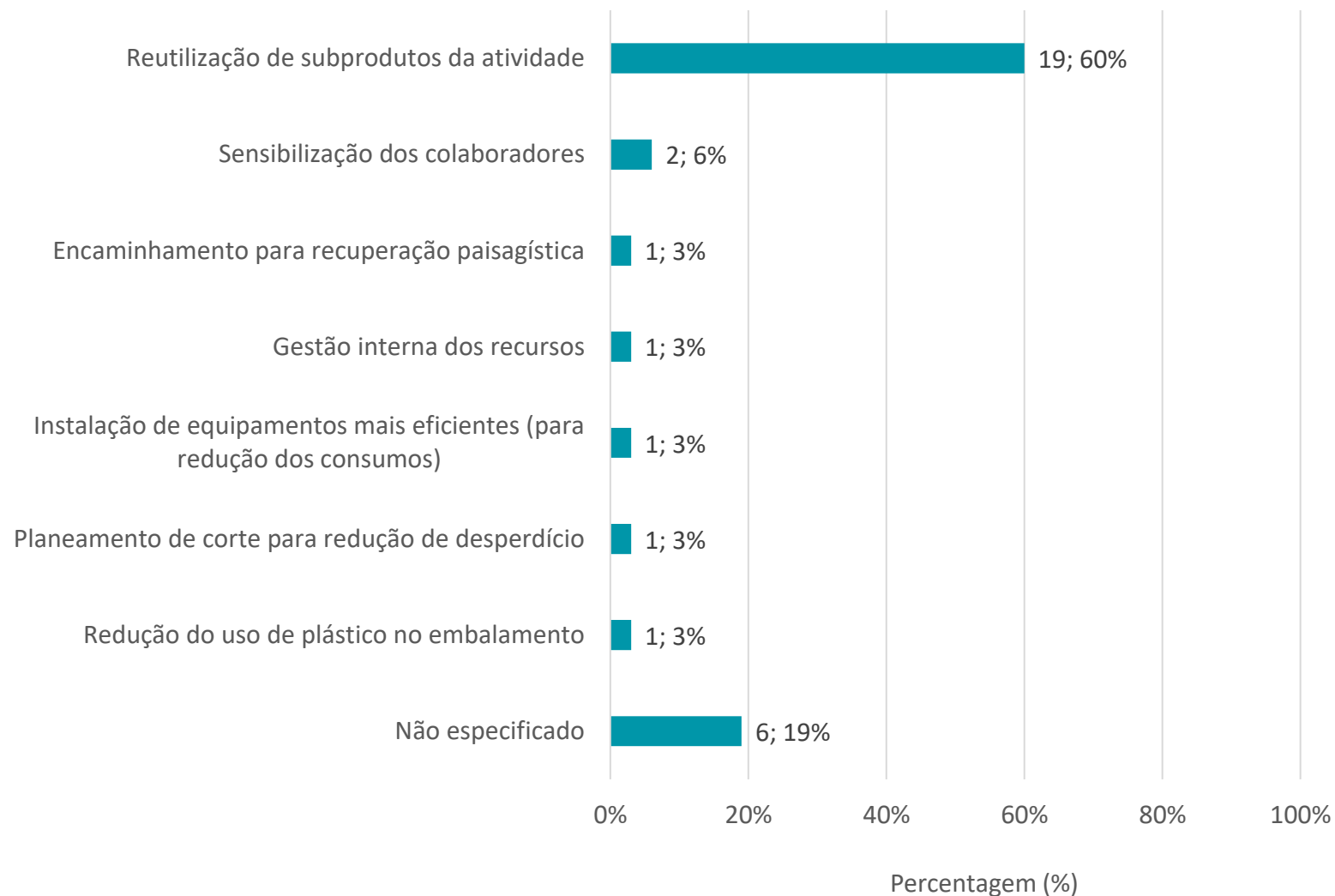
Mapeamento da produção de resíduos e reporte à APA (MIRR)



Implementação de medidas de redução de produção de resíduos

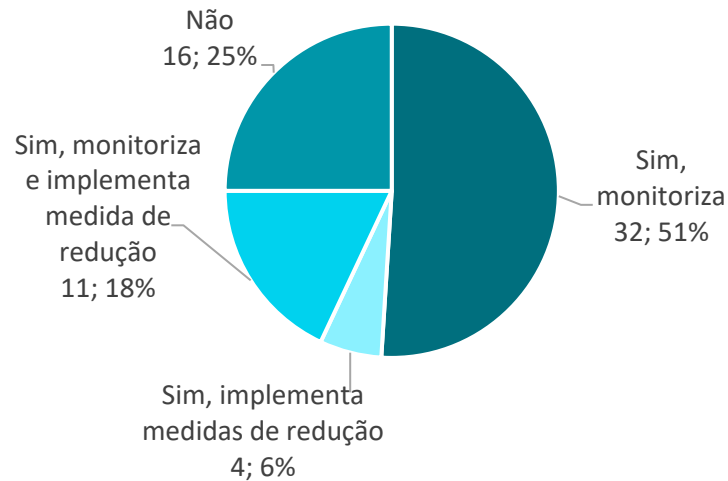


Quais as medidas já aplicadas?



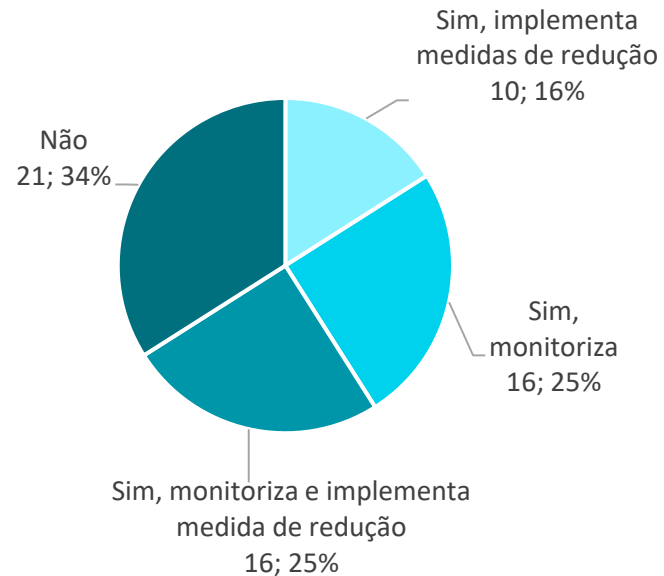
OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS NO SETOR: EQUIPAMENTOS MAIS EFICIENTES, REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA, SISTEMAS DE REDUÇÃO DE PARTÍCULAS

ENERGIA



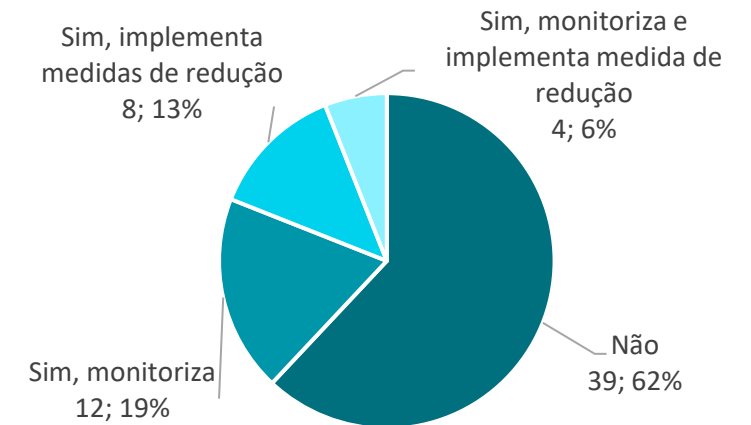
- ▶ Instalação de equipamentos mais eficientes
- ▶ Produção de energia renovável (painéis solares)
- ▶ Instalação de lâmpadas LED janelas e estruturas para aproveitamento da luz solar

ÁGUA



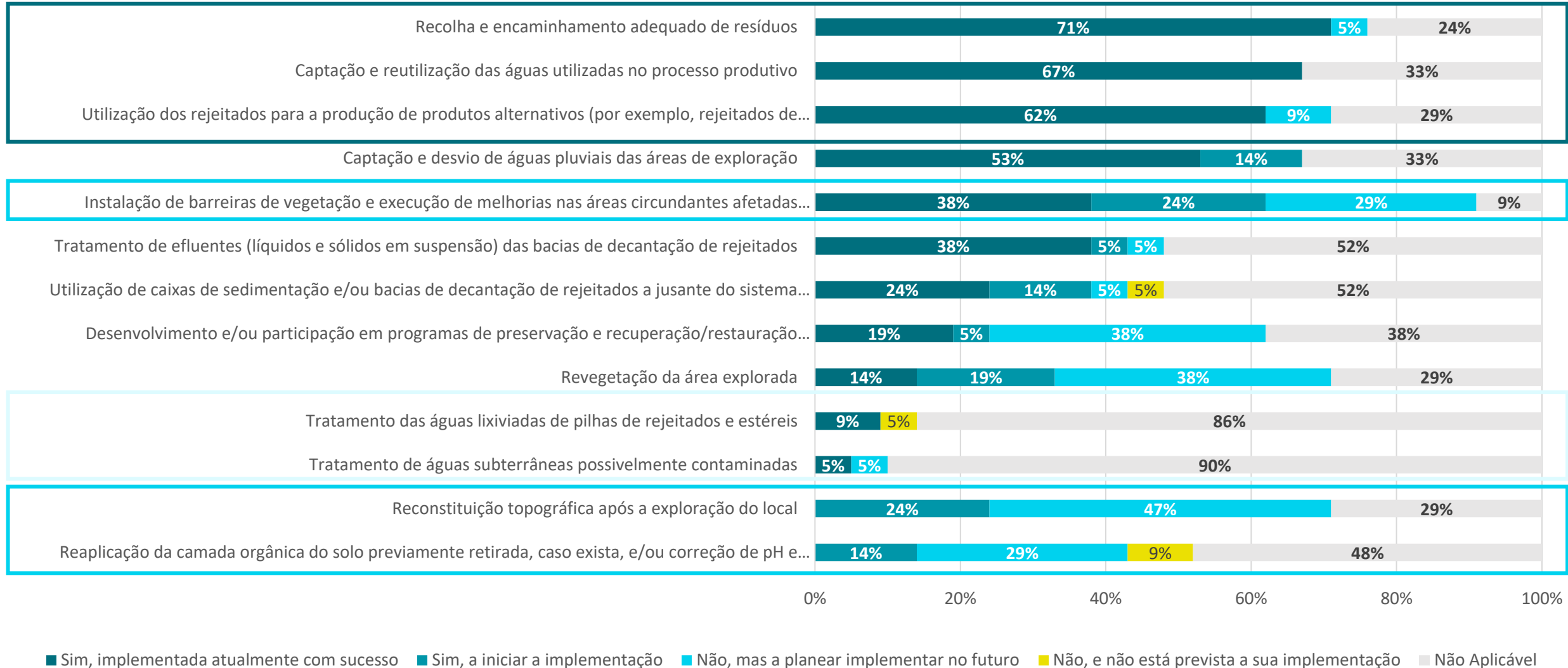
- ▶ Circuitos fechados de recuperação, decantação e reutilização
- ▶ Sistemas de recolha de águas pluviais para utilização em fábrica
- ▶ ETAR para tratamento de efluentes

EMISSÕES ATMOSFÉRICAS



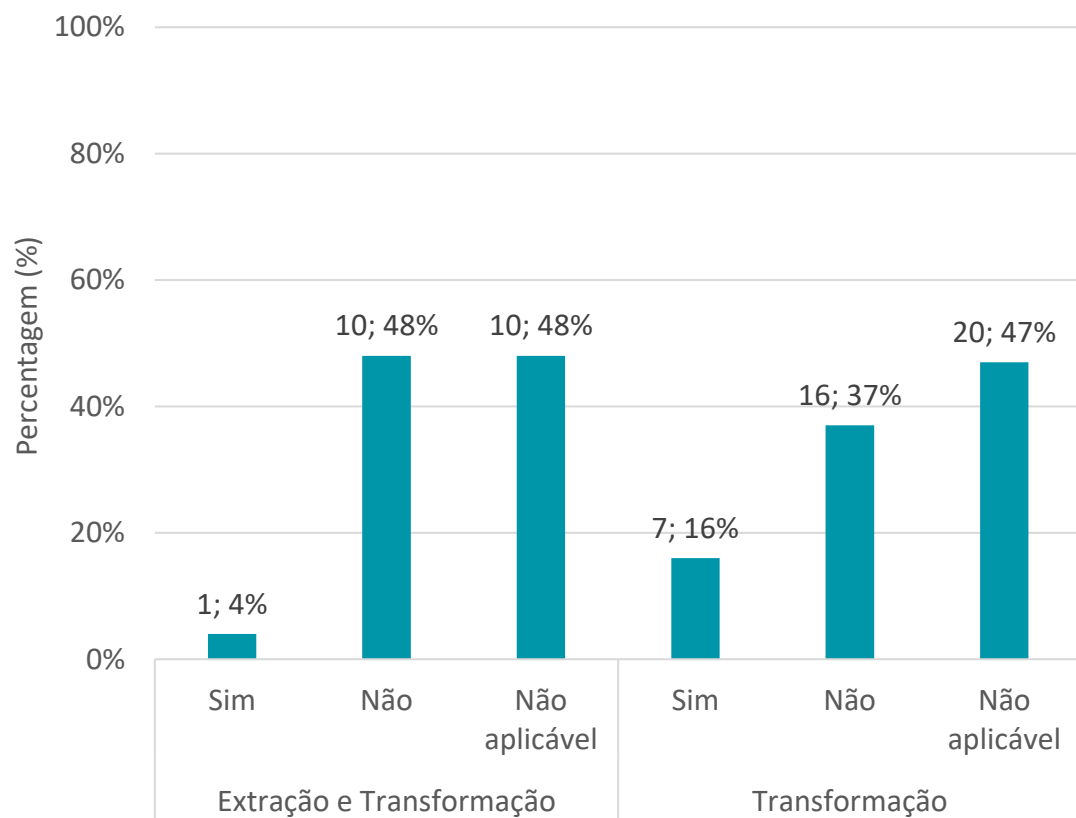
- ▶ Equipamentos de captura de partículas em fábrica e “sistemas de rega” para reduzir poeiras em dispersão
- ▶ Substituição dos discos de corte para reduzir impacto sonoro
- ▶ Aplicação de barreiras vegetais nas áreas de extração para limitar o impacto visual e sonoro

OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS NO SETOR: BOAS PRÁTICAS NA ATIVIDADE EXTRATIVA

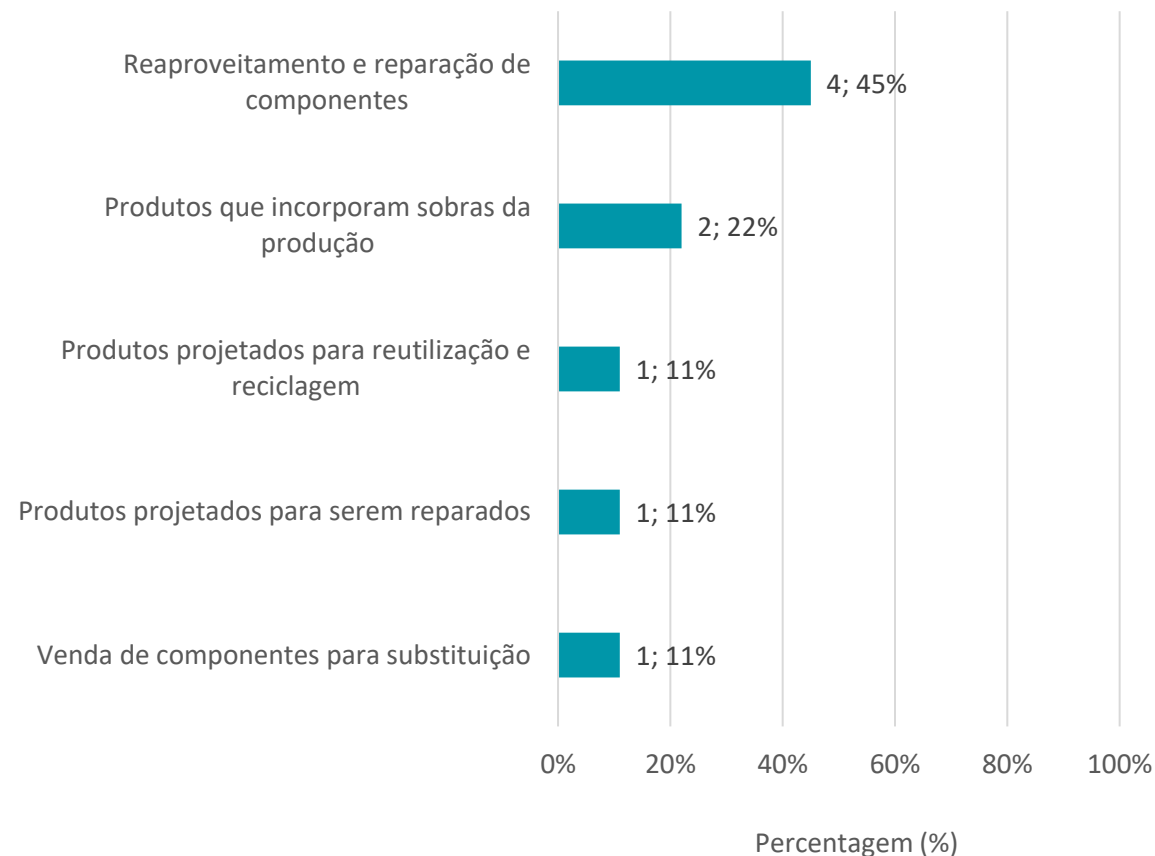


OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS NO SETOR: INOVAÇÃO & DESIGN CIRCULAR

Desenvolvimento de produtos e/ou serviços alinhados com os princípios da economia circular

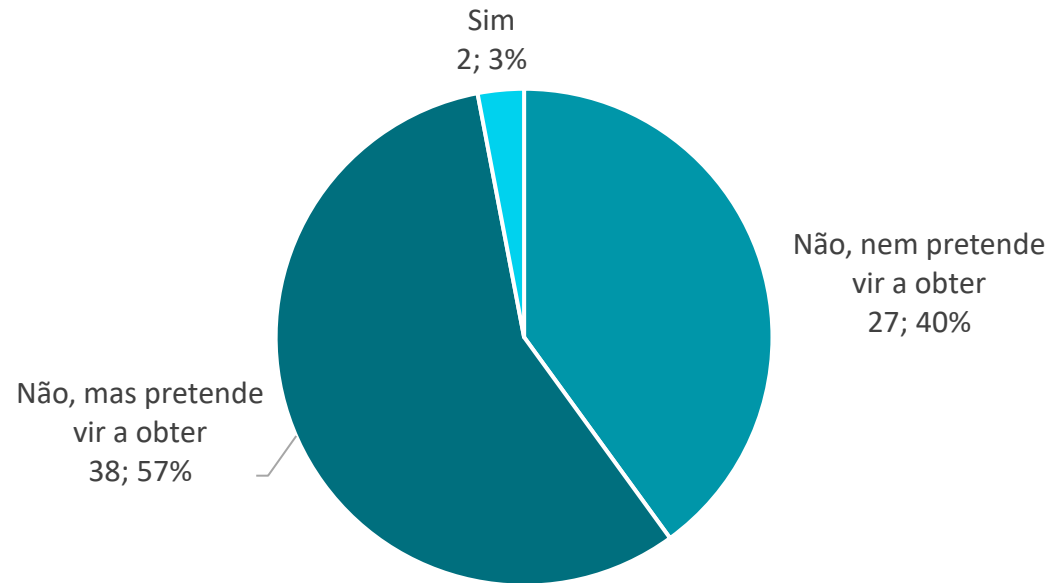


Ações realizadas no desenvolvimento de produtos e/ou serviços alinhados com os princípios da economia circular

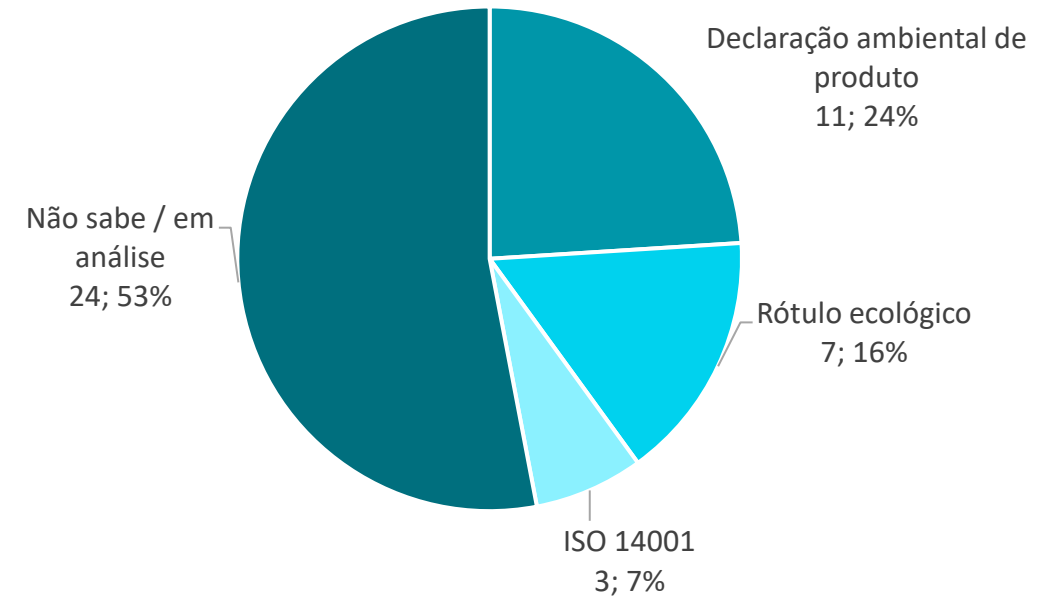


OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS NO SETOR: CERTIFICAÇÕES AMBIENTAIS

Certificação ambiental e/ou de sustentabilidade

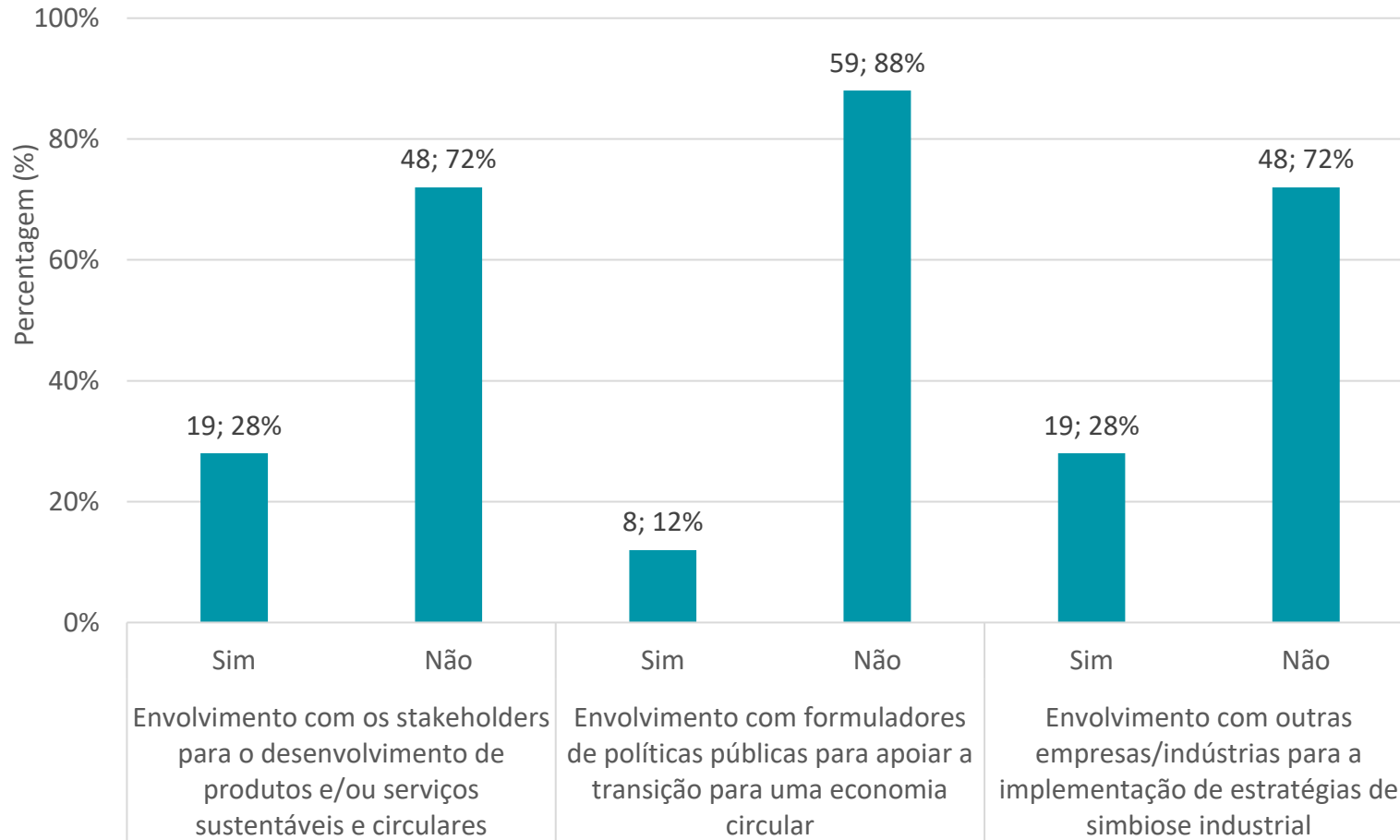


Certificações que pretende vir a obter

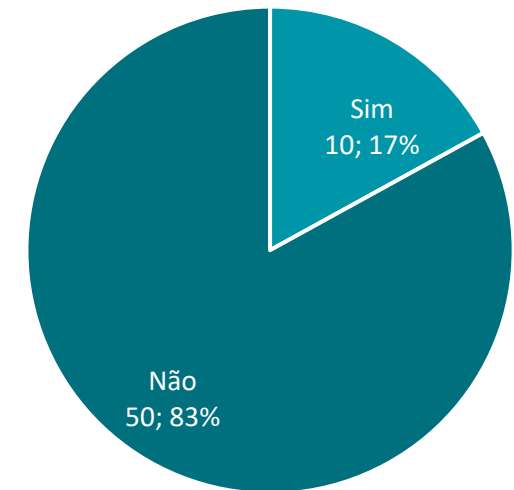


OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS NO SETOR: RELAÇÃO COM STAKEHOLDERS E COMUNICAÇÃO

Envolvimento com *stakeholders*



Comunicação de desenvolvimentos relacionados com a economia circular

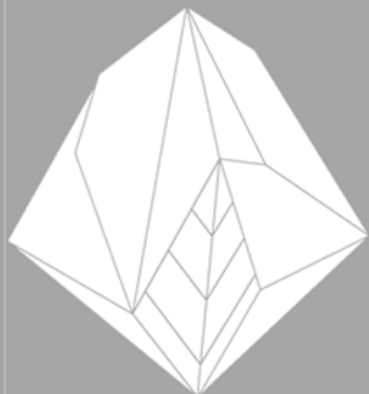


MENSAGENS CHAVE

- ▶ Setor da extração e transformação de granito e rochas similares encontra-se numa posição privilegiada para **implementar estratégias e soluções que permitam manter a viabilidade da sua exploração e a manutenção da atividade a longo prazo**, maximizando a produtividade (valor económico por unidade de peso extraído ou processado)
- ▶ O diagnóstico realizado permitiu concluir que **existem várias oportunidades para implementar estratégias de circularidade**, mas que existem simultaneamente barreiras como financeiras e falta de consciência/procura por parte do cliente final.
- ▶ De forma geral, as empresas atualmente **ainda só aplicam as medidas mais tradicionais** (como reaproveitamento das águas e minimização de resíduos), mas é necessário avançar em áreas como inovação do produto e processos.

MENSAGENS CHAVE

- ▶ A Associação Empresarial de Penafiel pode potencializar ações junto do setor, como
 - ▶ o apoio na preparação e estabelecimento de candidaturas a programas nacionais e europeus que financiem a implementação de estratégias circulares eecoinovação;
 - ▶ facilitação no acesso a formações específicas que permitam capacitar as empresas e os seus colaboradores;
 - ▶ apoio na dinamização de redes de *stakeholders* com abrangência multidisciplinar, onde se promova a partilha de experiências e conhecimentos entre as empresas do setor, que servirão como fonte de inspiração



**GRANITO
E'ROCHAS
SIMILARES**
TÂMEGA E SOUSA

HACKATHON CIRCULAR PARA CAPACITAÇÃO DO SETOR DO GRANITO E ROCHAS SIMILARES

Quarta-feira, 29 de Junho 2022

Auditório da Associação Empresarial de Penafiel

Entrada livre

Inscrição obrigatória até
24 de Junho 2022

E-mail: gep@aepenafiel.pt

Telefone: 255 718 020 *1



ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL
DE PENAFIEL

ABORDAGEM *DESIGN THINKING*

1. Definir

O ciclo linear da extração, transformação, design e fabricação, e fim de vida no setor

2. Criar

oportunidades circulares para o sector com potenciais parcerias

3. Prototipar

soluções que possam ser boas práticas

4. Avaliar

as soluções prioritárias como *quick wins*

5. Partilhar

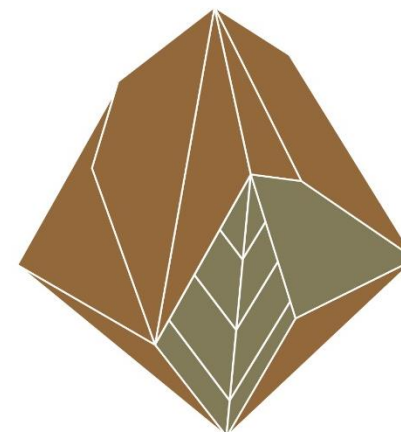
Com os outros grupos as soluções prioritárias e os *quick wins*

EcoInovação e Impactes ambientais

Diagnóstico do setor do granito e rochas similares no Tâmega e Sousa

Apresentação de resultados

Junho 2022



**GRANITO
E'ROCHAS
SIMILARES**
TÂMEGA E SOUSA