

## Regulamento Desafio Corporativo - Votorantim Cimentos

### 1. SOBRE O DESAFIO The Digital Cement - Open Innovation:

O “The Digital Cement - Open Innovation” tem o objetivo de aproximar a Votorantim Cimentos ao ecossistema de startups, com vistas à formação de rede e discussão de ideias, projetos e possibilidades para futuras parcerias, fundadas na resolução de questões ligadas ao interesse da Votorantim Cimentos.

O “The Digital Cement - Open Innovation” pretende operar como uma rede de empreendedorismo (comunidade de startups) que possibilita a colaboração de empreendedores entre si, com a rede corporativa e de investidores, além de outros atores relevantes.

#### Desafio

#### **The Digital Cement – Open Innovation**

Somos uma indústria com 84 anos de história e, desde o início das nossas operações, buscamos a inovação para atingirmos a excelência operacional e aperfeiçoamento de nossos produtos e serviços.

Sabemos que a era da indústria 4.0 já é uma realidade. Segundo relatório do BCG (Boston Consulting Group), são nove as principais tecnologias da indústria 4.0: robôs automatizados, manufatura aditiva, simulação, integração horizontal, internet das coisas industrial, big data e analytics, nuvem, segurança cibernética e realidade aumentada.

Com o mercado da construção cada vez mais competitivo, clientes mais exigentes e em busca de soluções sustentáveis, vemos na indústria 4.0 um grande diferencial para continuarmos a nossa história da inovação de forma muito mais rápida, com um escopo mais amplo, que garanta a perenidade da nossa empresa e, acima de tudo, deixe um legado para a sociedade do qual todos nos orgulharemos.

Se você também acredita na inovação como uma solução para a nossa indústria, venha com a gente nesta jornada.

Para tornar tudo isso realidade, mobilizamos um time de especialistas para cada um dos nossos 7 desafios abaixo, composto por profissionais com conhecimentos técnicos e em gestão específicos, que vão apoiar e mentorar todo o processo, ou seja, vocês terão a oportunidade de interagir, validar seu produto ou serviço ou se necessário cocriar e codesenvolver junto conosco a solução mais aderente às necessidades do mercado. Nosso ecossistema conta com o apoio de atores como fundos de investimento e grandes players do mercado que podem apoiar a viabilização de um protótipo ou piloto, caso seja necessário. Nosso intuito é sermos viabilizadores e facilitadores dessas soluções. Vamos juntos transformar essa realidade.

#### **Temos 7 desafios**

**Eficiência energética - sistemas de gestão de energia elétrica:** Nossas operações são completamente dependentes de energia e estamos em constante evolução para obtermos otimização de processos, economia do consumo energético, desenvolvimento de iniciativas de autonomia energética, seja com co-geração, aplicações de tecnologias fotovoltaica, eólica, ou outras fontes renováveis para áreas administrativas e industriais, além de sistemas para o

gerenciamento de energia e das informações de consumo energético em nossas unidades no Brasil. As iniciativas visam soluções abordando:

- Equipamentos:
  - Geração de energia fotovoltaica / solar / eólica;
  - Tecnologias de placas de baixo custo e alta eficiência;
  - Tecnologias de distribuição de energia, e distribuição de dados via rede elétrica;
  - Tecnologias smart grid (fontes de energia por diferença de temperatura, pressão, vazão);
  - Sistemas de armazenamento de energia (baterias, hidrogênio, bombeamento reverso)
- Tecnologia:
  - Sistema de medição remota setorizada por consumidores;
  - Sistemas de armazenamento de informações de medição, no PIMs;
  - Sistema para gerenciamento das informações armazenadas, no MES;
  - Sistema para análise da energia elétrica utilizada pelos consumidores, BigData-Analytics;

Equipe Engajada:

ENGENHEIRO PROCESSOS SR, GERENTE GERAL PROCESSOS GLOBAL, CONSULTOR  
ARQUITETURA SOLUCOES TI

**Realidade virtual + realidade aumentada para treinamentos de segurança, operação e manutenção:** Para nós excelência operacional e desempenho competitivo estão completamente associados a uma boa formação, por isso queremos promover a capacitação das equipes em ferramentas de segurança, operação e manutenção, a fim de garantir que nossa equipe execute suas atividades de maneira segura e seguindo os procedimentos e padrões de qualidade da VC. Desta forma, estamos em busca de soluções que:

- Promovam a capacitação das equipes em ferramentas de segurança, operação e manutenção;
- Garantam que os empregados consigam executar suas atividades de maneira segura e seguindo os nossos procedimentos e padrões de qualidade;
- Permitam programar ambiente, condições e situações ideais para treinamento de forma virtual;
- Reduzam custos e recursos para promover treinamentos;
- Possibilitem o conhecimento teórico com experiências reais e práticas
- Estimulem a mudança comportamental de forma voluntária por parte dos empregados.

Equipe Engajada: ANALISTA GENTE GESTAO SR, GERENTE GERAL OP CIMENTO REGIONAL,  
CONSULTOR ARQUITETURA SOLUCOES TI

**Automatização da mão de obra para aumentar a produtividade das unidades industriais:** a produtividade de mão de obra da Votorantim Cimentos é considerada muito baixa em relação aos grandes players de mercado, atualmente o valor deste indicador é de 4.500 t/FTE1 (Valor base 2016 considerando funcionários próprios + terceiros).

Atualmente a companhia possui um projeto de produtividade de mão de obra que está em andamento, mas o escopo é focado na multifuncionalidade de tarefas (pessoas) e não na automatização de processos (equipamentos).

Por tanto, faz-se necessário o desenvolvimento de iniciativas para otimização de mão de obra, através da automatização de processos nas diversas áreas da fabricação de cimento, tais como:

1. Atividades minerárias;
2. Atividades de produção e movimentação de materiais;
3. Atividades de controle de qualidade e processos;
4. Atividades de manutenção;
5. Atividades de carregamento e expedição

Por isso, buscamos soluções que irão prover recursos tecnológicos que nos permitam manter / otimizar nossa capacidade produtiva (em volume) com um menor contingente de mão de obra, sem perder a garantia da confiabilidade dos processos e disponibilidade dos equipamentos industriais.

Equipe Engajada: ENGENHEIRO PROCESSOS SR, GERENTE GERAL PROCESSOS GLOBAL, CONSULTOR ARQUITETURA SOLUCOES TI

**Visibilidade da entrega para o cliente:** Temos um compromisso com o sucesso do cliente por meio da excelência. Um dos maiores desafios atuais logísticos no mercado de cimentos, se refere a alteração do papel em si da logística; que no passado compreendia apenas do transporte dos insumos e dos produtos acabados para uma alteração de um modelo de logística integrada, que tem como papel fundamental o atendimento de nossos clientes, ou seja, a logística como serviço. Para isso, queremos evoluir com as seguintes estratégias:

- Rastreabilidade da entrega (via app, web);
- Monitoramento de entrega (OTIF) em tempo real;
- Avaliação precisa do nível de serviço de entrega executados através de transportadores autônomos.

Equipe Engajada: GERENTE GERAL LOGISTICA, GERENTE LOGISTICA PROJETOS, CONSULTOR LOGISTICA, CONSULTOR ARQUITETURA SOLUCOES TI

**Gestão de almoxarifado centralizado / inventário digital:** No Brasil, temos 203 unidades produtivas, com a gestão de almoxarifado própria. Para otimizarmos custos e materiais, buscamos uma solução:

- De atendimento virtual nas operações de almoxarifado por meio de uma célula centralizada;
- Que mantenha a gestão de estoque automatizada, que reduza a necessidade de uma pessoa in loco;
- Para atendimento nos horários extraordinários, como noturno, finais de semana e feriados;
- Que monitore, controle, oriente e emita NFs para transferências de materiais, contratação de fretes e aquisição de materiais.

Equipe Engajada: GERENTE GERAL SUPRIMENTOS, COORDENADOR OPERACOES ALMOXARIFADO, CONSULTOR ARQUITETURA SOLUCOES TI

**Gestão digital de territórios no desenvolvimento mineral e ambiental:** Mineração é a primeira etapa das nossas operações, e é por isso que tem uma atenção especial. Queremos soluções para:

- Monitorar periodicamente e de forma digital, o uso e ocupação de propriedades;
- Avaliar a evolução da reabilitação ambiental de minas e depósitos controlados de estéril;
- Manter uma vigilância frequente da biodiversidade;
- Atualizar periodicamente os limites do avanço da lavra e depósito controlado de estéril;
- Manter histórico do desenvolvimento territorial dos ativos minerais e ambientais.

Equipe Engajada: DIRETOR TECNICO GLOBAL, CONSULTOR DIREITO MINERAL, CONSULTOR ARQUITETURA SOLUCOES TI

**Gestão de palete - alternativa de paletização:** Hoje, nossos cimentos e argamassas ensacadas são transportados via paletes, por isso a gestão ou substituição deste recurso é um diferencial para nós. Precisamos de soluções que:

- Modelo de gestão de paletes;
- Redução do custo de palete;
- Alternativa que elimine ou substitua palete da distribuição logística.

A manutenção e hospedagem da plataforma online é de responsabilidade do Wenovate (Centro de Open Innovation – Brasil), que cedeu o uso do espaço virtual para a realização das atividades, que se baseiam em três pilares: a inovação orientada a desafios, a inovação em rede e uma plataforma colaborativa. A plataforma funcionará como uma rede que conecta a comunidade através da criação de um contexto comum e processos de prospecção, combinação e cocriação.

### 1.1. Sobre o que o programa oferece:

1.1.1. Ambiente de colaboração online para empreendedores colaborarem entre si e com especialistas de mercado, em especial executivos da Votorantim Cimentos, na criação de ideias e propostas de novos negócios dentro dos temas propostos no “The Digital Cement - Open Innovation”;

1.1.2. Feedback, avaliação e mentoria das propostas submetidas, realizado por executivos da Votorantim Cimentos, além da rede de voluntários do movimento 100 Open Startups (se o projeto for submetido também nos Grandes Desafios do 100 Open Startups) formada por especialistas de diversas áreas, investidores de venture capital e executivos das empresas conectadas;

1.1.3. Encontros presenciais para aprimoramento do modelo de negócios das startups, rede de relacionamento e capacitação dos empreendedores;

1.1.4. Oportunidade de apresentar o negócio à banca de avaliadores composta por executivos da Votorantim Cimentos e convidados;

1.1.5 Acesso aos seguintes benefícios pela Votorantim Cimentos:

- Prototipação na fábrica
- Acesso à grandes especialistas
- Possibilidade de evolução do modelo de negócio ao validar o nível de aceitação da indústria à forma como oferece seus produtos/serviços
- Carta de intenção de compra caso o produto/serviço se prove aderente às nossas necessidades (para buscar investimentos ou financiamentos públicos)
- Acesso e apresentação à fundos de investimentos
- Divulgação para o mercado do caso de sucesso com a Votorantim Cimentos
- Possibilidade de ser apresentado como solução para outras empresas do Grupo Votorantim

1.1.6. Oportunidade para acessar outras comunidades de empreendedorismo e inovação parceiras da Votorantim Cimentos e do movimento 100 Open Startups.

### 1.2. Sobre as etapas do programa:

1.2.1. O ciclo principal do programa está estruturado em 7 etapas.

1. Descobrir
2. Preparar
3. Explorar/ Divulgar
4. Validar

5. Engajar
6. Realizar
7. Impulsionar

1.2.2. Etapa 1 – ONLINE – Submissão de Proposta Inicial. Nesta primeira etapa o empreendedor ou interessado submete as informações básicas de sua ideia inovadora. O participante poderá submeter ideias para qualquer um dos temas propostos, devendo o envio ser feito para cada tema separadamente. Os empreendedores que também participam dos Grandes Desafio do 100 Open Startups podem ser convidados a participar com o cadastro já realizado, autorizando o acesso da Votorantim Cimentos na proposta da Startup e aceitando as regras do The Digital Cement - Open Innovation.

1.2.3. Etapa 2 – AVALIAÇÃO. Nesta etapa, também on-line, são avaliados pelo corpo de avaliadores da Votorantim Cimentos, com objetivo de identificar as propostas mais promissoras em termos de potencial para parcerias de inovação e com maior aderência aos objetivos do desafio.

1.2.3. Etapa 3 – PRESENCIAL. As propostas melhor avaliadas são convidadas para um encontro na sede da Votorantim Cimentos e têm a oportunidade de interagir com executivos da Votorantim Cimentos e outros especialistas convidados.

## 2. DA PARTICIPAÇÃO

### 2.1. Pré-requisitos

2.1.1. Todos aqueles que possuem ideias relacionadas aos temas do “The Digital Cement - Open Innovation” são convidados a participar do programa. A Votorantim Cimentos entende o conceito de startup como uma organização temporariamente projetada para buscar um modelo de negócios reproduzível e escalável capaz de entregar novos produtos ou serviços em condições de incerteza.

2.1.2. Podem participar do “The Digital Cement - Open Innovation” ideias de projetos não formalmente constituídos ou empresas já constituídas porém que se enquadrem na definição de startups do programa acima.

2.1.3. Os participantes devem aceitar todas as regras e condições deste regulamento e os termos de uso do site.

2.1.4. Os participantes devem ser maiores de idade, seguindo os parâmetros da legislação brasileira.

### 2.2. Das Inscrições

2.2.1. Para se inscrever no “The Digital Cement - Open Innovation” os participantes devem se cadastrar na plataforma on-line <https://openstartups.induct.no/public/pages/votorantim-cimentos> e criar um perfil para participar da rede. Depois de acessado o site, devem escolher o The Digital Cement - Open Innovation e preencher os campos do formulário de submissão. A data de abertura e encerramento das inscrições é comunicada na página principal do programa.

2.2.2. As inscrições são gratuitas.

2.2.3. A data de lançamento do “The Digital Cement - Open Innovation” será em 22 de agosto de 2016 com encerramento das inscrições em 03 de outubro de 2016,

### 2.3. Dos Custos

2.3.1. O “The Digital Cement - Open Innovation” se isenta de quaisquer custos da equipe referentes à participação ou permanência da mesma no programa, ficando a cargo de cada um de seus integrantes os encargos inerentes à participação na competição que não estejam relacionados às premiações propostas.

### 2.4. Da Colaboração para Mídia e Direito de Imagem

2.4.1. Os participantes do “The Digital Cement - Open Innovation” concordam em estar disponíveis para o relacionamento com a mídia e canais de comunicação. Os participantes concordam em ceder entrevistas e reportagens que eventualmente sejam requisitadas, não sendo possível a abstenção dessas formas de relacionamentos com os canais de comunicação envolvidos com o programa.

2.4.2. Nenhum participante será obrigado a ceder qualquer tipo de informação que julgue sigilosa, confidencial ou não pertinente a sua proposta.

2.4.3. O “The Digital Cement - Open Innovation” reserva o Direito de Imagem de todos os participantes. As imagens licenciadas neste contrato poderão ser vinculadas e divulgadas nos seguintes tipos de mídia: impressa, televisionada, vídeo, virtual e telefônica, especialmente podendo utilizar em seus materiais as imagens em: nome da empresa, logomarca, nome dos empreendedores, descrição da empresa, vídeos e fotos, bem como vídeos que contenham imagens da equipe, a apresentação da empresa, endereço de website, mídias sociais (facebook e twitter), depoimentos e qualquer material de mídia produzido durante o evento, ou fornecido pelos participantes.

## 3. DO “The Digital Cement - Open Innovation”

### 3.1. Dos Documentos

#### 3.1.1. Diretrizes Gerais

3.1.1.1 Os documentos entregues à organização do “The Digital Cement - Open Innovation” deverão ser de caráter original, inovador e empreendedor, ou então, configurar inovação de mercado, ficando expressamente proibido o plágio. Conforme prevê a Constituição Federal Brasileira, o plágio, além de inconstitucional, é passível de eliminação da competição. Ao se inscreverem na competição, os participantes atestam que o material é original e não infringe propriedade intelectual de terceiros.

3.1.1.2. O não cumprimento dos prazos estipulados pela organização do “The Digital Cement - Open Innovation” para a entrega dos documentos requeridos em cada etapa do programa é passível de eliminação sumária da competição. Além disso, a não adequação as formatações e restrições propostas para cada tipo de documento solicitado ao longo da competição também é passível de eliminação sumária do programa.

#### 3.1.1.2 Propriedade Intelectual e Confidencialidade

3.1.1.3 Os materiais enviados pelos participantes ficarão armazenados na base de dados do “The Digital Cement - Open Innovation” e do Wenovate, mas continuarão de propriedade de seus autores. Os conteúdos cadastrados como “Startups” serão divulgados apenas aos

avaliadores, mentores, organizadores e Votorantim Cimentos. Porém, como é de costume nesse tipo de competição, apesar dos envolvidos serem profissionais experientes (advogados, empresários, executivos, investidores, entre outros) que entendem a natureza confidencial desse material, não serão exigidos termos de confidencialidade. Dessa forma, o participante deve assumir que quaisquer informações enviadas não são protegidas e se planejar de acordo. O inscrito deve adaptar seu material para apresentar o necessário sem relevar informações que comprometam sua estratégia de Proteção de Propriedade Intelectual.

### 3.2 Disposições Finais

3.2.1. Todas as decisões tomadas pela equipe de organizadores e jurados do “The Digital Cement - Open Innovation” serão impassíveis de recurso.

3.2.2. A organização do “The Digital Cement - Open Innovation” se compromete em garantir isonomia dos participantes e feedback a medida que avançam no processo

3.2.3. Toda a comunicação oficial com os participantes se dará única e exclusivamente via plataforma on-line oficial do “The Digital Cement - Open Innovation” ou durante as etapas presenciais do “The Digital Cement - Open Innovation”.

3.2.2. É terminantemente proibido transmitir, trocar ou publicar, por meio do website, qualquer material de cunho obsceno, difamatório ou ilegal, bem como textos ou criações de terceiros sem a autorização do autor.

3.2.3. A plataforma poderá monitorar as áreas públicas do site, podendo, sobretudo em razão de denúncia do conteúdo por outros usuários do site, retirar do ar quaisquer informações e conteúdos que sejam publicados em desacordo com os termos de uso do site.

3.2.4. Todas as propostas/ideias enviadas deverão apresentar aderência aos temas do “The Digital Cement - Open Innovation” disponível no ANEXO I deste regulamento e no site.

## ANEXO I – TEMAS DO DESAFIO

### Desafio

#### **The Digital Cement – Open Innovation**

Somos uma indústria com 84 anos de história e, desde o início das nossas operações, buscamos a inovação para atingirmos a excelência operacional e aperfeiçoamento de nossos produtos e serviços.

Sabemos que a era da indústria 4.0 já é uma realidade. Segundo relatório do BCG (Boston Consulting Group), são nove as principais tecnologias da indústria 4.0: robôs automatizados, manufatura aditiva, simulação, integração horizontal, internet das coisas industrial, big data e analytics, nuvem, segurança cibernética e realidade aumentada.

Com o mercado da construção cada vez mais competitivo, clientes mais exigentes e em busca de soluções sustentáveis, vemos na indústria 4.0 um grande diferencial para continuarmos a nossa história da inovação de forma muito mais rápida, com um escopo mais amplo, que garanta a perenidade da nossa empresa e, acima de tudo, deixe um legado para a sociedade do qual todos nos orgulharemos.

Se você também acredita na inovação como uma solução para a nossa indústria, venha com a gente nesta jornada.

Para tornar tudo isso realidade, mobilizamos um time de especialistas para cada um dos nossos 7 desafios abaixo, composto por profissionais com conhecimentos técnicos e em gestão específicos, que vão apoiar e mentorar todo o processo, ou seja, vocês terão a oportunidade de interagir, validar seu produto ou serviço ou se necessário cocriar e codesenvolver junto conosco a solução mais aderente às necessidades do mercado. Nosso ecossistema conta com o apoio de atores como fundos de investimento e grandes players do mercado que podem apoiar a viabilização de um protótipo ou piloto, caso seja necessário. Nosso intuito é sermos viabilizadores e facilitadores dessas soluções. Vamos juntos transformar essa realidade.

#### **Temos 7 desafios**

**Eficiência energética - sistemas de gestão de energia elétrica:** Nossas operações são completamente dependentes de energia e estamos em constante evolução para obtermos otimização de processos, economia do consumo energético, desenvolvimento de iniciativas de autonomia energética, seja com co-geração, aplicações de tecnologias fotovoltaica, eólica, ou outras fontes renováveis para áreas administrativas e industriais, além de sistemas para o gerenciamento de energia e das informações de consumo energético em nossas unidades no Brasil. As iniciativas visam soluções abordando:

- Equipamentos:
  - Geração de energia fotovoltaica / solar / eólica;
  - Tecnologias de placas de baixo custo e alta eficiência;
  - Tecnologias de distribuição de energia, e distribuição de dados via rede elétrica;
  - Tecnologias smart grid (fontes de energia por diferença de temperatura, pressão, vazão);
  - Sistemas de armazenamento de energia (baterias, hidrogênio)
- Tecnologia:

- Sistema de medição remota setorizada por consumidores;
- Sistemas de armazenamento de informações de medição, no PIMs;
- Sistema para gerenciamento das informações armazenadas, no MES;
- Sistema para análise da energia elétrica utilizada pelos consumidores, BigData-Analytics;

\*\*\*

**Realidade virtual + realidade aumentada para treinamentos de segurança, operação e manutenção:**

Para nós excelência operacional e desempenho competitivo estão completamente associados a uma boa formação, por isso queremos promover a capacitação das equipes em ferramentas de segurança, operação e manutenção, a fim de garantir que nossa equipe execute suas atividades de maneira segura e seguindo os procedimentos e padrões de qualidade da VC. Desta forma, estamos em busca de soluções que:

- Promovam a capacitação das equipes em ferramentas de segurança, operação e manutenção;
- Garantam que os empregados consigam executar suas atividades de maneira segura e seguindo os nossos procedimentos e padrões de qualidade;
- Permitam programar ambiente, condições e situações ideais para treinamento de forma virtual;
- Reduzam custos e recursos para promover treinamentos;
- Possibilitem o conhecimento teórico com experiências reais e práticas
- Estimulem a mudança comportamental de forma voluntária por parte dos empregados.

\*\*\*

**Automatização da mão de obra para aumentar a produtividade das unidades industriais:** a produtividade de mão de obra da Votorantim Cimentos é considerada muito baixa em relação aos grandes players de mercado, atualmente o valor deste indicador é de 4.500 t/FTE1 (Valor base 2016 considerando funcionários próprios + terceiros).

Atualmente a companhia possui um projeto de produtividade de mão de obra que está em andamento, mas o escopo é focado na multifuncionalidade de tarefas (pessoas) e não na automatização de processos (equipamentos).

Por tanto, faz-se necessário o desenvolvimento de iniciativas para otimização de mão de obra, através da automatização de processos nas diversas áreas da fabricação de cimento, tais como:

1. Atividades minerárias;
2. Atividades de produção e movimentação de materiais;
3. Atividades de controle de qualidade e processos;
4. Atividades de manutenção;
5. Atividades de carregamento e expedição

Por isso, buscamos soluções que irão prover recursos tecnológicos que nos permitam manter / otimizar nossa capacidade produtiva (em volume) com um menor contingente de mão de

obra, sem perder a garantia da confiabilidade dos processos e disponibilidade dos equipamentos industriais.

\*\*\*

**Visibilidade da entrega para o cliente:** Temos um compromisso com o sucesso do cliente por meio da excelência. Um dos maiores desafios atuais logísticos no mercado de cimentos, se refere a alteração do papel em si da logística; que no passado compreendia apenas do transporte dos insumos e dos produtos acabados para uma alteração de um modelo de logística integrada, que tem como papel fundamental o atendimento de nossos clientes, ou seja, a logística como serviço. Para isso, queremos evoluir com as seguintes estratégias:

- Rastreabilidade da entrega (via app, web);
- Monitoramento de entrega (OTIF) em tempo real;
- Avaliação precisa do nível de serviço de entrega executados através de transportadores autônomos.

\*\*\*

**Gestão de almoxarifado centralizado / inventário digital:** No Brasil, temos 203 unidades produtivas, com a gestão de almoxarifado própria. Para otimizar custos e materiais, buscamos uma solução:

- De atendimento virtual nas operações de almoxarifado por meio de uma célula centralizada;
- Que mantenha a gestão de estoque automatizada, que reduza a necessidade de uma pessoa in loco;
- Para atendimento nos horários extraordinários, como noturno, finais de semana e feriados;
- Que monitore, controle, oriente e emita NFs para transferências de materiais, contratação de fretes e aquisição de materiais.

\*\*\*

**Gestão digital de territórios no desenvolvimento mineral e ambiental:** Mineração é a primeira etapa das nossas operações, e é por isso que tem uma atenção especial. Queremos soluções para:

- Monitorar periodicamente e de forma digital, o uso e ocupação de propriedades;
- Avaliar a evolução da reabilitação ambiental de minas e depósitos controlados de estéril;
- Manter uma vigilância frequente da biodiversidade;
- Atualizar periodicamente os limites do avanço da lavra e depósito controlado de estéril;
- Manter histórico do desenvolvimento territorial dos ativos minerais e ambientais.

\*\*\*

**Gestão de palete - alternativa de paletização:** Hoje, nossos cimentos e argamassas ensacadas são transportados via paletes, por isso a gestão ou substituição deste recurso é um diferencial para nós. Precisamos de soluções que:

- Modelo de gestão de paletes;

- Redução do custo de palete;
- Alternativa que elimine ou substitua palete da distribuição logística.

A manutenção e hospedagem da plataforma online é de responsabilidade do Wenovate (Centro de Open Innovation – Brasil), que cedeu o uso do espaço virtual para a realização das atividades, que se baseiam em três pilares: a inovação orientada a desafios, a inovação em rede e uma plataforma colaborativa. A plataforma funcionará como uma rede que conecta a comunidade através da criação de um contexto comum e processos de prospecção, combinação e cocriação.