

## **6 – PROGRAMAS AMBIENTAIS - MEIO SOCIOECONÔMICO**

---

Na proposição dos programas ambientais focados no meio socioeconômico foi considerada a análise ambiental realizada para o Estudo de Impacto Ambiental do Platô Monte Branco no sentido de solucionar problemas sociais que ocorrem na região ou que poderão ser causados com o empreendimento.

Os Programas Ambientais para o meio socioeconômico indicados no EIA e o detalhamento nesse PBA são apresentados a seguir.

- Programa de Compensação para Unidade de Conservação;
- Programa de Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável;
- Programa de Manejo Comunitário da Copaíba;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Educação Socioeconômico-ambiental; e,
- Programa de Saúde Ambiental.

### **6.1 – PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO PARA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO**

#### **6.1.2 – Justificativa**

A destinação de recursos compensatórios, que devem ser aplicados em Unidades de Conservação, é um dos requisitos legais para o licenciamento ambiental de obras que causam impactos ao meio ambiente. Estes recursos podem ser utilizados tanto na manutenção de uma unidade existente quanto na criação de uma nova, dependendo das determinações emanadas do órgão ambiental competente.

#### **6.1.3 – Objetivo**

O Programa de Compensação para Unidade de Conservação tem como objetivos:

- Atender aos dispositivos legais (Resolução CONAMA 002/96, Lei 9.985/00; Decreto 4340/02; Resolução CONAMA 371/06 e Decreto 6.848 de 14 de maio de 2009);
- Atuar de forma compensatória sobre o impacto da substituição da paisagem nativa do platô Monte Branco pela abertura das frentes de lavra; e,
- Proteger e assegurar o processo evolutivo da fauna e flora regional, sua biodiversidade e equilíbrio natural, através da conservação de amostras do ecossistema regional.

#### 6.1.4 – Metodologia

Conforme legislação vigente compete ao IBAMA, com bases nos estudos ambientais apresentados, aplicar a metodologia de cálculo estabelecida pelo Decreto 6.848/2009.

De fato, o artigo 1º do Decreto 6.848/2009, ao alterar o artigo 31 do Decreto 4.340/02, estabeleceu que "Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei no 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente.

De acordo com o artigo 2º desse Decreto 6.848/2009, ao incluir o artigo 31-A no Decreto 4.340/2002, ao empreendedor coube a informação em relação aos investimentos. Confira-se:

"Art. 31-A. O Valor da Compensação Ambiental - CA será calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Referência - VR, de acordo com a fórmula a seguir:

CA = VR x GI, onde:

CA = Valor da Compensação Ambiental;

**VR = somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais; e**

GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir valores de 0 a 0,5%.

§ 1º O GI referido neste artigo será obtido conforme o disposto no Anexo deste Decreto.

§ 2º O EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do GI.

**§ 3º As informações necessárias ao cálculo do VR deverão ser apresentadas pelo empreendedor ao órgão licenciador antes da emissão da licença de instalação.**

§ 4º Nos casos em que a compensação ambiental incidir sobre cada trecho do empreendimento, o VR será calculado com base nos investimentos que causam impactos ambientais, relativos ao trecho." (NR)

Ainda, ao incluir o artigo 31-B ao Decreto 4.340/02, esse diploma legal não deixou dúvidas acerca da atribuição do IBAMA de realizar o cálculo. Confira-se:

"Art. 31-B. Caberá ao IBAMA realizar o cálculo da compensação ambiental de acordo com as informações a que se refere o art. 31-A.

§ 1º Da decisão do cálculo da compensação ambiental caberá recurso no prazo de dez dias, conforme regulamentação a ser definida pelo órgão licenciador.

§ 2º O recurso será dirigido à autoridade que proferiu a decisão, a qual, se não a reconsiderar no prazo de cinco dias, o encaminhará à autoridade superior.

§ 3º O órgão licenciador deverá julgar o recurso no prazo de até trinta dias, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.

§ 4º Fixado em caráter final o valor da compensação, o IBAMA definirá sua destinação, ouvido o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes e observado o § 2º do art. 36 da Lei no 9.985, de 2000."

Vê-se, dos documentos já apresentados, que os dados concernentes ao VR seguiram no PBA, sendo que todas as informações necessárias para o GI já constavam do EIA/RIMA.

Portanto, a aplicação da metodologia de cálculo para fins de obter o resultado da compensação ambiental deve ser, consoante determina a legislação acima citada, realizada pelo órgão licenciador.

Outrossim, vale mencionar que o artigo 3º do Decreto 6848/2009 estabelece que "Nos processos de licenciamento ambiental já iniciados na data de publicação deste Decreto, em que haja necessidade de complementação de informações para fins de aplicação do disposto no Anexo do Decreto no 4.340, de 2002, as providências para cálculo da compensação ambiental deverão ser adotadas sem prejuízo da emissão das licenças ambientais e suas eventuais renovações."

Ou seja, qualquer exigência complementar, acaso necessária, pode e deve ser exigida após a emissão da Licença de Instalação, inclusive como condicionante para a Licença de Operação. Esse, aliás, é o posicionamento da Procuradoria Federal Especializada - IBAMA, no Parecer nº 027/2009-PFE/IBAMA/GABIN, no qual sugeriu "que a metodologia constante do Decreto 6.848/2009 somente seja aplicada aos casos cujo cálculo da compensação ambiental ainda não tenha sido ultimado quando da publicação da norma, não se podendo obstar a concessão de eventuais licenças e suas renovações em razão das providências adotadas para a efetivação desse cálculo.

A área do projeto de mineração do Platô Monte Branco é abrangida pela FLONA Saracá-Taquera. Conforme estabelece o § 3º do Art. 36 da Lei 9.985/00, a referida FLONA, embora não pertencente à categoria de Unidades de Conservação de Proteção Integral, poderá ser uma das beneficiárias da compensação ambiental definida neste artigo.

#### **6.1.5 – Cronograma**

A execução desse programa deverá ser feita durante o período de implantação do empreendimento e anterior ao período de lavra.

#### **6.1.6 – Responsabilidade**

A aplicação dos procedimentos deste programa é de responsabilidade da MRN e do ICMBio.

### **6.2 – PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

#### **6.2.1 – Introdução**

A capacitação é uma forma de passar informações às populações, que de maneira clara e eficiente, poderá atingir aos objetivos e conceito do desenvolvimento sustentável. Este item apresenta o Programa de Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável que será implementado em virtude das atividades do empreendimento.

#### **6.2.2 – Justificativa**

Esse programa busca desenvolver e capacitar tecnicamente a população residente da área de influência direta e indireta, vindo ao encontro da necessidade da população local, em aproveitar economicamente o potencial existente e a vocação socioeconômica dos habitantes.

Possibilitará aos habitantes a qualificação profissional desejada para melhoria e aumento de sua produção e produtividade nas atividades já desenvolvidas ou na inserção de novas atividades, sempre focadas na vocação local e no desenvolvimento sustentável, conseqüentemente, o aumento de renda e o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH da região.

O processo de capacitação profissional deverá proporcionar uma melhoria das condições de inserção dos ribeirinhos em atividades profissionais e capacitação técnica para a busca de um futuro sustentável da região, independente da presença de atividades mineradoras na região.

A implantação de programas de qualificação, através da implantação de cursos que capacitem profissionais para atuarem na área, favorecerá tanto os trabalhadores locais quanto ao empreendedor.

Atualmente a MRN já desenvolve vários programas, projetos e ações ao longo do rio Trombetas e no Lago Sapucaá. Nesse contexto, esses programas, projetos e ações serão ampliados ou adequados, aumentando sua abrangência a outras comunidades ao longo do rio Trombetas.

### **6.2.3 – Objetivo**

Qualificar a mão-de-obra local visando garantir o desenvolvimento sustentável das comunidades assistidas por esse programa.

### **6.2.4 – Metodologia**

Os atuais programas desenvolvidos ao longo do rio Trombetas e que serão ampliados ou adequados, nas áreas de Saúde e Segurança, Educação e Cultura, Meio Ambiente e Geração de Renda, são relacionados a seguir:

- Capacitação em agropecuária e piscicultura, através de parceria com a EMATER-PA;
- Incentivo, capacitação e consultoria para criação de cooperativas de produção e comercialização agrícola;
- Programa de Desenvolvimento da Piscicultura, com fornecimento de assistência técnica, materiais e insumos para produção, além de apoio para a regularização dos criadores junto aos órgãos regulamentadores, parceria com a EMATER-PA;
- Apoio ao Manejo Sustentável de Quelônios da Amazônia, desenvolvido pelo ICMBio;
- Apoio às manifestações culturais da região, principalmente as voltadas as tradições da produção agrícola extrativista e culturais, como o Festival da Castanha, festividades religiosas, construção e reforma de prédios públicos como igrejas, barracões comunitário, como a Casa do Artesão, para acolher projetos sócio-culturais;
- Formação de Agentes Voluntários de Saúde, através do Projeto Quilombo – Parceria com a Fundação Esperança desde 2000, que leva saúde preventiva e curativa a toda região do alto rio Trombetas;
- Cursos de cooperativismo e associativismo para cooperativas comunitárias;
- Cursos de Informática para gestores de cooperativas e entidades formais na área de influência do empreendimento;
- Construção e ampliação da UFOPA – Universidade Federal do Oeste do Pará, através da implantação de um núcleo universitário, que proporciona ensino superior gratuito a

toda a região oeste do Pará, em Oriximiná;

- Em avaliação projeto de manejo da copaíba, extraída por parte de comunidades localizadas nas proximidades do platô Monte Branco.

Em avaliação existe o projeto de meliponicultura, em parceria com o SEBRAE, que irá beneficiar moradores próximos ao empreendimento.

As ações deverão ser desenvolvidas pela MRN, preferencialmente em parceria com instituições públicas especializadas e regionais, voltadas para os tipos de atividade a serem implementadas, que tenham reconhecimento público como: ONG's, entidades científicas, prefeituras, associações comunitárias, entre outras, contemplando prioritariamente:

- Articular instituições locais envolvidas com as atividades potenciais a serem desenvolvidas e com os recursos humanos necessários em cada um dos setores específicos;
- Coordenar, acompanhar e monitorar as atividades desenvolvidas, criando indicadores que possibilitem avaliações críticas periódicas;
- Estender oportunidades às pessoas que estão fora do mercado de trabalho por não terem uma profissão, não terem condições de receber ensino formal de longa duração e nem, tampouco, frequentarem as escolas técnicas tradicionais.

### 6.2.5 – Cronograma

Este programa deverá ter início quando da abertura das frentes de lavra, e deverá estender-se durante todo o processo de mineração e execução do PRAD. No anexo 8.01 pode ser visualizado o cronograma do Programa.

### 6.2.6 – Responsabilidade

A responsabilidade de execução desse programa é da MRN e a equipe técnica necessária para cumprir com seus objetivos deverá ser composta pelos membros do departamento de Relações Comunitárias, e a execução será em parceria com entidades científicas, educacionais, técnicas, ONG e prefeitura de Oriximiná. Na Tabela 6.01 apresenta-se a equipe técnica mínima da MRN, necessária para a execução deste programa.

**Tabela 6.01 – Equipe Técnica**

<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>MRN/PSC</b>
Gerente de Relações Comunitárias	Gestor	1
Coordenador de Projetos Comunitários	Coordenador	1
Analista de Relações Comunitárias	Coordenador	1
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>

Fonte: STCP, 2009.

## 6.3 – PROGRAMA DE MANEJO COMUNITÁRIO DA COPAÍBA

### 6.3.1 – Introdução

O inventário florestal realizado por Salomão (2006) no platô Monte Branco evidenciou uma abundância de copaibeiras (*Copaifera* Spp) em relação aos outros platôs da Flona de Saracá-

Taquera. Nesse sentido, a MRN encomendou um estudo específico desse gênero, contemplando, além da Avaliação ecológica e dendrométrica das espécies e seus indivíduos, uma análise da inserção socioeconômica do comércio de óleo de copaíba pelas comunidades que extraem óleo naquela região. Esse estudo foi coordenado e conduzido por Salomão<sup>1</sup> (2008, Relatório Técnico).

Em 10 platôs já inventariados por Salomão *et al.* foi constatado que em apenas dois houve a ocorrência de copaíba: no platô Cipó (1.117ha), com 517 indivíduos de *Copaifera reticulata* e abundância média de 0,463 árvore/ha e o platô Monte Branco (3.750ha), com 3.536 indivíduos de *C. multijuga* e abundância média de 0,943 árvore/ha. Considerando os sítios estudados 29% das parcelas do platô apresentaram copaibeiras, enquanto que na encosta e baixada os valores foram de respectivamente, 18% e 35% (Salomão, 2008).

Os resultados dos estudos socioeconômicos indicaram que o platô Monte Branco (conhecido pelos moradores como serra do Km 22), é área coletiva de extração de óleo de copaíba pelas comunidades do Palhal, Juquiri Grande, Curuçá-Mirim e Juquirizinho, sendo Jamari e Curuçá-Mirim os principais coletores de óleo nessa área.

### 6.3.2 – Justificativa

A copaíba (*Copaifera spp*) ou copaibeira fornece o bálsamo ou óleo de copaíba, um líquido transparente e terapêutico, que é a seiva extraída mediante a aplicação de furos no tronco da árvore até atingir o cerne. O óleo da copaíba é um líquido transparente, viscoso e fluido, de sabor amargo com uma cor entre amarelo até marrom claro dourado. O uso mais comum é o medicinal, sendo empregado como anti-inflamatório e anticancerígeno. Pelas propriedades químicas e medicinais, o óleo de copaíba é bastante procurado nos mercados regional, nacional e internacional (Salomão, 2008).

A copaibeira é uma árvore da família Leguminosae-Caesalpinoideae encontrada em todo o Brasil. A árvore, também chamada de pau d'óleo, é facilmente encontrada na mata devido ao forte aroma de sua casca. Os habitantes da floresta a procuram como local de tocaia para pequenos animais silvestres que se alimentam de seus frutos. O óleo de copaíba, obtido a partir da perfuração do tronco das espécies do gênero *Copaifera spp.*, é na realidade um óleo-resina, pois possui uma parte resinosa que endurece em contato com o ar, diluída em óleo essencial. O óleo essencial possui aromas marcantes, sendo utilizado pela indústria de perfumes como fixador. Também tem uso recomendado na medicina tradicional para uma série de enfermidades, existindo comprovações científicas de sua ação antiinflamatória, antibacteriana, antineoplásica, entre outras (Salomão, 2008).

A produção extrativista das comunidades residentes na área de influência do empreendimento está baseada diretamente em dois produtos florestais: a copaíba e a castanha; em menor escala de produção coletam também resinas (breu), cipós, sementes e frutos. O cadastro das comunidades quilombolas no relatório Povos do Rio, ano 2006, aponta que para a copaíba, a comunidade do Jamari tem percentual de utilização de 64,3%, enquanto o Curuçá-Mirim apresenta um pouco menos: 57,1%. Essas comunidades possuem aproximadamente 32

---

<sup>1</sup> Salomão, R.P. 2008. Estudo ecológico e sócio-econômico de Copaíba (*Copaifera Multijuga Hayne*) no Platô Monte Branco, sua encosta e baixada; Flona Saracá-Taquera/ ICMBio, Distrito de Porto Trombetas, município de Oriximiná, Pará. Relatório Técnico. Mineração Rio do Norte S.A. / Cooperativa de Tecnologia Organizacional – Coopertec.

moradias, distribuídas entre as margens do rio Trombetas, ilhas e lagos, formando uma população de aproximadamente 130 comunitários, entre jovens, crianças e adultos (Salomão, 2008).

A maioria das famílias atua nas atividades de coleta de castanha e copaíba, que inicia as coletas de castanha entre dezembro e maio, ao final da coleta, muito dos homens já dão início as atividades de coleta de copaíba, atividade eminentemente masculina pela medida de esforço exercida. A copaíba é considerada rentável, apesar de considerarem que é a atividade que mais exige esforço de trabalho pelas longas distâncias para realizarem a coleta de óleo (Salomão, 2008). Depoimentos coletados pela equipe de Salomão nas entrevistas nessas duas comunidades informam que a produção anual de óleo de copaíba pode superar os 3.000 litros todos os anos.

Outra característica na produção da copaíba é que a coleta se faz praticamente o ano inteiro, excluindo os períodos mais chuvosos e os da preparação dos roçados para a agricultura de subsistência. As coletas para as comunidades do Jamari e Curuçá são majoritariamente realizadas na Serra do Monte Branco (baixada, encosta e platô); comunidades do Palhal, Juquiri Grande, Juquirizinho, Tapagem, Mãe Cué, Sagrado Coração, e Abuí também coletam nesta serra. Informações dos coletores indicaram que na maioria dos casos é possível coletar óleo em árvores somente a partir de 1,20m - 1,50m circunferência (equivalente a 38cm – 48cm de diâmetro) todavia, informaram que nem todas as copaibeiras produzem óleo, mesmo as mais exuberantes (Salomão, 2008).

Uma das grandes preocupações dessas comunidades reside no fato de que a atividade de exploração de bauxita no platô Monte Branco, e a conseqüente supressão florestal nessa área, possam interferir negativamente na renda dessas comunidades, que basicamente provém da coleta de castanha, extração do óleo de copaíba e agricultura de subsistência.

O presente programa visa minimizar os impactos socioeconômicos decorrentes da supressão florestal do platô Monte Branco, através de ações concretas que deverão ser desenvolvidas pela MRN em parceria com lideranças locais e comunitárias e deverão contemplar prioritariamente as recomendações emanadas do trabalho de Salomão (2009), anexo a este documento (anexo 7.02).

### **6.3.3 – Objetivo**

Minimizar os impactos socioeconômicos negativos, decorrentes da retirada das espécimes de copaibeiras, utilizadas como parte da fonte de renda das comunidades da área de influência do platô Monte Branco, quando da implantação do empreendimento.

### **6.3.4 – Metodologia**

A metodologia para implementação deste programa segue literalmente as recomendações indicadas dos trabalhos de Salomão (2009), a seguir transcritas:

- Implantar um sistema de compra de sementes de copaíba das comunidades sobretudo Jamari e Curuçá-Mirim, provenientes prioritariamente das áreas de platô onde haverá supressão da vegetação;
- Nos reflorestamentos anuais a serem executados no platô Monte Branco plantar um mínimo de 100 mudas/ha, uma árvore para cada 100 m<sup>2</sup>, visto haver estudos que indicam que 1 ha de copaíba pode render 50 litros de óleo / ano;
- Permitir aos comunitários-extratores a retirada total do óleo de todas as copaibeiras nas

áreas anuais de supressão vegetal;

- Continuar com o plantio de copaíba em todas as áreas anuais de restauração florestal da empresa;
- Incentivar estudos taxonômicos e de manejo dos alegados tipos e espécies que ocorrem na flona, sobretudo nas áreas de maior abundância como os arrasados da serra (platô);
- Compensar as comunidades sobre os prejuízos que serão ocasionados a partir da supressão florestal na Serra do Monte Branco, respeitando a importância e particularidade de cada uma no contexto da coleta extrativista dos copaibais, baseado nos ganhos indicados neste estudo e em outros que porventura existam ou que serão complementares à questão;
- Apoiar na logística de extração e transporte da produção de óleo de copaíba da Serra do Monte Branco até o centro urbano de Porto Trombetas;
- Apoiar a implantação do Plano de Manejo Florestal Comunitário baseado, inicialmente, para os Produtos Florestais Não Madeireiros (PNMF);
- Auxiliar na realização de pesquisa de mercado sobre a produção e comercialização dos produtos extrativistas;
- Apoiar a criação de uma cooperativa para incentivar a organização e comercialização dos produtos extrativistas;
- Incentivar treinamentos e cursos aos comunitários para as atividades de artesanatos baseado na produção de utensílios domésticos;
- Apoiar a conservação ambiental através da implantação de sistemas agroflorestais nas comunidades;
- Ofertar treinamentos e cursos aos comunitários para as atividades baseado nos Produtos Florestais Não Madeireiros (PNMF).

### **6.3.5 – Cronograma**

Este programa deverá ter início imediatamente após a liberação da Licença de Instalação e deverá estender-se durante todo o processo de operação. No capítulo 07 é apresentado o cronograma geral de execução dos Programas Ambientais.

### **6.3.6 - Responsabilidade**

A implantação deste programa será de responsabilidade da MRN, mais especificamente da equipe do Departamento de Relações Comunitárias.

## **6.4 – PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**

### **6.4.1 – Introdução**

Através da comunicação nas comunidades que vivem na área de influência do empreendimento, do poder público e instituições diretamente envolvidas, será implantado o Programa de Comunicação Social que visa o compartilhamento de informações relevantes relacionadas com a implantação e operação do empreendimento.



### 6.4.2 – Justificativa

A participação das comunidades estabelecidas na área de influência direta e indireta do empreendimento só será efetiva na medida em que um programa de sensibilização, comunicação e informação seja voltado para diferentes públicos, gestores públicos e à comunidade em geral, permitindo amplo conhecimento acerca do empreendimento. Este processo é fundamental para a participação e mobilização dos diversos segmentos populacional.

Qualquer iniciativa que propicie a abertura do diálogo, da livre-manifestação, do esclarecimento acerca dos projetos de investimento e mudança da dinâmica socioeconômica deve ser vista como medida positiva para o fortalecimento da cidadania, do espírito público da consciência e responsabilidade social. Esses fatores são extremamente importantes quando se consideram as necessidades de desenvolvimento humano e social, equilíbrio e sustentabilidade do patrimônio natural e cultural.

Esta forma de atuação permite fortalecer os canais de informação e comunicação, bem como o espírito democrático e de cidadania exigidos para uma temática tão relevante, como “O Desenvolvimento Humano, Social e a Preservação dos Recursos Naturais de forma Sustentável no Município de Oriximiná”.

Atualmente a MRN já desenvolve esse programa em toda sua área de influência direta e indireta, compreendendo os municípios de Oriximiná, Terra Santa, Faro, Óbidos e Santarém, incluindo as comunidades em que há uma maior proximidade com as suas atividades.

### 6.4.3 – Objetivo

Estabelecer um processo de comunicação para o repasse das informações relevantes, de forma padronizada e de caráter oficial, esclarecendo a população residente ou que exerce atividades na área de influência do empreendimento, representantes do poder público e demais instituições interessadas sobre todos os aspectos da implementação e operação do empreendimento (dados técnicos, licenciamento, impactos, medidas e programas ambientais).

### 6.4.4 – Metodologia

As ações deverão ser desenvolvidas pela MRN em parceria com lideranças regionais e deverão contemplar prioritariamente o que se segue:

- Identificar os principais anseios e dúvidas da população referentes à implementação e operação do empreendimento, possibilitando a adequação das ações à realidade apresentada pela população;
- Apresentar para a população local os responsáveis pela execução do Programa e criação de um canal único de informações, de caráter oficial;
- Definir os meios de comunicação mais apropriados para divulgação de informações por assunto específico e grau de detalhamento proposto;
- Realizar reuniões nas comunidades que serão beneficiadas pelo programa, além de outros mecanismos que contribuam para a implementação das ações planejadas e contatos periódicos com a população alvo do programa.
- Elaborar material socioambiental e educativo, incluindo folders, cartazes, cartilhas, revistas, material audiovisual e outros, para apoiar e atender às necessidades e características dos demais projetos existentes;

- Elaborar um calendário ilustrativo e informativo sobre as etapas de implantação e operação do empreendimento, principais características, processos técnicos, vida útil, voltado à comunidade local;
- Capacitar agentes e atores locais em estratégias de comunicação e mobilização social;
- Realizar encontros periódicos do grupo de apoio de comunicação para avaliação dos resultados e principais ações;
- Manutenção de uma área específica para as Relações Comunitárias, ligada à presidência e apoiada por todas as áreas da empresa – Responsável pela condução da comunicação direta com as comunidades, instituições e governo municipal, além da condução dos projetos e programas sociais.
- Dar continuidade ao “Jornal Comunitário Kondurí” - criado para que as comunidades possam divulgar suas atividades, manifestações culturais e manter um canal direto e constante de comunicação com a empresa, veiculada nos municípios de Oriximiná, Terra Santa e Faro e suas comunidades e instituições representativas, com frequência bimestral;
- Dar continuidade ao Programa de Rádio Estação MRN, onde são informadas as ações e atividades da empresa em suas diversas áreas, informes, entrevistas, projetos socioambientais, entre outros temas veiculado nos municípios de Oriximiná, Terra Santa e Faro e suas comunidades e instituições representativas, com frequência semanal;
- Manutenção de um site específico da MRN, com endereço eletrônico e telefone direto da empresa, para comunicação direta;
- Manutenção de um Canal de comunicação para denúncias e questionamentos para todo o público, chamado de Ouvidoria MRN;
- Visitas periódicas as comunidades por representante da empresa, para acompanhamento dos projetos e para verificação, avaliação de novas demandas;
- Pesquisa de imagem corporativa – Com esta ferramenta a empresa tem uma visão geral da percepção que as comunidades tem relativas as suas atividades, ações e programas, o que proporciona um melhor planejamento de médio e longo prazo para as atividades das áreas de comunicação, meio ambiente e relações comunitárias – Realizada bi-anualmente, abrange cinco municípios: Santarém, Oriximiná, Terra Santa, Óbidos e Faro;
- Participação ativa, com representação social, patrocínio e/ou com apresentações de trabalhos em eventos temáticos promovidos pelos órgãos locais, como secretarias municipais (cultura, agricultura, meio-ambiente, etc.), universidades, escolas, feiras, ONG, associações, sindicatos, entre outras;
- Manter membro permanente da empresa nos conselhos consultivos da FLONA Sacará-Taquera e REBIO Trombetas;
- Patrocínio e participação em Feiras e Eventos, expondo as práticas e parcerias da empresa nas áreas de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

#### **6.4.5 – Cronograma**

Este programa deverá ter início quando da abertura das frentes de lavra, e deverá estender-se durante todo o processo de mineração e execução do PRAD. No capítulo 07 é apresentado o cronograma geral de execução dos Programas Ambientais.

#### **6.4.6 - Responsabilidade**

A implantação deste programa será de responsabilidade da MRN, mais especificamente da equipe do Departamento de Relações Comunitárias.

### **6.5 – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOCIOECONÔMICO-AMBIENTAL**

#### **6.5.1 – Introdução**

Educação ambiental é definida na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental em seu Capítulo I, Art 1º, como:

*“...os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”.*

Ainda de acordo com a referida Lei, em seu Art. 3º, inciso V, a Educação Ambiental é parte do processo educativo mais amplo e que todos têm direito, incumbindo as várias instituições essa responsabilidade, como:

*“às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente”.*

A necessidade de estruturar e adequar as ações educacionais, ambientais e sociais da MRN em um “Programa de Educação Ambiental” surgiu por demanda do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), com base na referida Lei, e como condicionante no momento do licenciamento de suas atividades de extração mineral de bauxita.

Este programa foi baseado no estudo denominado por “Levantamento Socioeconômico e Ocupacional dos Municípios do Entorno da MRN” que destacou os problemas socioambientais da região situados sobretudo na área rural, na esfera de aguda pobreza motivada pela baixa renda, penúria de equipamentos voltados à saúde, educação, energia. Assim sendo, em vista do constatado o PES focará suas ações na dotação e ampliação da capacidade do exercício da cidadania visando à produção de direitos, no rompimento de mecanismos de dependência-produção de autonomia, na melhoria das condições produtivas em vista da ampliação da renda com a capacitação da lida da produção e do trabalho, no uso de tecnologias sustentáveis e de infra-estrutura de saúde, educação e produção.

O PES abordará as ações desenvolvidas ou a serem implementadas na empresa, em Porto Trombetas e nas comunidades localizadas no entorno, focando na formação de valores e na ação, vislumbrando a transformação humana e social para a preservação ecológica e melhoria da qualidade de vida. No entanto, em paralelo ao alcance destes objetivos o PES se dissemina transversalmente nos Projetos de Saúde e Meio Ambiente; Educação, Cultura e Cidadania;

Atividades Sustentáveis e Meio Ambiente e se dispões estruturalmente a eles integrado, em vista de:

- Dispor de ações voltadas a dotar a população de competência do exercício da cidadania - produção de direitos sociais a serem atendidos pelo Estado e o rompimento da dependência da população submetidas às práticas assistencialistas.
- Romper com a dependência da população submetidas às práticas assistencialistas, visando a produção de autonomia;
- Dispor de capacitação para a lida de novas tecnologias e de caráter sustentável para possibilitar a melhoria da competência produtiva visando o aumento da renda.

### 6.5.2 – Justificativa

A MRN assume sua parte de responsabilidade, natural e legitimada, como agente econômico, na promoção de alterações no ambiente natural e construído, com conseqüentes interferências nas culturas locais instaladas, ao longo de sua operação. Em vista disso, no âmbito de sua responsabilidade socioambiental, contribui para o desenvolvimento sustentável de sua área de atuação.

O diagnóstico socioeconômico apontou a necessidade emergente da implementação de um programa de educação ambiental voltado para as comunidades inseridas na AID do empreendimento. Com a disseminação de informações relacionadas à importância da conservação e preservação de determinados espaços territoriais aos funcionários e comunidades, e dos resultados dos estudos feitos pela MRN que demonstrem questões importantes à comunidade como qualidade de água, pretende-se compartilhar com a comunidade a conservação da região e o conhecimento produzido.

Atualmente a MRN já desenvolve esse programa nas comunidades localizadas ao longo do rio Trombetas. Sendo assim, esse programa apenas estende suas atividades às comunidades localizadas as margens do lago Sapucaá. Assim o Programa de Socioeconômico-ambiental, apresenta algumas diretrizes, que serão descritas de forma resumida abaixo:

- O programa deverá, como posto, pautar-se nos conceitos, princípios básicos e objetivos fundamentais delineados pela Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a Educação Ambiental;
- O programa deverá incidir em toda a área de influência da MRN, cujo público alvo de referência é posto adiante;
- O programa promoverá a execução de ações em prol do desenvolvimento sustentável em seu sentido multidimensional aos diversos grupos sociais, fazendo com que chegue sua proposta a todo universo de influência da MRN, segundo público alvo posto adiante;
- O programa estabelecerá indicadores de avaliação e acompanhamento de sustentabilidade em seu sentido multidimensional bem como metas em todas suas ações;
- O programa deverá sistematizar e avaliar experiências pré-existentes criando diálogos e troca de saberes para a construção de suas atividades e ações, e também estimulando pesquisas. Neste sentido, o programa dará articulação e unidade às ações e programas socioambientais, bem como os programas de mitigação e controle ambientais relacionados à sua operação minero-industrial e portuária na região, os quais, após análise de pertinência e adequação, comporão o rol de atividades do PEA em construção;

- O programa deverá, em especial, estar dotado de ações específicas que promovam o resgate cultural, o desenvolvimento econômico e o fortalecimento do exercício da cidadania;
- O programa deverá ter toda sua aplicação sistematizada em um banco de dados para fins de memória, avaliação e reaplicação.

### **6.5.3 – Objetivo**

#### **6.5.3.1 - Objetivo Principal**

O processo educativo proposto pelo Programa de Educação Socioeconômico-ambiental (PES) da Mineração Rio do Norte, objetiva desenvolver e formar pessoas capazes de compreender o ambiente e suas interrelações (sociais, econômicas, políticas, culturais, legais, éticas), agindo de forma consciente e responsável na preservação do meio ambiente, no uso racional dos recursos naturais, na melhoria da qualidade de vida, no respeito à diversidade cultural e no exercício da cidadania.

O PES focará na ampliação da competência do exercício da cidadania visando à produção de direitos, no rompimento do mecanismo de dependência - produção de autonomia, na melhoria da capacidade produtiva em vista da ampliação da renda na vida da produção e do trabalho, no uso de tecnologias sustentáveis e na gestão de infra-estruturas de saúde, educação e produção.

Assim, o processo de educação ambiental torna-se eficaz na medida em que permite ao indivíduo tornar-se um ator social capaz de compreender a complexidade da relação sociedade/natureza e comprometer-se a agir em prol da prevenção de riscos e danos ambientais causados por intervenções no ambiente (Lei nº 9.795/99 e Decreto nº 4.281/02).

#### **6.5.3.2 - Objetivos Específicos**

São objetivos específicos do Programa de Educação Socioambiental:

- Desenvolver a compreensão integrada do ambiente em suas complexas relações, envolvendo os aspectos ecológicos, legais, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos a partir de 4 eixos temáticos: a) Saúde e Segurança; b) Educação, Cidadania e Cultura; c) Atividades Sustentáveis e d) Meio Ambiente;
- Incentivar e fomentar a participação individual e coletiva de forma permanente e responsável, na proteção, recuperação e melhoria das condições socioeconômicas e ambientais, entendendo-se como um valor intrínseco ao exercício da cidadania, o rompimento da dependência-produção de autonomia e direitos, à sustentabilidade e a melhoria da qualidade de vida;
- Incentivar e apoiar a geração de renda, através da utilização sustentável dos recursos naturais e da reconstrução e valorização da cultura material e imaterial das comunidades ribeirinhas, levando em conta suas especificidades e vocação local;
- Fomentar e apoiar a capacitação de recursos humanos para o trabalho, produção e gestão da infraestrutura com ênfase nas áreas de saúde e educação, de forma sustentável como parte do exercício da cidadania;
- Promover um trabalho de educação ambiental, comunicação e mobilização social, utilizando processos participativos voltados para a valorização do meio ambiente e a adoção de

práticas que levem os envolvidos a comprometer-se com a conservação e o uso adequado dos recursos naturais;

- Incentivar e apoiar o fortalecimento e à criação de mecanismos de participação favoráveis à continuidade das ações de educação ambiental no âmbito local, como exercício da cidadania;
- Fortalecer as ações de organizações e movimentos sociais como espaços privilegiados para o exercício da cidadania e melhoria da qualidade de vida e do ambiente;
- Estimular o envolvimento do Poder Público nas ações de educação socioeconômicas e ambientais desenvolvidas junto às comunidades, com objetivo de fortalecer as mesmas, permitindo sua continuidade e sustentabilidade;
- Integrar ações de educação socioeconômica e ambiental, como forma de otimizar e fortalecer as ações e produzir com essa integração melhores resultados;
- Acompanhar, monitorar e avaliar as ações e os resultados do PES de forma sistematizada com foco na melhoria contínua.

#### **6.5.4 – Metodologia**

A Educação Ambiental, como componente essencial no processo de formação e educação permanente, com uma abordagem direcionada para a resolução de problemas, contribui para o envolvimento ativo do público, torna o sistema educativo mais relevante e mais realista, e estabelece uma maior interdependência entre estes sistemas e o ambiente natural e social, com o objetivo de um crescente bem estar das comunidades humanas.

Cada um dos projetos integrantes do PES apresenta características diferenciadas e pauta suas ações pela realidade socioambiental da região, considerando as características naturais, populacionais, econômicas e sociais.

Seguindo as concepções tipológicas sobre o ambiente descritas por Sauv  (1992; 1994) no estudo do discurso e da prática em Educa o Ambiental, os projetos do PES consideram:

- ***Ambiente como a natureza, para ser apreciado, respeitado, preservado:***

Através de projetos que enfocam o contato homem-natureza e o desenvolvimento de um senso de responsabilidade das popula es para com a preserva o da natureza.

- ***Ambiente como um recurso, para ser gerenciado:***

Através do desenvolvimento de atividades sustentáveis, que focam na utiliza o dos recursos naturais de forma equilibrada, gerando renda através da não destrui o da natureza, mas sim através de seu manejo.

- ***Ambiente como um problema, para ser resolvido:***

Através de projetos que visam   recupera o de ambientes degradados e recupera o de espécies animais ameaçadas, bem como através do controle de vetores, que trazem riscos   saúde das pessoas.

- **Ambiente como um lugar para se viver, para conhecer e aprender sobre, e para cuidar:**

Através da conscientização sobre o ambiente natural, uma vez que a MRN e as populações alvo do PES encontram-se vivendo dentro da floresta amazônica, em área legalmente protegida - Floresta Nacional ou na Reserva Biológica.

- **Ambiente como a biosfera, onde devemos viver juntos, no futuro:**

Através de forte investimento na educação de todas as faixas etárias, visando aumentar o senso crítico e a conscientização acerca da necessidade de se viver harmoniosamente com a natureza.

- **Ambiente como projeto comunitário, onde somos envolvidos:**

Através do foco na importância da participação de cada um e de todos através das ações de voluntariado e também da participação ativa nas atividades propostas em sua comunidade.

O conceito de Educação Ambiental tem amplo significado e abrangência. Anteriormente, referia-se a melhoria da qualidade de vida para as gerações presente e futura, como discutido nas Conferências de Estocolmo (1972) e de Belgrado (1975). Nos dias de hoje, considera-se Educação Ambiental como “um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os torna aptos a agir - individualmente e coletivamente - e resolver problemas ambientais” (Dias, 2000).

Percebe-se então uma evolução no próprio conceito de Educação Ambiental, passando este a incorporar a questão social como parte integrante da resolução dos problemas ambientais. Um fator relevante, que contribui para a importância da educação ambiental, é justamente sua ênfase na resolução de problemas práticos que afetam o ambiente antrópico. Trata-se de uma prática educacional sintonizada com a vida em sociedade.

Em vista disto, antecedendo a ação educativa foi desenvolvido o “Levantamento Socioeconômico e Ocupacional dos Municípios do Entorno da MRN” que destacou ser os problemas socioambientais da região, especialmente, na área rural, situados na esfera de aguda pobreza motivada pela baixa renda, penúria de equipamentos voltados à saúde, educação, energia.

Neste contexto, o PES deve problematizar a realidade atual junto com o “grupo social” alvo e com ele encaminhar a resolução desses problemas detectados no “Levantamento”.

A ação educativa, para além de suas finalidades precípuas, qual seja de possibilitar ao indivíduo perceber-se como sujeito social capaz de compreender a complexidade da relação sociedade-natureza e de ter atitudes e valores favoráveis a conservação e uso sustentável, será ferramenta na execução dos seguintes Subprogramas:

- a) Saúde e Segurança;
- b) Educação, Cultura e Cidadania;
- c) Atividades Sustentáveis e,
- d) Meio Ambiente

Para que a ação educativa possa ser um instrumento na discussão e resolução desses problemas socioeconômicos-ambientais, o insumo a ser utilizado é o da geração de conhecimento. Daí que a proposta metodológica ao possibilitar a geração conhecimento

proporcionará a tomada de consciência (exercício de cidadania e rompimento da dependência-autonomia) e ainda a esolução de problemas inscritos nos Programas acima mencionados. Neste sentido, várias técnicas podem ser aplicadas, devendo-se escolher sempre aquela que melhor atenda às necessidades do grupo.

Torna-se evidente que, implementar um processo educativo consistente, que consiga abranger todos os indivíduos é inviável. Faz-se necessário, então, em vista da política socioambiental da empresa, aliada a informações existentes, bem como o “Levantamento Socioeconômico e Ocupacional dos Municípios do Entorno da MRN”, para escolher, sobretudo os grupos sociais mais vulneráveis na condição e utilizar-se de suas representações de classe e suas instituições como a escola.

#### **6.5.5.1 - Pressupostos Metodológicos**

A proposta principal é a de superar a dicotomia entre natureza e sociedade, através da formação de uma atitude ambientalmente responsável nas pessoas. Um dos seus fundamentos é a visão socioambiental, que afirma que o meio ambiente é um campo de interações culturais, sociais e naturais.

Neste aspecto, a educação tem um importante papel na formação dos atores sociais, tornando-os capazes de observar, pensar e agir sobre o meio que os cerca, passando a sentirem-se parte dele, e assim assumindo um compromisso com o presente e o futuro.

O Programa de Educação Socioeconômico-ambiental desenvolverá ações diversas a fim de promover a cidadania, sensibilização e conscientização ecológica dos indivíduos, pois é somente estimulando a participação coletiva e de uma forma articulada que um programa atingirá seus objetivos. Assim, para ser efetivo, o PES deve simultaneamente: cultivar valores positivos acerca da preservação da natureza, despertar o interesse pela aquisição de conhecimentos, fomentar a reflexão sobre as práticas materiais e desenvolver atitudes positivas e habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental.

Considerando a Educação Ambiental um processo contínuo e cíclico, o método utilizado pelo Programa de Educação Socioeconômico-ambiental da MRN para desenvolver os projetos conjuga os princípios gerais básicos da Educação Ambiental (Smith, apud Sato, 1995).

As ações educativas a serem desenvolvidas no PES da Mineração Rio do Norte buscam construir uma nova consciência ambiental fundamentada em valores éticos, atitudes e compromissos com o desenvolvimento da região, focando no desenvolvimento global e cidadania das populações.

Contudo, foi apontado no “Levantamento Socioeconômico e Ocupacional dos Municípios do Entorno da MRN” que não é dada importância a elementos relacionados a questão ambiental ou não são percebidos pelas populações rurais.

Em vista disto, a maneira mais adequada de introduzir a conservação e uso sustentável de recursos naturais junto a esses grupos sociais é pela via dele se tornar fator de desenvolvimento local, ou seja, como ferramenta de execução de ações que venham, especialmente, ao encontro a carências dos grupos sociais mais vulneráveis, qual seja o investimento em “Atividades Sustentáveis”, na melhoria da capacidade produtiva e de infraestrutura para ampliar a renda e o aporte de investimento na área de Saúde, Segurança, Educação, Cultura. Além do que só assim será possível estabelecer caminhos para o exercício da cidadania, a produção de direitos e de autonomia das populações rurais.

A partir desta estratégia será possível disseminar pela ação educativa uma nova consciência ambiental fundamentada em valores éticos, atitudes. Isto deve ser desenvolvido pela via da



participação. Além do que a concepção pedagógica deve privilegiar o caráter da ação-reflexão-ação, de maneira a possibilitar a avaliação e a reconstrução de ações e atividades em processo, garantindo aos diversos atores envolvidos, a co-participação em todas as etapas e em todos os momentos.

Desta forma, qualquer prática a ser desenvolvida em educação ambiental será precedida do conhecimento da população-alvo e da realidade na qual está inserida.

Dentre os seus princípios, o Programa de Educação Socioeconômico-ambiental da MRN abarca a participação dos diversos órgãos e entidades sociais da região, focando no desenvolvimento de estratégias e ações destinadas a sensibilizar a sociedade, capacitar recursos humanos e produzir material didático e principalmente a melhoria da qualidade de vida.

A concepção e o desenvolvimento das ações do PES deverão ser norteados pelos seguintes pressupostos:

- Participação ativa dos beneficiários do programa de educação ambiental;
- A ação educativa é instrumento de problematização e resolução de problemas da comunidade
- Formação de capacidades locais com habilidades e informações suficientes para tornarem-se multiplicadores das ações de mobilização, sensibilização e capacitação;
- Análise sistêmica dos problemas abordados, com estímulo a uma reflexão crítica sobre suas causas e alternativas de melhoria;
- Articulação com parceiros que desenvolvem experiências exitosas em outras regiões, para intercâmbios;
- Incentivo e apoio ao fortalecimento e à criação de mecanismos de participação favoráveis à continuidade das ações de educação ambiental no âmbito local.

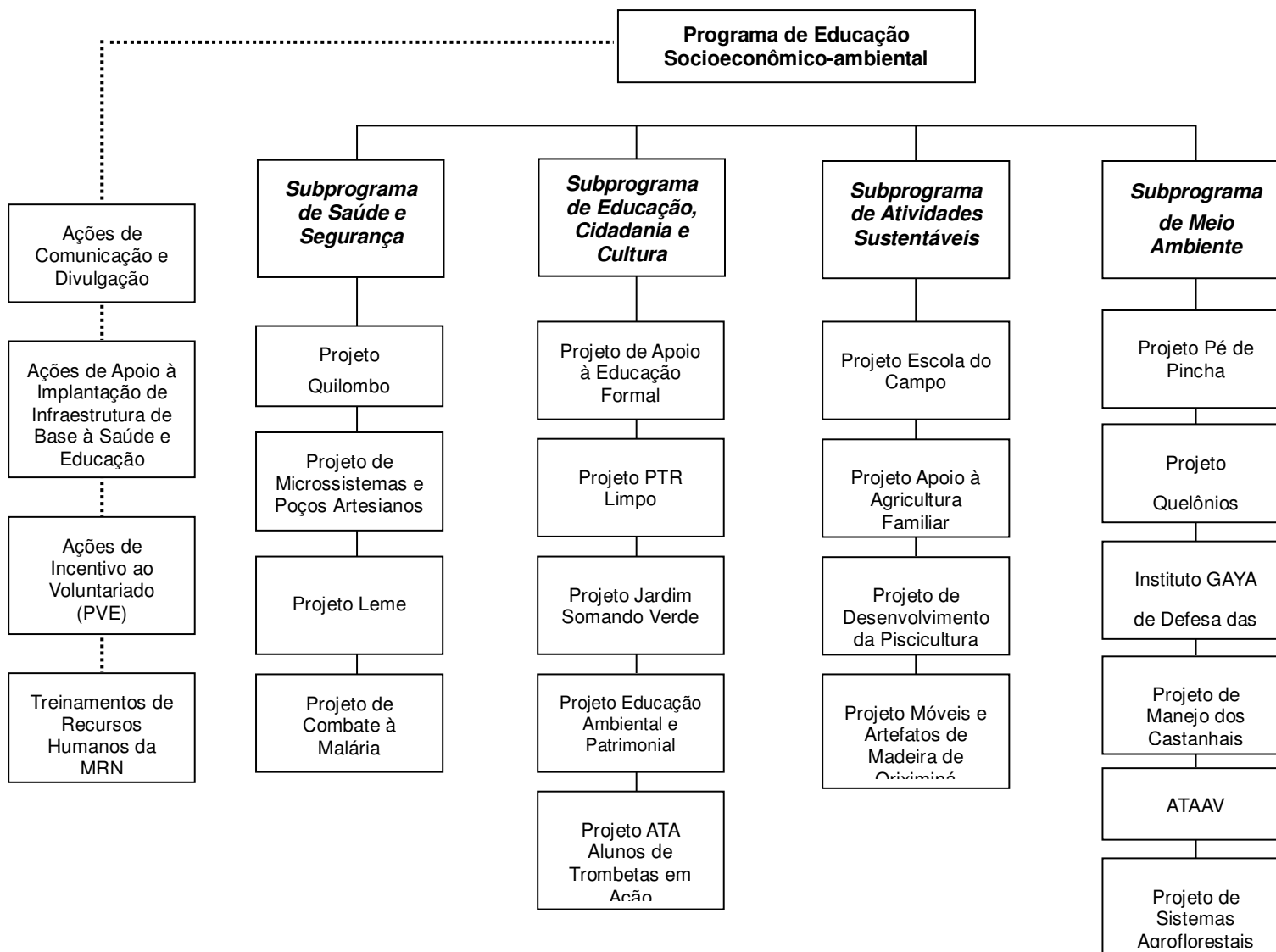
As ações dentro do contexto do PES, deverão privilegiar modalidades pedagógicas de oficinas, seminários, palestras, atividades culturais, reuniões e vivências, campanhas, tendo como objetivo prático o envolvimento dos beneficiários, fator preponderante para a eficiência do Programa.

Finalmente, as atividades serão executadas em duas vertentes de ação. Uma englobando as atividades relativas à execução do programa de educação ambiental, visando mobilização e conscientização dos beneficiários, promovendo a cidadania e o rompimento da dependência-produção de autonomia. A segunda apoiará, com a ação de comunicação, programa de voluntariado a implantação de infraestrutura de base à saúde e à educação, o desenvolvimento de “Atividades Sustentáveis”, a melhoria da capacidade produtiva e de infra-estrutura para ampliar a renda. Contudo, na segunda vertente o exercício da cidadania e o rompimento da dependência-produção de autonomia exercitado.

#### **6.5.5.2 - Estrutura de Gestão e Execução do Programa de Educação Socioeconômico-ambiental**

O Programa de Educação Socioeconômico-ambiental da MRN desenvolve-se em 4 eixos temáticos, designados por Subprogramas: Saúde e Segurança; Educação, Cidadania e Cultura; Atividades Sustentáveis e Meio Ambiente, cada subprograma está subdividido em Projetos e permeado pelas ações de divulgação e comunicação da empresa, além das ações de voluntariado e de treinamento do RH. Outra ação desenvolvida pela empresa e que subsidia o PES, são ações de Apoio à Implantação de infraestrutura de base à saúde e educação. A Figura 6.01, apresenta a estrutura do PES.

**Figura 6.01 – Estrutura do Programa de Educação Socioeconômico-ambiental**



- **Estrutura de Gestão**

Como estrutura de gestão, o Programa de Educação Socioeconômico-ambiental da MRN terá um Coordenador Geral responsável pelo acompanhamento e supervisão das atividades do Programa. Por sua vez, cada Projeto tem uma área responsável dentro da MRN e um Coordenador que se reportará ao coordenador geral e será responsável pelas ações de planejamento, levantamento de dados, execução e produção de relatórios acerca do(s) projeto(s) que lhe foram designados.

- **Estrutura de Execução**

Como estrutura de execução, cada projeto contará com um cronograma anual individual que descreverá as atividades de apoio/execução da MRN e sua época ideal de execução. Os cronogramas de todos os projetos serão sincronizados e derivarão um cronograma geral do PES, que embasará as atividades a serem desenvolvidas ao longo do ano pela MRN. Essa sincronização em um cronograma único visa reduzir a redundância de ações e aumentar a efetividade da gestão dos processos e potencializar o custo/benefício de tais ações.

- **Reuniões de Planejamento e Escalonamento de Prioridades e Estratégias, Acompanhamento e Avaliação**

Anualmente, conforme diretrizes definidas para a execução do PES nas reuniões cabíveis, serão analisadas as metas e indicadores a fim de avaliar o atingimento dos objetivos propostos e das ações da MRN e dos parceiros, além de analisar o avanço de cada projeto e planejar as ações futuras.

A coordenação interna do Projeto ficará a cargo de um responsável que irá organizar as atividades para evitar duplicidade nas ações e possibilitar a continuidade das ações/atividades propostas.

A periodicidade de realização dessas reuniões deverá ser adequada de acordo com o Projeto.

- **Palestras, Cursos e Oficinas**

O objetivo é a capacitação dos envolvidos na execução das ações de educação ambiental, assim como mobilizadores sociais, representantes de instituições sociais e líderes comunitários.

Serão utilizados vários métodos de trabalho, conforme descrito:

- Dia Especial - Conceito: metodologia em que são concentradas em um único dia, várias atividades, tais como: reunião de produtores para intercâmbio, apresentação de palestras técnicas por especialistas convidados, com projeção de vídeos, demonstrações técnicas com práticas no campo, excursão ou visita ao local selecionado e distribuição de material impresso.
- Encontro - Conceito: metodologia que prevê a realização de reuniões formais entre pessoas jurídicas e/ou com pessoas físicas (técnicos especializados), com domínio reconhecido da tecnologia, previamente convidadas, para abordar temas relacionados à Educação Ambiental e suas interfaces.
- Oficinas - Conceito: metodologia que prevê a realização de grupos de trabalho ou reuniões informais para internalização de práticas e conhecimentos, para posterior multiplicação, difusão ou divulgação.

- Palestras Técnicas - Conceito: apresentação formal para o público alvo, de temas relacionados à Educação Ambiental, por convidado(s), com conhecimento e/ou com experiências pertinentes.

#### – **Monitoramento e Assessoria dos Grupos de Mobilizadores Sociais**

Será apresentado um plano de trabalho, a ser executado junto aos multiplicadores, após os ajustes nos projetos finais, visando o assessoramento e o acompanhamento direto do desenvolvimento das ações, programas, atividades elaborados pelos capacitores formados, incluindo o monitoramento da aplicação do material educativo.

#### **6.5.5 – Cronograma**

Este programa já está em andamento e estende-se para todos os empreendimentos da empresa. No capítulo 07 é apresentado o cronograma geral de execução dos Programas Ambientais. O Programa de Educação Socioeconômico-ambiental (PES) da Mineração Rio do Norte foi elaborado com base na proposta da Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999.

#### **6.5.6 - Responsabilidade**

Esse programa deverá ser desenvolvido pela MRN e/ou por empresas contratadas ou instituições conveniadas com notório conhecimento na área. A implementação do Programa de Educação Ambiental implica também na articulação com instituições públicas.

Internamente, na MRN o PES será administrado pela Gerência de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Relações Comunitárias da Mineração Rio do Norte, podendo segundo critério desta, ser repassado, no todo ou em parte, a profissionais habilitados, instituições de pesquisa, universidades ou empresas

Cabe ressaltar, ainda que parte das ações que comporão o PES já se encontram em andamento, desenvolvidas pelos vários programas já desenvolvidos pela MRN e estas continuarão a serem realizadas e aproveitadas como uma importante ferramenta de construção participativa do conhecimento.

### **6.6 – PROGRAMA DE SAÚDE AMBIENTAL**

#### **6.6.1 – Introdução**

A boa saúde do homem depende diretamente da boa saúde do meio ambiente. A saúde ambiental é a parte da saúde pública que engloba os problemas resultantes dos efeitos que o ambiente exerce sobre o bem estar físico e mental do homem, como parte integrante de uma comunidade.

Este item apresenta o Programa de Saúde Ambiental que será implementado em virtude das atividades do empreendimento.

#### **6.6.2 – Justificativa**

A MRN busca propiciar melhoria da qualidade de vida para seus funcionários e das comunidades localizadas no entorno de suas operações em Porto Trombetas. E essa qualidade de vida se traduz em implementar ações que busquem a boa saúde de seus funcionários e das comunidades do seu entorno.

Atualmente a MRN já desenvolve esse programa nas comunidades localizadas ao longo do rio Trombetas. Sendo assim, esse programa apenas estende suas atividades às comunidades localizadas as margens do lago Sapucuí.

### **6.6.3 – Objetivo**

Esse programa busca implementar ações que visa à promoção da saúde dos ribeirinhos.

### **6.6.4 – Metodologia**

- Dar continuidade a implantação de microssistemas e poços artesianos de água;
- Participar de parceria com a prefeitura para identificação de melhorias no hospital municipal de Oriximiná;
- Implantar sistema de reestabelecimento automático de energia (no-break) com doação de gerador e sistema completo para o hospital São Domingos, em Oriximiná;
- Participar de campanhas para minimização de calamidades públicas, como enchentes e secas, conforme demanda da Defesa Civil;
- Apoiar ações da Defensoria Pública para levar cidadania aos moradores de Oriximiná, inclusa a Saúde, conforme demanda da própria defensoria;
- Apoiar a realização de eventos da área de saúde, promovidos pela secretaria municipal de saúde (exemplo: Evento da ANVISA);
- Apoiar campanhas realizadas pela prefeitura na área de Saúde, sempre que solicitado por esta, como a campanha da Dengue, Malária e outros;
- Doar equipamento de ultra-som para hospital de Oriximiná;
- Dar continuidade ao Projeto Quilombo, parceria da MRN com a Fundação Esperança desde 2000, para levar saúde preventiva e curativa a moradores do alto rio Trombetas;
- Atendimento emergencial e urgência para ribeirinhos do alto e médio rio Trombetas no hospital mantido pela MRN e Trombetas;
- Implantar Programa de Emergência Integrada, com brigada ambiental, para atuar em potenciais riscos ambientais e de saúde e segurança na região de entorno do projeto;

### **6.6.5 – Cronograma**

Este programa deverá ter início com a abertura das frentes de lavra e deverá estender-se durante todo o processo de mineração e execução do PRAD. No capítulo 07 é apresentado o cronograma geral de execução dos Programas Ambientais.

### **6.6.6 – Responsabilidade**

Esse programa deverá ser desenvolvido pela MRN e/ou por empresas contratadas ou instituições conveniadas com notório conhecimento na área.