

PROJETO FERRO CARAJÁS S11D

PLANO BÁSICO AMBIENTAL

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO DE MÃO DE OBRA – PROJETO DE PREPARAÇÃO PARA O MERCADO DE TRABALHO - PPMT

RELATÓRIO ANUAL

Canaã dos Carajás/Pará

06/03/2015

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	3
2	INTRODUÇÃO	3
3	OBJETIVOS	4
4	INDICADORES AMBIENTAIS	5
5	INTER-RELACIONAMENTO COM OUTROS PROGRAMAS	6
6	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	6
7	ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS	6
8	DESCRIÇÃO DO PROGRAMA.....	7
8.1	METODOLOGIA	7
8.2	ATIVIDADES.....	9
9	RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
11	EQUIPE TÉCNICA	15
12	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
	ANEXOS	16

1 APRESENTAÇÃO

O Projeto Ferro Carajás S11D, novo empreendimento minerário da Vale na região sudeste paraense, compreende a exploração de minério de ferro do Bloco D do corpo S11 de Serra Sul, por meio do método de lavra a céu aberto, bem como o beneficiamento do minério a umidade natural.

Desde 1985, a partir do *start up* do Complexo Minerador de Carajás, a atuação da VALE nos municípios de Parauapebas e Canaã dos Carajás, no sudeste do Pará, proporcionou à região Norte do Brasil um forte ciclo de desenvolvimento econômico e social. O Projeto Ferro Carajás S11D representa a expansão da atividade de extração e beneficiamento de minério de ferro em Carajás.

Em 06 de setembro de 2012, a VALE protocolou junto ao IBAMA, no ato de solicitação de Licença de Instalação, o Plano Básico Ambiental que contempla todas as medidas de controle e monitoramento a serem implementadas durante a implantação e operação do Projeto Ferro Carajás S11D.

O Programa de Capacitação e Formação de Mão de Obra está estruturado em três projetos centrais: **Projeto de Preparação para o Mercado de Trabalho – PPMT** (subdivido em duas vertentes: obras e serviços), **Projeto de Formação Profissional** e **Projeto de Desmobilização da Mão de Obra (Etapa de Implantação)**, considerando que a desmobilização está vinculada à mobilização, especialmente para o desenvolvimento das atividades previstas na fase de implantação.

A vertente “obras” do Projeto de Preparação para o Mercado de Trabalho tem como foco atividades cuja maior demanda já ocorre no período de implantação do empreendimento, embora não se restrinjam a esse período. Já a vertente “serviços” visa a qualificações dirigidas ao setor de serviços relevantes no contexto da dinâmica socioeconômica do município de Canaã dos Carajás. O Projeto de Formação Profissional está voltado à qualificação de trabalhadores para atividades relacionadas à operação do Projeto Ferro Carajás S11D. O Projeto de Desmobilização da Mão de Obra contempla ações de desmobilização visando a minimizar ao máximo os efeitos negativos da redução de empregos na região do empreendimento.

2 INTRODUÇÃO

Empreendimentos de grande porte e com tecnologia de vanguarda como o Projeto Ferro Carajás S11D desencadeiam substanciais necessidades de mão de obra qualificada em segmentos diversos, com especialidades diferenciadas. A realidade tem mostrado, no entanto, que nem sempre é possível encontrar pessoal com qualificação profissional e os conhecimentos e habilidades requeridos para atender tais necessidades nos locais onde estão sendo instalados os empreendimentos.

Na região Norte do Brasil, especialmente em Canaã dos Carajás, o cenário não é um dos melhores, pois há falta de capital humano qualificado e também de estruturas para a formação deste capital, tais como escolas do ensino fundamental e médio de qualidade, escolas técnicas, universidades, centros de pesquisa e similares.

Diante dessa perspectiva, é por meio da capacitação e da formação de mão de obra que se espera contribuir para o desenvolvimento social e econômico da região, minimizando as deficiências de capital humano e maximizando a utilização da mão de obra local, incluindo aquela decorrente de fluxos migratórios presentes no sudeste do Pará em função da implantação de relevantes empreendimentos minerários, imobiliários e agropastoris.

A capacitação de grande massa de mão de obra é justificada não somente para o empreendimento Projeto Ferro Carajás S11D em particular, mas como estratégia social de longo prazo que permitirá, à geração que será capacitada e às gerações que se seguirem a ela, a elevação de capital humano, com maiores possibilidades de acesso a oportunidades de trabalho especializado, mesmo com o fim do Projeto Ferro Carajás S11D. Isso possibilitará, ainda em caráter permanente e de longo prazo, a elevação no nível de renda e melhores condições de vida a todos os envolvidos.

A Vale vem desenvolvendo o Projeto de Preparação para o Mercado de Trabalho - PPMT em vários municípios. Em Canaã dos Carajás, o projeto se encontra implantado desde março de 2010 e já possibilitou a formação, até dezembro de 2014, de 2.563 trabalhadores. Em Canaã dos Carajás, o PPMT recebe o título de “programa”, mas a terminologia “projeto” é utilizada aqui em consonância com metodologia que vem sendo adotada neste PBA. Portanto, as ações propostas são aquelas presentes no escopo do projeto já em andamento e visam garantir a sua continuidade.

3 OBJETIVOS

O presente programa visa a aumentar a capacidade de aproveitamento de trabalhadores locais, através de mecanismos desenhados para facilitar o acesso da população local às oportunidades de trabalho geradas pelo Projeto Ferro Carajás S11D, bem como de outros empreendimentos previstos para a região, aumentando a competitividade e capacitação profissional da população economicamente ativa de Canaã dos Carajás.

Analogamente ao que ocorre em empreendimentos semelhantes, algumas premissas guiam o programa, manifestando-se na forma de objetivos específicos:

- Realizar cursos de capacitação de média duração (com no máximo 200 horas) nas funções com maior demanda e potencial de aproveitamento nas obras e atividades do Projeto Ferro Carajás S11D, principalmente no mercado de trabalho local;

- Utilizar, prioritariamente, parceiros locais, preferencialmente com comprovada competência em educação profissional;
- Utilizar conteúdos transversais em todos os cursos, especialmente segurança e saúde, ética e conduta profissional e meio ambiente;
- Contribuir para o fortalecimento do banco de dados do SINE por meio das informações geradas pelo Programa de Capacitação e Formação de Mão de Obra, possibilitando a consulta das demais empresas da região de informações sobre os concluintes não aproveitados;
- Estabelecer parcerias com os órgãos responsáveis pela intermediação de mão de obra no município, de forma a fortalecer as ações e iniciativas do poder público;
- Após o término das obras de implantação do Projeto Ferro Carajás S11D, potencializar o reaproveitamento dos trabalhadores em outros empreendimentos da região;
- Planejar o desligamento dos trabalhadores durante a fase de implantação definindo ações de forma sincronizada com o cronograma de atividades de implantação do projeto.

4 INDICADORES AMBIENTAIS

- População Economicamente Ativa (PEA);
- Número de empregados formais por setor de atividade;
- Número de empregados formais no primeiro emprego;
- Ocupações com maiores estoques de mão de obra;
- Disponibilidade de mão de obra capacitada nos cursos de qualificação promovidos pelos Programas do Projeto Ferro Carajás S11D realizados na região;
- Percentual de evasão de alunos inscritos nos cursos de capacitação oferecidos no âmbito do Programa de Capacitação e Formação de Mão de Obra;
- Números de cursos oferecidos e trabalhadores formados e treinados no âmbito do Programa de Capacitação e Formação de Mão de Obra;
- Proporção de moradores locais capacitados e contratados relativamente ao universo de trabalhadores nas obras de implantação do Projeto Ferro Carajás S11D;

- Proporção de moradores locais capacitados e contratados relativamente ao universo de trabalhadores nas atividades de operação do Projeto Ferro Carajás S11D;
- Número de trabalhadores empregados na etapa de implantação realocados posteriormente para outros projetos do empreendedor ou mantidos durante a etapa de operação do empreendimento em relação ao total de trabalhadores empregados na etapa de implantação.

5 INTER-RELACIONAMENTO COM OUTROS PROGRAMAS

O Programa de Capacitação e Formação da Mão de Obra se relaciona com outros que também contribuirão para o desenvolvimento econômico e social do município de Canaã dos Carajás, a exemplo do Programa de Apoio à Gestão Pública, do Programa de Desenvolvimento Local, do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores e do Programa de Monitoramento dos Indicadores Socioeconômicos. Cita-se ainda sua inter-relação com o Programa de Comunicação Social e de Informação Socioambiental, esse fundamental para mobilização dos moradores de Canaã dos Carajás em torno do programa, e com o Programa de Educação Ambiental, em função do atendimento ao Art. 6º do Decreto nº 4.281/2002, que determina a integração do PEA aos processos de capacitação de profissionais promovidos por empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas.

6 INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

A responsabilidade de implantação do Programa de Capacitação e Formação de Mão de Obra é da Vale.

Cabe observar que o processo de treinamento, capacitação e formação da mão de obra contará com a participação de instituições com excelência na área, a exemplo do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e outras governamentais e não governamentais atuantes. Cita-se ainda a parceria com o SINE, no cadastro e encaminhamento de profissionais.

7 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS

Não há exigências legais para implantação do programa, no entanto, sua elaboração deve considerar as normativas de capacitação profissional e primeiro emprego, vigentes no Brasil. Citam-se entre elas:

Lei nº 11.692/2008, de 10 de junho de 2008, dispõe sobre o Programa Nacional de Inclusão de Jovens - Projovem, instituído pela Lei no 11.129/2005, de 30 de junho de 2005; altera a Lei no 10.836/2004, de 9 de janeiro de 2004; revoga dispositivos das Leis no 9.608/1998, de 18 de fevereiro de 1998, no 10.748/2003, de 22 de outubro de 2003, no 10.940/2004, de 27 de agosto de 2004, no 11.129/2005, de 30 de junho de 2005, e no 11.180/2005, de 23 de setembro de 2005, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 2008.

Lei nº 11.741/2008, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. *Diário oficial da União*, 17 de julho de 2007.

Decreto nº 2.208/1997, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, 18 de abril de 1997.

8 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

8.1 METODOLOGIA

Metodologicamente as ações de execução deste Projeto foram definidas em etapas e estão sendo trabalhadas da seguinte maneira:

Etapa 1 - Levantamento das necessidades de demanda do empreendimento na região

As necessidades de mão de obra do Projeto Ferro Carajás S11D foram definidas a partir do histograma de mão de obra e da demanda de funções/especialidades previstas para a implantação e operação do empreendimento, com potencial de aproveitamento local.

Em sua vertente “obras”, o projeto se dirige principalmente a atividades relacionadas à implantação de empreendimentos. Ao todo deverão ser gerados, durante a fase de implantação, até 30.000 empregos próprios e de terceiros ligados ao empreendimento. Haverá grande demanda por mão de obra, em especial, nas ocupações de pedreiro, motorista de caminhões, eletricista, carpinteiro, armador e auxiliar de construção civil, essa última a ocupação mais demandada durante as obras.

Para a vertente “serviços”, foram identificadas as ocupações nas áreas de serviços demandadas na região. Diagnósticos elaborados no âmbito do Programa de Desenvolvimento Socioeconômico Local, o Estudo de Impacto Ambiental (Golder, 2010) e o Censo Empresarial (Rocha Filho, 2012) são fontes de informação.

Essa etapa encontra-se em andamento em Canaã dos Carajás, tendo sido definidas as ocupações prioritárias para as vertentes “serviços” e “obras”. São ainda previstos cursos com perfil técnico, como o Curso Técnico de Segurança e Trabalho, entre outros. Devido ao dinamismo socioeconômico previsto para o território com o início da etapa de implantação do empreendimento, novas avaliações do perfil do mercado de trabalho na região serão feitas, mantendo-se atualizada a oferta de cursos de capacitação segundo a dinâmica do mercado de trabalho no município.

Etapa 2 - Identificação e seleção das entidades que executarão o programa

Nesta etapa foram estabelecidas as parcerias do programa entre a Vale, gestora do projeto, as entidades voltadas para a capacitação - como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) - e o Sistema Nacional de Emprego (SINE), para a realização de cadastro dos profissionais e o encaminhamento deles ao mercado de trabalho.

Atualmente, o PPMT é viabilizado em Canaã dos Carajás por meio de parceria entre Vale, o SENAI e o SINE. Merece menção o fato do SINE funcionar no mesmo edifício onde funciona o Centro de Atendimento ao Migrante, espaço a criado para possibilitar o atendimento ao migrante e a realização de cursos de capacitação (ver Programa de Atendimento e Proteção Social ao Migrante).

Etapa 3 - Definição do catálogo de cursos

Os cursos são de curta duração (média de 160 horas), com foco na qualificação/capacitação de pessoas para as ocupações estabelecidas na Etapa 1 e de aplicação imediata. Os cursos contam com uma média de 30 alunos por turma e o número de turmas para cada curso varia segundo o número de inscritos.

O levantamento de demanda é realizado com base nas necessidades de mão-de-obra dos projetos, além de solicitações das comunidades. A partir deste movimento ofertam-se de cursos de curta-duração (160h) para aplicação imediata, seguida pela composição de banco de dados dos concluintes para aproveitamento nas empresas.

Etapa 4 - Lançamento, divulgação e mobilização para o Projeto de Preparação para o Mercado de Trabalho.

O projeto vem tendo ampla divulgação em Canaã dos Carajás, a fim de possibilitar que o maior número possível de potenciais participantes obtenham informações sobre o projeto e sejam estimulados a aderir ao projeto.

Etapa 5 - Realização dos cursos

Em Canaã dos Carajás são oferecidos quatro (04) Ciclos durante o ano. Cada Ciclo acontece em um período de dois (02) a três (03) meses. Ou seja, dois a cada

semestre. Durante o ano de 2014 foram oferecidos 47 Cursos, entre eles: Técnicas de Cozinha Industrial, Mecânica Industrial, Elétrica, Auxiliar de Topografia, Greidista, Motoniveladora, Soldagem, Operador de Ponte Rolante, Mecânico de manutenção industrial, Segurança em instalações de serviços com eletricidade (NR 10), entre outros.

Etapa 6 - Realização de reuniões mensais de apresentação ou avaliação do projeto

Ao final de cada ciclo os resultados do projeto são avaliados por meio de reuniões com parceiros, autoridades e lideranças urbanas e rurais de Canaã dos Carajás. Nessa reunião discutem-se aspectos como nível de evasão dos cursos, relação entre número de inscritos e vagas e tipos de cursos a serem oferecidos, a fim de se buscarem soluções e propostas coletivas de aperfeiçoamento do projeto.

Etapa 7 - Composição do banco de dados para consulta das demais empresas da região

Está sendo alimentado um banco de dados contendo as informações de todos os alunos formados nos cursos de capacitação para consulta das demais empresas da região. O cadastramento e as suas atualizações são feitas pelo SINE.

Visando a potencializar ao máximo o reflexo em termos de geração de emprego possibilitado pelo programa, a Vale orienta às empresas contratadas pelo Projeto Ferro Carajás S11D a darem preferência para a contratação de egressos do PPMT.

8.2 ATIVIDADES

Para o bom andamento dos cursos a Empresa de Consultoria Educacional, responsável por realizar a gestão do Programa desenvolve estratégias de educação e comunicação que visam contribuir com as organizações no despertar e no interesse pelo conhecimento, motivando o indivíduo a criar soluções inovadoras no sentido de adaptar-se às mudanças e a superar desafios na busca de resultados. Dedicar-se, ainda, ao desenvolvimento de treinamentos comprometidos em gerar valores através do conteúdo a ser disseminado, bem como à construção de recursos didáticos, à formação de instrutores numa perspectiva da educação fundamentada nas ciências do comportamento, com técnicas, ferramentas e métodos que valorizam as aulas e facilitam o alcance dos objetivos propostos.

O SENAI, por sua vez qualifica profissionais que possam atuar em diferentes setores e ocupações do setor industrial, apoia 28 áreas industriais por meio da formação de recursos humanos e da prestação como assistências ao setor produtivo, serviços de laboratório, pesquisa aplicada e informação tecnológica. Os conteúdos dos cursos são formatados para atender as necessidades dinâmicas do mercado e são fundamentados na metodologia de educação profissional por competência. Uma vez que, para atender as exigências do mercado de trabalho, cada vez mais dinâmico, o profissional precisa

desenvolver competências em várias áreas do conhecimento, além daquelas específicas da sua formação.

QUADRO 01 – Atividades realizadas e atribuições de responsabilidade

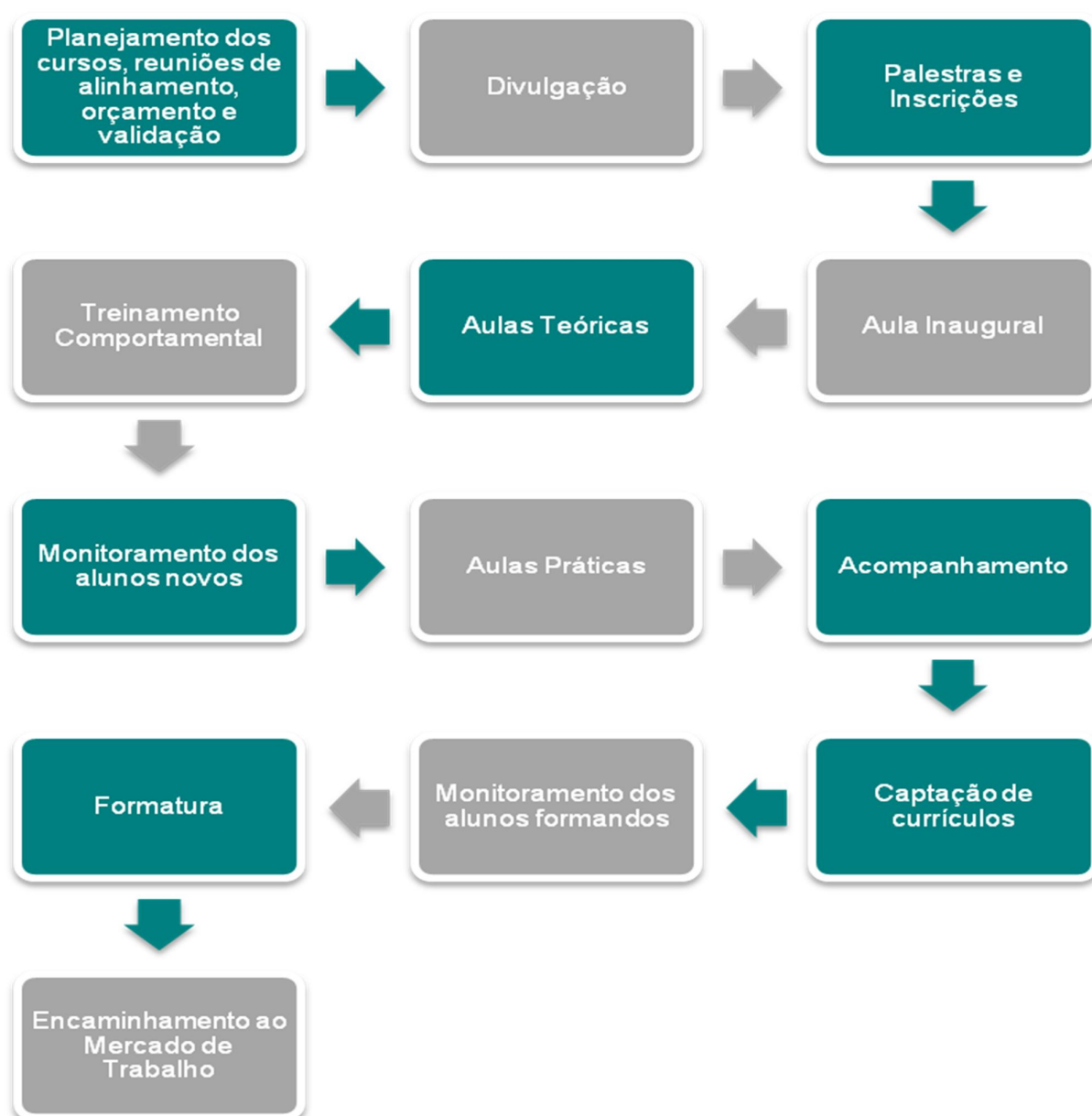
ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS	AMBITO
<ul style="list-style-type: none"> • Inscrições dos alunos • Cadastro de cursos e turmas no SGCEP; • Cadastro de alunos no SGCEP; • Acompanhamento do desempenho pedagógico dos alunos, por meio dos relatórios de notas e frequências; • Registro das atividades; • Análise e avaliação do desempenho da IEP; • Gestão do Banco de dados; • Captação de Currículos; • Inclusão de currículos no SGCEP; • Realização de Treinamento Comportamental; • Monitoramento da trajetória profissional dos alunos novos, formandos e formados; • Elaboração de relatório global e de Performance; • Interface com as Empresas para encaminhamento dos alunos ao Mercado de Trabalho; • Emissão de certificados do Treinamento comportamental. 	<p style="text-align: center;">Consultoria</p>	<p style="text-align: center;">Gestão</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Encaminhamento para o Mercado de Trabalho; • Interface com as Empresas locais; 	<p style="text-align: center;">SINE</p>	<p style="text-align: center;">Intermediação</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Execução dos Cursos; • Qualidade no Ensino; • Qualidade no material didático oferecido aos alunos; • Emissão dos certificados; 	<p style="text-align: center;">SENAI</p>	<p style="text-align: center;">Execução</p>

QUADRO 02 – Cursos realizados

CURSOS	
Assistente de Almoxarife	Mecânico de Manutenção Industrial
Auxiliar de Escritório	Noções de Instalação Hidráulica
Ferreiro Armador	Operador de Ponte Rolante
Pedreiro	Assistente de Contabilidade
Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade – NR-10	Comunicação Oral e Escrita
Técnicas de preparo de Alimentos na Cozinha Industrial	Eletricista Predial
Assistente Administrativo I e II	Mecânico de Manutenção Industrial
Assistente de Logística	Noções de Eletricidade
Atendimento ao Cliente	Noções de Mecânica
Auxiliar de Topografia	Operador de Empilhadeira
Gestão de Pousadas e Pequenos Meios de Hospedagens	Prevenção de Acidente no Trabalho para Membros da CIPA

Informática Básica e Excel Avançado	Soldador a Arco Elétrico
Introdução à Prática de Camareira	Mecânico de Manutenção Industrial

FLUXO DE FUNCIONAMENTO DO PROJETO



9 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Abaixo seguem informações acerca do quantitativo de cursos realizados no período de 2011 a 2014, em consonância com os requisitos de “Obras” e “Serviços”, bem como o número de turmas, de alunos matriculados, de alunos desclassificados (matriculados, mas não participaram de nenhuma aula), alunos desistentes (durante o curso deixaram de participar das aulas), reprovados (não alcançaram a pontuação mínima exigida) e formados (concluintes dos cursos). Valendo dizer que a cada ano os cursos foram divididos em Ciclos, totalizando 04 ciclos anuais, com períodos de 03 meses por Ciclo.

QUADRO 03 – Resultados alcançados nos últimos 04 anos

	2011	2012	2013	2014	Total Geral
Cursos	08	09	17	47	81
Turmas	15	23	29	54	121
Matriculados	332	750	840	1.760	3.682
Desclassificados		52	55	189	296
Desistentes	74	173	227	275	749
Reprovados		17	29	28	74
Formados	258	508	529	1.268	2.563
Inseridos no mercado de trabalho	70	163	260	573	1.066

O projeto de capacitação de mão de obra desenvolvido em atendimento ao Plano Básico Ambiental do Projeto Ferro Carajás S11D criou ações estruturadas para o atendimento às demandas de formação e capacitação profissional de pessoas para trabalho em obras civis e serviços no período de 2011 a 2014, considerando que a fase de implantação (construção) teve início em julho de 2013, indo até 2017. Nesse contexto, o Projeto levou em consideração as especificidades do empreendimento, as dinâmicas locais e a sinergia com as demais iniciativas em desenvolvimento na região geográfica onde está inserido o Projeto Ferro Carajás S11D. O mesmo conferiu aos participantes envolvidos maior competitividade e empregabilidade, a médio e longo prazos, de forma a estarem aptos a aproveitarem oportunidades de acesso a melhores empregos e maiores níveis de renda geradas pelo empreendimento, de forma direta ou indireta.

A partir das estratégias de ação adotadas para o desenvolvimento do PPMT na expectativa do alcance dos objetivos, observou-se diminuição nas evasões no decorrer dos cursos, passando de 20% para 10% dos inscritos no Projeto, abaixo do estabelecido no PBA: 15%. Foi possível realizar mais de 25 cursos de capacitação, considerando a necessidade de mão de obra demandada pelos empreendimentos locais, possibilitando qualificar 1.268 profissionais, extrapolando o exigido como meta no PBA: 600 trabalhadores. Um banco de dados com informações sobre os alunos que realizaram os cursos de capacitação para consulta das empresas locais está sendo alimentado e enviado ao SINE.

Os dados referentes às turmas de 2012 são resultados dos últimos Monitoramentos realizados em fevereiro de 2013 com as turmas do I e II Ciclo e de junho de 2013 com as do III Ciclo, portanto esses números podem ser maiores atualmente;

O índice de desistência está diretamente relacionado às oportunidades de trabalho. Muitos alunos que se inscrevem no PPMT, acabam desistindo porque conseguem emprego, na maioria das vezes em horário de turno, e alguns ficam alojados, o que os impedem de concluírem o curso.

Observou-se, ainda dificuldades das empresas locais em contratarem os profissionais qualificados pelo PPMT.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca por meio de qualificação, a geração de ocupação e renda e a inserção dos alunos formados no mercado de trabalho são os principais pilares de sustentação e alcance de resultados no PPMT. Nesse sentido ao mapear novos cursos para os próximos Ciclos se faz necessário dar continuidade aos processos de avaliação, periodicamente, verificando se os conteúdos programáticos dos referidos cursos estão estruturados para atenderem as reais necessidades das empresas locais. Em conjunto com essas, convém reforçar a avaliação da qualidade desses cursos em termos de

conteúdo, abordagem metodologia, logística entre outros. É importante, também fortalecer a parceria com o SINE no aproveitamento de profissionais qualificados, tendo em vista que o referido órgão é responsável pela inserção desses profissionais pelo Programa, no mercado de trabalho.

Na perspectiva da inserção daqueles alunos que não têm nenhuma experiência profissional convém sugerir a contratação dos mesmos como auxiliares aprendizes para posterior efetivação no cargo na área em que foram qualificados pelo Programa, em comum acordo com empresas e SINE,

11 EQUIPE TÉCNICA

Tabela 01 - Equipe técnica responsável

Nome	Formação
Francisca Nívia Costa de Vasconcelos Rodrigues	Engenheira Agrônoma/ Analista de Responsabilidade Social/ Registro no Conselho de Classe – CREA : 6.051 – D / PB
Valéria Rocha	Analista de recursos Humanos/Vale

12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VALE, Plano Básico Ambiental – Programa de Capacitação e Formação da Mão de Obra / Projeto de Preparação para o Mercado de Trabalho, 2012

GOLDER ASSOCIATES BRASIL CONSULTORIA E PROJETOS LTDA / Vale S.A.. 2010. Estudos de Impacto Ambiental do Projeto Ferro Carajás S11D, Canaã dos Carajás, PA.

ANEXOS

