



# COMO A CORONADO MELHOROU EFICIÊNCIA E CONFORMIDADE ATRAVÉS DA DIGITALIZAÇÃO COM O REDEYE

## Setor

Mineração

*"A principal vantagem que vemos no RedEye é ter um repositório central de desenhos. Trabalhamos com muitos contratados – especialmente engenheiros consultores. É tão fácil dizer a eles: 'Aqui está o acesso ao nosso sistema de desenhos. É aqui que você encontra as informações sobre o equipamento relacionado ao projeto que estamos solicitando', sem nos preocupar em qual pasta na rede os arquivos estão. Isso tem sido uma grande vantagem para nós."*

– Jordan Byles, Engenheiro Eletricista

**81%**  
DESENHOS  
DIGITALIZADOS

**100%**  
DESENHOS  
ATUALIZADOS

**32.000**  
NOVOS METADADOS DE  
PESQUISA

## A EMPRESA

A mina de carvão Curragh está localizada ao norte de Blackwater, na região central de Queensland, Austrália. Com reservas de carvão metalúrgico de 88 milhões de toneladas, é uma das maiores reservas de carvão da Ásia e do mundo. Em 2017, a Coronado Coal Group adquiriu a mina Curragh da Wesfarmers Resources.

A Curragh produz uma variedade de carvões metalúrgicos de alta qualidade e baixo teor de cinzas, exportados para siderúrgicas líderes em todo o mundo. Também produz carvão térmico, vendido principalmente no mercado interno sob contrato de longo prazo para a Stanwell, entidade governamental de Queensland que opera a Usina Termelétrica de Stanwell.

Um dos principais desafios enfrentados pela Coronado era a falta de visibilidade dos desenhos de engenharia de seus ativos críticos. As partes interessadas não confiavam na precisão dos desenhos devido às suas inconsistências, o que gerava riscos de segurança, possíveis problemas de conformidade e queda na produtividade.

## O DESAFIO

Em 2014, o então Gerente Geral da Coronado observou que era sua responsabilidade legal garantir que os desenhos de engenharia estivessem controlados, revisados e atualizados.

Na época, os desenhos de engenharia da organização estavam espalhados em discos rígidos dos funcionários, unidades de sistema e outros locais. O acesso remoto aos principais desenhos e documentos era mínimo, o que criava problemas para as equipes em campo.

Desenhos duplicados eram problemáticos para qualquer pessoa que trabalhasse nos ativos. Havia falta de confiança na precisão dos desenhos, pois ninguém tinha certeza se estava usando a versão mais recente.

Os custos de desenho eram altos devido à necessidade de recriar ou retrabalhar documentos, e os investimentos em auditorias não eram aproveitados, pois os registros não estavam prontamente disponíveis.

A mineradora buscava uma solução que centralizasse seus desenhos de engenharia em uma única plataforma e facilitasse novos processos de negócios para garantir acesso à informação atualizada.

## A SOLUÇÃO

A Coronado escolheu a Accruent e continua sendo um dos clientes mais antigos do produto RedEye.

O projeto de implementação inicial digitalizou e centralizou os desenhos da Coronado no RedEye, criando uma fonte única de verdade acessível a todas as partes interessadas. Cerca de 10% dos desenhos foram identificados como desatualizados nesse processo.

Desde então, à medida em que os negócios e requisitos evoluíram, a Coronado e a Accruent realizaram trabalhos contínuos nos desenhos e dados de ativos da Curragh para torná-los mais disponíveis, utilizáveis e valiosos.



*“Todos estamos economizando tempo em cada etapa do nosso processo de revisão de desenhos. Os fluxos de trabalho no RedEye nos ajudam a ser mais eficientes.”*

– Jordan Byles, Engenheiro Eletricista

## OS BENEFÍCIOS

Um dos benefícios imediatos foi a facilidade e rapidez na localização de desenhos de engenharia. O tempo de busca reduziu de horas para apenas alguns minutos melhorando a eficiência das equipes internas da Coronado e de seus contratados.

A segurança no local da mina Curragh também melhorou, pois as equipes de engenharia e manutenção tinham acesso à versão mais recente dos desenhos. A equipe do escritório central podia visualizar as mesmas versões que as equipes nos postos de subestação e confiar na uniformidade das informações.

O mais importante é que, ao eliminar informações isoladas e implementar fluxos de trabalho no RedEye que garantem o controle, revisão e atualização dos desenhos de engenharia, a Coronado manteve a conformidade com a Lei de Segurança e Saúde em Mineração de Carvão de 1999 (Coal Mining Safety and Health Act 1999) e outras obrigações legais.

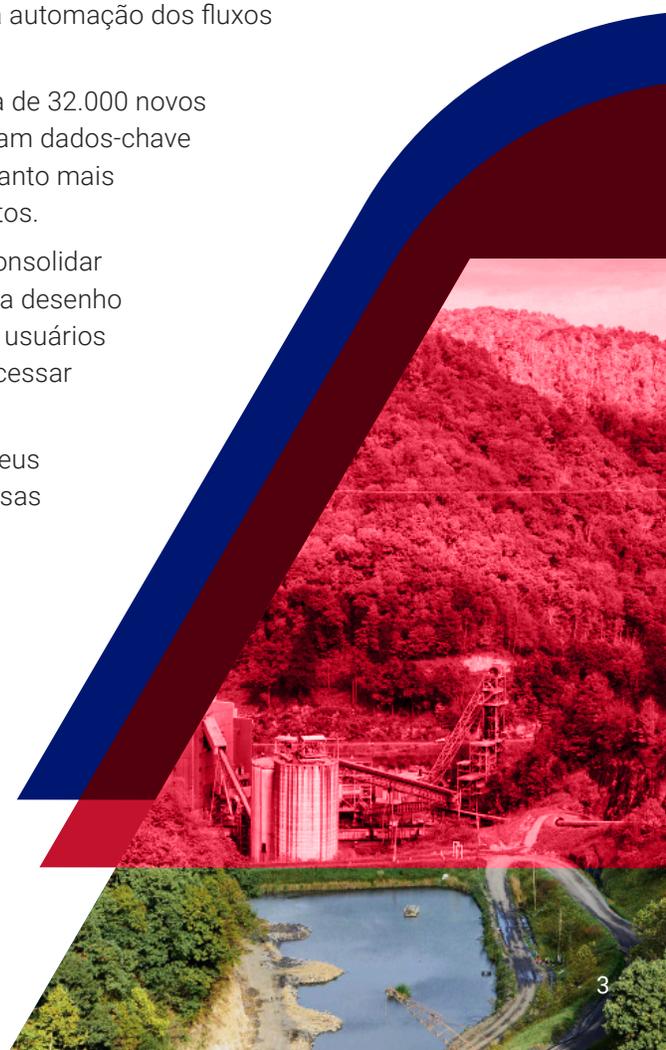
## PROJETOS CONTÍNUOS PARA MELHORAR O ACESSO AOS DADOS

Um dos primeiros projetos pós-implementação envolveu a Coronado, a Accruent e uma consultoria de engenharia em um projeto de vários anos para atualizar e revisar cada desenho elétrico no local. Isso envolveu mais de vinte subestações e Centros de Controle de Motores (CCM), possibilitado pela funcionalidade em nuvem do RedEye, pelo uso de QR codes e pela automação dos fluxos de trabalho.

Durante o projeto, foram adicionados aos desenhos da Coronado cerca de 32.000 novos campos de metadados pesquisáveis. Especialistas da Accruent extraíram dados-chave de cada desenho e os aplicaram ao registro digital correspondente. Quanto mais detalhados os metadados, mais fácil e rápido é encontrar os documentos.

Os processos de migração de dados da Accruent também permitem consolidar várias versões de um mesmo desenho em um único artefato. Para cada desenho da Coronado, entre três e cinco versões foram consolidadas. Agora, os usuários podem ver a versão mais recente, consultar o histórico de revisões e acessar um registro auditável de alterações.

“80% dos desenhos físicos da Coronado puderam ser vinculados aos seus arquivos digitais correspondentes, o que desde então reduziu as despesas com redesenho, assim como o tempo gasto em idas e vindas entre serviços de desenho para atualizar documentos. A Coronado agora conta com pouco mais de 73.000 artefatos no RedEye.”



*“Durante o projeto, cerca de 32.000 novos campos de metadados pesquisáveis foram adicionados aos desenhos da Coronado. Os especialistas da RedEye extraíram dados-chave de cada desenho e os aplicaram ao registro digital correspondente.”*

– Jordan Byles, Engenheiro Eletricista

## **USO DA API DO REDEYE PARA FORNECER INSIGHTS MAIS PROFUNDOS**

Outro projeto iniciado pelo engenheiro eletricista Jordan Byles envolveu o uso da API do RedEye para extrair informações detalhadas sobre o status de marcações, revisões e aprovações em fluxo no sistema.

Embora o RedEye forneça insights mensais sobre a atividade, Jordan buscava métricas mais detalhadas para entender melhor a operação. Ele utilizou a API para extrair dados relevantes e importá-los no Power BI, obtendo insights valiosos para seu departamento.

A Coronado e a Accruent continuam explorando possibilidades de extrair insights ainda mais granulares e refinando fluxos de trabalho para garantir que a gestão dos desenhos e dados críticos de ativos ajude na tomada de decisões mais informadas.

*“Desde a implementação inicial, e à medida em que os negócios e requisitos evoluíram, a Coronado e a Accruent realizaram trabalhos contínuos nos desenhos e dados relacionados aos ativos da Curragh para garantir que estejam tão disponíveis, utilizáveis e valiosos quanto possível.”*

– Jordan Byles, Engenheiro Eletricista

**ENTRE EM CONTATO PARA  
UMA DEMONSTRAÇÃO**



**Accruent, LLC**

[www.accruent.com](http://www.accruent.com)

