

**PROJETO SIDERURGIA SUSTENTÁVEL (BRA/14/G31)**

**Indicadores de Progresso anual - NIVEL DE OBJETIVO**

Indicadores de Objetivo	OBJETIVO: Desenvolver e demonstrar tecnologias de conversão aprimorada e limpas para carvão de biomassa renovável, com o suporte de um arcabouço político efetivo.					
	Linha de base	PY3 JUN. 2018		PY4 JUN. 2019	AÇÕES NECESSÁRIAS	METAS
		Planejado	Situação em agosto /2018			
<b>Indicador 1- Número de tecnologias eficientes de conversão de carvão comercialmente demonstradas</b>	No mínimo três (3) conceitos tecnológicos sendo desenvolvidos por empresas privadas; Sem demonstração comercial (em 2013).	<p>a) Ao menos 1 (uma) planta de produção de carbono bem sucedida em produção comercial com tecnologia de conversão testada;</p> <p>b) Relatório/Documentos de projeto;</p> <p>c) Visita a campo para verificação.</p>	<p>- 6 contratos de apoio assinados (5 em execução), sendo 3 para produção de carvão vegetal, 1 para instalação de sistemas supervisórios, 1 para queima de gases, 1 para uso de carvão na siderurgia.</p> <p>- 1 proposta adicional de queima de gases submetida ao PNUD Panamá.</p> <p>- Plano de negócios concluído para produção com sistema fornos-fornalha (Zona da Mata).</p> <p>- Plano de negócios contratado pela produção com sistema fornos-fornalha (Nordeste de Minas).</p> <p>- Duas unidades demonstrativas instaladas (Zona da Mata e Noroeste de Minas).</p>	<p>- Finalização dos contratos no âmbito do mecanismo de pagamento por desempenho.</p> <p>- Concluir plano de negócios para Noroeste de Minas.</p> <p>- Registrar modelos de negócios utilizados pelas empresas apoiadas no mecanismo de pagamento por desempenho.</p> <p>- Três unidades demonstrativas instaladas no âmbito do programa de capacitação e disseminação de tecnologias (Norte de Minas, região Central/Metropolitana, Vale do Jequitinhonha).</p> <p>- Elaborar e publicar manual sobre aproveitamento de coprodutos e realizar evento sobre o tema (Fórum Carvão 2019).</p> <p>- Programa de treinamento em execução.</p>	<p>Próximos 6 meses:</p> <p>- Contratar a proposta 3 da Rima;</p> <p>- Definir seguimento para o contrato com a PCE;</p> <p>- Executar das auditorias de implementação na Vallourec, Arcelor e PCE (auditor contratado);</p> <p>- Executar do diagnóstico socioambiental (UDs e mecanismo de apoio) e realização de oficina sobre boas práticas socioambientais;</p> <p>- Aprovar do ToR e lançar o edital para registro de modelos de negócios.</p> <p>- Aprovar ToR e lançar o edital de parcerias para o programa de treinamento (UDs de extensão com universidades, voltadas à capacitação de produtores, fornecedores e multiplicadores);</p> <p>- Capacitar Emater Minas Gerais (100 extensionistas);</p> <p>- Publicar o material de treinamento (cartilhas de produção e gestão do negócio, vídeo etc.);</p> <p>- Definir desenvolvimento de cursos EAD (sugere-se dois cursos no EducaClima, um voltado à capacitação de produtores e outro para sensibilização do público e tomadores de decisão);</p> <p>- Aditar a carta acordo com a UFV (execução de programa de treinamento e desenvolvimento de aplicativo para balanço de carbono).</p>	Ao menos (3) plantas de produção de carvão vegetal em produção comercial; Ao menos (3) modelos de negócio bem sucedidos; Ao menos (1) tecnologia de conversão testada.
<b>Indicador 2 - Rendimento gravimétrico médio das tecnologias implementadas</b>	25% de pequenos produtores (rabo quente); 29% industriais (forno de tijolo).	<p>a) Inclusão progressiva de produtores aptos (rabo quente e forno de tijolo) às melhorias tecnológicas. Meta: 15% ou maior;</p> <p>b) Entrega de relatórios do Sistema MRV;</p> <p>c) Visitas a campo para verificação.</p>	<p>- Os três empreendimentos de produção de carvão vegetal apoiados devem entregar RG de: 35% (Rima, Plantar) e 36% (PCE).</p> <p>- Eficiência do sistema fornos-fornalha está em estudo, mas é estimado em 32%.</p>	<p>Até junho/2019:</p> <p>- Contratadas instituições para apoiar a adoção, por produtores independentes, de tecnologias produtivas mais eficientes (US\$ 500 mil).</p>	<p>Próximos 6 meses:</p> <p>- Finalizar o ToR, aprovar o documento e lançar o edital para disseminação de tecnologias eficientes (apoio ao produtor independente);</p> <p>- Realizar divulgação do edital de apoio ao produtor independente de carvão vegetal.</p>	32% ou melhor

Indicadores de Objetivo	Indicadores de Progresso anual - NIVEL DE OBJETIVO					
	OBJETIVO: Desenvolver e demonstrar tecnologias de conversão aprimorada e limpas para carvão de biomassa renovável, com o suporte de um arcabouço político efetivo.					
	Linha de base	PY3 JUN. 2018		PY4 JUN. 2019	AÇÕES NECESSÁRIAS	METAS
Planejado		Situação em agosto /2018				
<b>Indicador 3 - Arcabouço político e normativo (para uso de carvão renovável em MG). - Indicador e rating (de 0 a 5) segundo a Ferramenta de Rastreamento GEF para o Objetivo CCM 3 (Energia Renovável)</b>	1 (sem estratégia implementada).	Conclusão dos estudos básicos e contratação de consultor para elaborar texto da estratégia de sustentabilidade para a siderurgia com uso de carvão vegetal de florestas plantadas.	- Concluídos os estudos sobre arcabouço institucional, cadeias produtivas e incentivos financeiros. - Contratação de consultor para elaborar estratégia foi cancelada e ToR para contratação de PJ aprovado pelo CAP.	Até junho/2019: - Estratégia elaborada e validada em consultas públicas. - Publicados resumo crítico de cada consultoria realizada (guia para tomadores de decisão). - Produtos de consultoria revisados (ABNT e português).	Próximos 6 meses: - Definir como será realizada a elaboração da estratégia e a publicação do resumo crítico das consultorias (contratação por licitação ou parceria com CGEE). - Definir diretrizes para adoção da estratégia pelos governos federal e de Minas Gerais.	4 (estratégia adotada).
<b>Indicador 4 - Redução das emissões de GEE(Toneladas métricas de CO2eq)</b>	0	Sera mensurada a partir da implementação do Sistema MRV.	- Metodologia de MRV aprovada. - Plataforma MRV em construção (lançada até nov/2018). - Propostas apoiadas pelo mecanismo de pagamento por desempenho prevêem capacidade instalada de 300 mil tCV/ano e redução média de emissões de GEE de 1,8 tCO2e/tCV.	Até junho/2019: - Concluído monitoramento dos empreendimentos apoiados (contratos de apoio e duas Uds). - Concluída a avaliação de meio termo do projeto. - Contratada avaliação de melhores práticas e lições aprendidas sobre o mecanismo de apoio.	Próximos 6 meses: - Elaborar ToR e contratar auditoria final para mecanismo de pagamento por desempenho; - Elaborar ToR e contratar consultoria para registro de melhores práticas e lições aprendidas do mecanismo de pagamento por desempenho. - Elaborar ToR e contratar consultoria para registro de melhores práticas de produção e uso de carvão vegetal de florestas plantadas (com base nos empreendimentos apoiados e UDs) - instrumento de capacitação e sensibilização.	direto: 432 kton (CCM-2) indireto: 700kton/yr (CCM-2); 200kton (CCM-3)
<b>Indicador 5- Capital de investimento aproveitado para a produção eficiente de carvão</b>	0		Propostas contratadas ofereceram como contrapartida R\$ 50 milhões.			US\$ 40.000,000