







CHAMADA DE PROPOSTAS nº 01/2010

FAPEMIG/FAPESP/FAPESPA/VALE S.A.

As Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) dos Estados de Minas Gerais – FAPEMIG, de São Paulo – FAPESP e do Pará – FAPESPA e a VALE S.A., tornam pública a presente Chamada de Propostas e convidam os interessados a apresentarem Propostas nos termos aqui estabelecidos e em conformidade com o Anexo I, parte integrante desta Chamada de Propostas.

FUNDAMENTO

A Vale S.A. nasceu em 1942, criada pelo governo brasileiro como Companhia Vale do Rio Doce. Em 1997, tornou-se uma empresa privada. Hoje é uma empresa global, atuando nos cinco continentes, e conta com a força e o valor de mais de 100 mil empregados, entre próprios e terceirizados. A missão da VALE S.A. é transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável.

O Termo de Cooperação firmado entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará e a VALE S.A., tem como objetivo desenvolver e apoiar projetos cooperativos de pesquisa científica, tecnológica, ou de inovação a serem estabelecidos e desenvolvidos por pesquisadores e/ou grupos de pesquisa de instituições de ensino superior e/ou de pesquisa nos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Pará.

Os projetos selecionados deverão contribuir para o avanço do conhecimento e da tecnologia nas áreas de: Mineração, Energia, Ecoeficiência e Biodiversidade, e Produtos Ferrosos para Siderurgia , assim como, para a aplicação do conhecimento gerado para promover o desenvolvimento de tecnologia nacional.

Os desafios de pesquisa nessas áreas são relevantes, tanto para o desenvolvimento tecnológico e industrial da VALE S.A., como para a acumulação de conhecimento necessário para aplicação em diversos campos pela sociedade brasileira.

1. OBJETIVO

Apoiar atividades de pesquisa científica e tecnológica, mediante a seleção de propostas para apoio financeiro a projetos, preferencialmente em redes de pesquisa, relacionados ao objeto abaixo indicado, em conformidade com as condições estabelecidas no Anexo I, que determinará, também, condições e









requisitos relativos ao proponente, cronograma, recursos financeiros a serem aplicados nas propostas aprovadas, origem dos recursos, itens financiáveis, prazo de execução dos projetos, critérios de avaliação, critérios e parâmetros objetivos de julgamento e demais informações necessárias.

1.1. <u>OBJETO</u>

- a) Induzir e apoiar projetos cooperativos de pesquisa científica e/ou tecnológica, a serem desenvolvidos por pesquisadores e/ou grupos de pesquisa, preferencialmente em rede, de Instituições de Ensino Superior e/ou de Pesquisa, públicas ou privadas, dos Estados de Minas Gerais, do Pará e de São Paulo, nas macro-áreas de Mineração, Energia, Ecoeficiência e Biodiversidade, e Produtos Ferrosos para Siderurgia.
- b) As macro-áreas estão subdivididas em sub-áreas e linhas temáticas, não exclusivas, de acordo com o Anexo II.

1.2. DAS MODALIDADES DE PROPOSTAS

Esta Chamada receberá propostas em duas modalidades.

a) Proposta em Rede de Pesquisa

Compreende propostas cooperativas envolvendo no mínimo 02 (dois) projetos de pesquisa interdependentes e/ou complementares, articulados e com objetivos comuns a serem desenvolvidos por uma equipe de pesquisadores vinculados a Instituições de Ensino Superior e/ou de Pesquisa, públicas ou privadas de mais de 01 (um) dos Estados Sede das FAPs co-financiadoras e em parceria com a Vale S.A., ou seja, no mínimo dois Estados distintos por proposta em Rede.

b) Proposta individual

Compreende 01 (um) único projeto de pesquisa apresentado por 01 (um) pesquisador ou por um grupo de pesquisadores vinculados a Instituições de Ensino Superior e/ou Pesquisa, públicas ou privadas de apenas 01 (um) dos Estados sede das FAPs co-financiadoras em parceria com a VALE S.A.

2. APRESENTAÇÃO E ENVIO DAS PROPOSTAS

2.1. As propostas devem ser apresentadas, preferencialmente, sob a forma de Proposta em Rede, sem limite de Instituições por Estado. Cada Proposta em Rede poderá apresentar apenas um projeto por Instituição.









- 2.2. As propostas deverão ser apresentadas à FAP do Estado do proponente, de acordo com os critérios dos itens de 1 a 5, do Anexo I.
- 2.3. Para a FAPEMIG e FAPESPA, as Propostas deverão ser enviadas, via Internet, por intermédio do Formulário de Submissão de Propostas Online. Para a FAPESP, as propostas deverão ser enviadas em formulário impresso. Os formulários de submissão de propostas serão disponibilizados posteriormente nas páginas de publicação das chamadas nos sítios WEBs das FAPs, como informa o Cronograma (Item 11, Anexo I).
- 2.4. Não serão aceitas propostas apresentadas após o prazo final de recebimento, de acordo com o Item 4, da presente Chamada de Propostas. Assim, recomenda-se o envio das propostas com antecedência, uma vez que as FAPs não se responsabilizarão por propostas não recebidas em decorrência de eventuais problemas técnicos, congestionamentos ou outros impedimentos quaisquer. No caso das Propostas impressas a serem enviadas à FAPESP, valerá a data do carimbo dos Correios ou do Protocolo na FAPESP.

3. <u>ADMISSÃO, ANÁLISE E JULGAME</u>NTO

A seleção das Propostas submetidas às FAPs em atendimento a esta Chamada de Propostas será realizada por intermédio de análises e avaliações comparativas. Para tanto, são estabelecidas as seguintes etapas:

3.1. Etapa I – Análise por Equipe Técnica para Enquadramento

- **3.1.1.** Esta etapa, a ser realizada pela área técnica de cada FAP, consiste na análise e enquadramento das propostas apresentadas quanto ao atendimento às normas de cada FAP e aquelas constantes do Anexo I.
- **3.1.2.** As propostas não enquadradas não serão avaliadas nas etapas II e III.

3.2. Etapa II - Análise pelas FAPs e pela VALE S.A

3.2.1. Esta etapa consistirá na análise aprofundada da demanda, particularmente quanto ao mérito e relevância das propostas, a ser realizada com base em pareceres de assessores ad hoc indicados pelas FAPs que manifestar-se-ão sobre os critérios relacionados no Anexo I.









- **3.2.2.** Os assessores *ad hoc* das FAPs avaliarão no momento cabível a consistência científica e tecnológica da interação dos Projetos em Rede;
- **3.2.3.** As Propostas recomendadas pelos assessores *ad hoc* indicados pelas FAPs serão encaminhadas a assessores indicados pela VALE S.A para avaliação e emissão de parecer não eliminatório. Os assessores da VALE S.A irão verificar a adequabilidade das Propostas aos critérios elencados no item 6.2 do Anexo I.
- **3.2.4.** Não participarão do processo de análise e seleção de propostas, pesquisadores participantes em alguma proposta submetida.

3.3. Etapa III – Da avaliação das propostas recomendadas pelos assessores ad hoc

- **3.3.1.** Todas as propostas recomendadas pelos assessores *ad hoc* das FAPs serão encaminhadas às instâncias competentes de cada FAP, acompanhadas dos pareceres dos assessores da VALE S.A.
- **3.3.2.** O Comitê Gestor da Cooperação VALE/FAPs receberá, para seleção, as conclusões emitidas pelas instâncias competentes, com base nos pareceres dos assessores *ad hoc* das FAPs e dos assessores da VALE S.A.
- **3.3.2.1** Na FAPESP, antes da seleção das propostas pelo Comitê Gestor, as propostas serão analisadas pelas Coordenações de Área e Adjuntas da FAPESP de acordo com os critérios para seleção de Auxílios à Pesquisa tradicionais da FAPESP.
- **3.3.3.** Para Propostas em Rede, o Comitê Gestor da Cooperação VALE S.A/FAPs verificará, com base nos pareceres emitidos pelos assessores, a compatibilidade e a adequação da Proposta à finalidade do modelo de Proposta em Rede, de acordo com os critérios definidos no Anexo I.
- **3.3.4.** O Comitê Gestor da Cooperação VALE S.A/FAPs encaminhará as propostas selecionadas à Diretoria Científica de cada FAP para apreciação e emissão de decisão final quanto à aprovação ou não da Proposta.

4. PRAZO PARA ENTREGA DAS PROPOSTAS

No caso da FAPEMIG, as propostas deverão ser encaminhadas impreterivelmente até às 17:00, horário de Brasília do dia 23/06/2010.









No caso da FAPESPA, as propostas deverão ser encaminhadas impreterivelmente até às 17:00, horário de Brasília do dia 23/06/2010.

No caso da FAPESP, valerá a data do carimbo dos Correios ou do Protocolo na FAPESP até o dia 23/06/2010.

5. <u>RESULTADO DO JULGAMENTO</u>

O resultado final do julgamento desta Chamada de Propostas será divulgado no Diário Oficial dos Estados e nos sítios WEB das FAPs. A FAPESP divulgará os resultados apenas em seu sítio WEB.

6. DA CONTRATAÇÃO DAS PROPOSTAS APROVADAS

- **6.1.** A contratação das propostas será de responsabilidade de cada FAP, de maneira independente e de acordo com suas normas.
- **6.2.** A aplicação dos recursos será disciplinada pelos manuais de prestação de contas e instrumentos legais próprios de cada FAP.
- 6.3. Os projetos aprovados serão contratados, em ordem de classificação, até o limite dos recursos desta Chamada de Propostas.
- **6.4.** Observada a ordem de classificação e a existência de recursos adicionais, poderão ser chamados para contratação outros projetos aprovados.

7. DO CANCELAMENTO DA CONCESSÃO

A concessão do apoio financeiro poderá ser cancelada pelo representante legal de cada FAP por recomendação do Comitê Gestor da Cooperação FAPs/VALE S.A, no caso de descumprimento de quaisquer das normas estabelecidas nesta Chamada de Propostas e seus anexos, sem prejuízo de outras providências cabíveis, em decisão devidamente fundamentada.

8. DAS PUBLICAÇÕES









As publicações científicas e qualquer outro meio de divulgação de resultados dos projetos de pesquisa, apoiados pela presente Chamada de Propostas, deverão citar, obrigatoriamente, o apoio das entidades/órgãos financiadores, utilizando a logomarca das Instituições de fomento.

9. DA CRIAÇÃO PROTEGIDA

- **9.1.** Nos casos em que os resultados dos Projetos forem passíveis de apropriação e registro por meio dos instrumentos de proteção dos direitos de propriedade intelectual, estes deverão ser tratados de acordo com o previsto na Lei 9.279/96, na Lei 9.609/98, na Lei 9.610/98, na Lei nº 10.973/04, regulamentada pelo Decreto nº 5.563/05, e nas demais Leis em vigor que tratam de direitos de propriedade intelectual e de transferência de tecnologia, sem prejuízo do devido zelo pelas formas de comunicação e disseminação do conhecimento originado.
- **9.2.** Para as propostas submetidas à FAPESP, deverão ser observadas as disposições do item 10 do Anexo I.

10. REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DA CHAMADA DE PROPOSTAS

A qualquer tempo, a presente Chamada de Propostas poderá ser revogada ou anulada, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral das FAPs e da VALE S.A, seja por motivo de interesse público ou exigência legal, em decisão fundamentada, sem que isso implique em direitos à indenização ou reclamação de qualquer natureza.

11. PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES ESPECIAIS

É de exclusiva responsabilidade de cada proponente adotar todas as providências que envolvam permissões e autorizações especiais de caráter ético ou legal, necessárias para a execução do Projeto, conforme a legislação vigente.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Os Coordenadores dos Projetos aprovados deverão apresentar anualmente os relatórios ou outra comunicação de resultados exigidos por cada FAP e a prestação de contas correspondentes ao financiamento de cada FAP envolvida no projeto e, em conformidade com estabelecido no instrumento legal de contratação e demais normas de cada instituição financiadora. Ao final da execução do Projeto deverão ser apresentados os relatórios ou outra comunicação de resultados exigidos por cada FAP e prestação de contas final.









- 12.2. Os projetos apoiados serão avaliados, anualmente, pelo COMITÊ, em todas as suas fases.
- **12.3.** As FAPs e a VALE S.A reservam-se o direito de, durante a execução do projeto, promover visitas técnicas ou solicitar informações adicionais, visando aperfeiçoar o sistema de avaliação e acompanhamento dos projetos.
- **12.4.** A presente Chamada de Propostas regula-se pelos preceitos de direito público, da legislação nacional de estímulo à inovação tecnológica e, em especial, no que couber, pelas normas internas de cada FAP.
- **12.5.** O COMITÊ reserva-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas na presente Chamada de Propostas.
- **12.6.** Nas hipóteses dos projetos aprovados pela FAPESP, deverá ser celebrado entre a VALE S.A, a instituição em São Paulo, sede do projeto, e a FAPESP, um Termo de Convênio de Cooperação Científica e Tecnológica para que os recursos sejam disponibilizados, de acordo com as normas do Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE). (http://www.fapesp.br/materia/2849,61/pite/normas-relativas-a-contrapartida-externa.htm)
- **12.6.1.** Caso o projeto seja parte de proposta em Rede deverá ser anexado ao Termo de Convênio de Cooperação Científica e Tecnológica, o Acordo constante do Anexo IV.

13. DOS ESCLARECIMENTOS E DAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS

13.1 Para esclarecimentos nas FAPs:

Os esclarecimentos e informações adicionais acerca do conteúdo desta Chamada de Propostas, e sobre o preenchimento dos Formulários para apresentação de Proposta, estão descritos nos Anexos IV, V e VI para a FAPEMIG, FAPESPA E FAPESP respectivamente.

13.2 Para esclarecimentos na VALE S.A:

Questões relativas a esta Chamada de Propostas de Pesquisa devem ser encaminhadas para a pessoa de contato abaixo descrita, através do email vale.depto.instituto.tecnologico@vale.com. Para atendimento mais eficaz, inclua "Chamada FAPs – Vale" no campo "Assunto" do e-mail.









A pessoa de contato na VALE para assuntos relacionados a esta chamada de propostas é:

Dra Domenica Blundi

Vale - Instituto Tecnológico Vale

Fone: 55 (21) 3814.6120









ANEXO I

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Chamada de Propostas nº 01/2010

FAPEMIG/FAPESP/FAPESPA/VALE S.A.

1. DAS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

1.1. CARACTERÍSTICAS DAS PROPOSTAS DE PESQUISA

As propostas deverão buscar um ou mais dos seguintes objetivos de pesquisa:

- a. Soluções novas e criativas: os projetos que se busca não são do tipo engenharia incremental com um resultado garantido, mas sim propostas que explorem e criem nova tecnologia e conhecimento. A FAPEMIG, a FAPESP, a FAPESPA e a VALE S.A encorajam abordagens ousadas, originais e não-convencionais para os desafios científicos e tecnológicos centrais nos temas listados no Anexo II.
- b. Relevância imediata: A FAPEMIG, a FAPESP, a FAPESPA e a VALE S.A buscam projetos que sejam intensamente conectados ao desenvolvimento de soluções para os desafios científicos e tecnológicos dos temas do Item 1.2. abaixo. Os objetivos devem ser específicos, mensuráveis e orientados a resultados com métricas tangíveis.
- c. Testes de campo: O objetivo da Chamada de Propostas é avançar o estado da arte das tecnologias. O desenvolvimento de testes de campo é encorajado, embora não requerido, exceto nos itens que envolvem a necessidade de validação em plantas-piloto.
- d. Formação de recursos humanos: as propostas deverão estimular a formação de recursos humanos em diferentes níveis, mediante colaboração com os programas de Pós Graduação. Para as Propostas em Rede é desejável o intercâmbio de estudantes entre as diferentes instituições, com ênfase nos níveis de Mestrado e Doutorado.

1.2. Lista não exclusiva de temas

As macro-áreas/temas de interesse da FAPEMIG, da FAPESP, da FAPESPA e da VALE e que serão objeto dos projetos de pesquisa, preferencialmente em Rede entre pesquisadores de instituições de









ensino superior e/ou pesquisa, públicas ou privadas, dos Estados de Minas Gerais, de São Paulo e do Pará são aqueles constantes do Anexo II.

2. DA CONFIGURAÇÃO DA REDE

- **2.1.** Cada Rede deverá apresentar no mínimo 2 (dois) Projetos envolvendo Estados distintos (MG, SP, PA).
- 2.1.1 É condição para aprovação de Propostas em Rede, o mínimo de um Projeto aprovado em cada FAP de pelo menos dois Estados Distintos, para garantir o caráter interestadual da Rede.
- **2.2.** Cada Rede, quando aprovada, terá um Articulador que deverá ser um dos Coordenadores dos Projetos integrantes da Rede.
- **2.3.** Cada Coordenador de Projeto será responsável pela execução técnica e financeira de seu Projeto, cabendo a ele cumprir as normas da FAP financiadora de seu Projeto.
- **2.4.** O Articulador garantirá a coesão técnico-científica dos Projetos integrantes da Rede, por meio de mecanismos de troca de informações acerca do andamento dos Projetos e de eventuais alterações que se fizerem necessárias. Entende-se que o Articulador é o facilitador da Rede, sem qualquer função de gerência sobre os demais Coordenadores.
- **2.5.** Cada Coordenador de Projeto informará aos demais integrantes da Rede a intenção de realizar alterações na execução técnico-financeira de seu Projeto, de forma a minimizar eventuais prejuízos à execução dos demais projetos integrantes da Proposta em Rede.

3. DO PROPONENTE

- **3.1.** Os proponentes deverão atender aos requisitos abaixo:
- a) Possuir o título de doutor ou equivalente.
- b) Ser pesquisador com vínculo empregatício (celetista ou estatutário) com Instituição pública ou privada, de ensino superior e/ou de pesquisa, sediadas nos Estados de Minas Gerais, de São Paulo e do Pará. Serão aceitas propostas apresentadas por pesquisador sem vínculo empregatício, desde que haja









vínculo formal e seja encaminhada cópia do documento que formaliza a vinculação do pesquisador responsável à Instituição.

- **3.2.** Ao apresentar a proposta, os proponentes assumem o compromisso de manter, durante a execução do projeto, todas as condições de qualificação, habilitação e idoneidade necessárias ao perfeito cumprimento do seu objeto, preservando atualizados os seus dados cadastrais.
- **3.3.** Somente deverão ser incluídos na equipe do projeto, pesquisadores, estudantes, técnicos, consultores e instituições colaboradoras/parceiras que tenham prestado anuência formal escrita, a qual deve ser mantida sob a guarda do Coordenador do Projeto. Além disso, os dados dos integrantes da equipe de cada Projeto deverão constar dos formulários de submissão, de acordo com as regras de cada FAP.
- **3.4.** É obrigatório, para propostas submetidas à FAPEMIG e à FAPESPA, que os membros da equipe de pesquisa do projeto residentes no Brasil e caracterizados como pesquisadores tenham seus currículos cadastrados na Plataforma Lattes/CNPq. Tal procedimento facilitará a análise de mérito por parte dos assessores *ad hoc* e do COMITÊ.
- **3.5** Cada proponente só poderá coordenar uma única Proposta podendo participar como membro colaborador de outra.
- **3.6.** Cada Proponente por projeto poderá apresentar apenas um projeto de pesquisa a esta chamada de propostas, tanto na modalidade de Proposta Individual, quanto na modalidade de Proposta em Rede.

4. REQUISITOS DAS INSTITUIÇÕES

- **4.1.** As instituições de execução do projeto deverão ser instituições nacionais públicas ou privadas, de ensino superior e/ou de pesquisa, localizadas nos Estados de Minas Gerais, de São Paulo e do Pará.
- **4.2.** As instituições que sediarão os Projetos deverão garantir condições de espaço físico, infraestrutura e pessoal de apoio que garantam a viabilidade de execução do projeto.

5. DO FORMULÁRIO E DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

5.1. A proposta detalhada para as duas modalidades previstas na presente Chamada (Proposta Individual ou em Rede) deverá conter as seguintes informações:









- a) Identificação da proposta: Instituição, título, proponente;
- b) Súmula Curricular do Proponente e a Equipe de execução do Projeto (para FAPESP).
- c) Justificativa da proposta;
- d) Descrição dos principais problemas a serem abordados;
- e) Objetivos propostos;
- f) Metodologia do projeto;
- g) Metas e Impactos esperados, inclusive na formação de recursos humanos;
- h) Orçamento detalhado e adequado aos objetivos da proposta, discriminando o montante de recursos a ser aplicado em cada instituição participante;
- i) Cronograma físico-financeiro;
- j) Infraestrutura básica e de apoio técnico para o desenvolvimento do projeto;
- 1) Termos de anuência das Instituições que sediarão os Projetos, assinados pelos respectivos responsáveis legais, ou assinatura do representante legítimo da Instituição no formulário de submissão, de acordo com as normas de cada FAP.
- **5.1.1.** Deverá, ainda, ser preenchido o Formulário da VALE S.A, para indicação do impacto do Projeto na lista de critérios constantes do item 6.2., do presente Anexo. O Formulário da VALE S.A., assim como os formulários de submissão de propostas para as Fundações de Amparo, serão disponibilizados posteriormente nos sítios WEB de divulgação da presente Chamada, como descrito no Cronograma (Item 11, Anexo I).

5.2. Propostas em Rede:

- **5.2.1.** Para propostas em rede deverão, ainda, ser apresentadas as seguintes informações:
- a) indicação do nome da Rede na qual sua Proposta está inserida;









- b) indicação dos Coordenadores das Propostas e suas Instituições e dos pesquisadores e colaboradores de cada instituição participante;
- c) Descrição das atividades específicas a serem executadas em cada Proposta, estabelecendo a estratégia de articulação da Rede;
- d) Valor total solicitado em cada uma das Propostas que constituem a Rede;
- e) Resumo da Proposta de Rede. O resumo deverá ser o mesmo para todas as Propostas que constituem a Rede (máximo 1 página); e
- f) Justificativa da estratégia de articulação da Proposta e de seu papel na Rede, conforme solicitado no formulário de submissão. (máximo 2 páginas)

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

Deverão ser observados os critérios abaixo elencados, essenciais para a análise de mérito da Proposta. A ausência ou insuficiência de informações sobre qualquer um deles poderá resultar na desclassificação da proposta.

6.1. Critérios a serem observados pelas FAPs:

- a) **Aderência aos termos especificados** nesta Chamada de Propostas. É desejável que as Propostas apresentem Projetos de Pesquisa em Rede, de acordo com as definições apresentadas na Chamada de Propostas;
- b) Originalidade e ousadia da proposta de pesquisa acadêmica em relação aos objetivos desta
 Chamada de Propostas;
- c) **Qualidade do projeto de pesquisa**, na especificação clara dos objetivos, dos desafios a vencer e dos meios e métodos científicos, técnicos e materiais para isso, em relação ao estado-da-arte na área do conhecimento;
- d) **Qualidade e diligência da engenharia dos Projetos**, incluindo a definição das interfaces, metodologia de testes e planos para implementação experimental;
- e) Adequação da infraestrutura disponível ao desenvolvimento do projeto;
- f) **Qualificações do pesquisador proponente e sua equipe,** demonstrada por histórico anterior de resultados de pesquisa em áreas relevantes a esta Chamada de Propostas, finalização bem-sucedida de









projetos anteriores, prêmios e reconhecimento por atividade docente e publicações; todos esses itens devem ser demonstrados na descrição da equipe ou nas Súmulas Curriculares (no caso da FAPESP);

- g) **Viabilidade da execução do projeto,** incluindo a adequação dos recursos disponíveis, apoio institucional, razoabilidade dos cronogramas, quantidade e qualificações dos participantes, custos e o uso eficiente dos recursos solicitados;
- h) Potencial para ampla disseminação e uso da propriedade intelectual criada, incluindo-se planos para publicações científicas, apresentações em conferências, bem como planos para distribuição dos conteúdos em múltiplos formatos e linguagens e planos de proteção dos resultados compatíveis com a prática de disseminação do conhecimento gerado;
- i) Formação de novos pesquisadores e profissionais propiciada pela execução do projeto.

6.2. Critérios a serem observados pela VALE S.A:

- a) **Melhoria em saúde e segurança**: Possibilidade de redução dos riscos à integridade física e à saúde de trabalhadores envolvidos nas operações realizadas pela VALE S.A, por outra empresa de sua cadeia produtiva ou pela comunidade do entorno.
- b) **Preservação ambiental**: Possibilidade de melhoria das condições ambientais ou redução do impacto ambiental causado por uma ou mais operações realizadas pela VALE S.A ou por outra empresa de sua cadeia produtiva
- c) **Relevância financeira**: Potencial para melhorar os resultados financeiros de um determinado negócio através de, por exemplo, redução do custo de produção, aumento da capacidade produtiva, aumento da margem de contribuição do produto, etc.
- d) **Relevância para negócios atuais da VALE** S.A: Contribuição para as prioridades estratégicas e sustentabilidade dos negócios atuais da VALE S.A (exemplos de contribuições para as prioridades estratégicas são: relevância técnica, relevância tecnológica, relevância para a viabilização de recursos não explorados e relevância para a exploração de ativos intangíveis).
- e) **Criação de opções para o futuro (novos negócios)**: Contribuição para a opção estratégica de viabilização de um novo negócio no médio ou longo prazo.
- f) Aplicabilidade a diversos tipos minerais e/ou regiões geográficas: Aplicabilidade em diversos tipos minerais e/ou regiões geográficas.









g) Contribuição com a formação de recursos humanos especializados: Contribuição para o desenvolvimento da Instituição através da formação de recursos humanos especializados.

7. <u>ITENS FINANCIÁVEIS</u>

- **7.1.** Serão financiados itens referentes a custeio, capital e bolsas, que devem estar diretamente relacionados ao objeto e às atividades do projeto, compreendendo:
- a) bens de capital ou equipamentos de acordo com as normas das FAPs;
- b) bolsas de estudo com valores previstos nas regras das FAPs para cada modalidade. O número de bolsas concedidas para Projetos integrantes de Propostas em Rede será o dobro do número de bolsas concedidas para Projetos Individuais, de acordo com cada FAP;
- c) custeio de materiais de consumo, viagens e serviços de terceiros diretamente associados ao projeto, de acordo com as normas das FAPs;
- d) infra-estrutura de pesquisa associada ao projeto, de acordo com as normas das FAPs.
- 7.1.1. As situações especiais ou omissas serão analisadas especificamente pelas instâncias competentes de cada FAP.
- **7.2.** Para os Projetos participantes de Propostas em Rede, poderão ser financiadas, pela VALE, obras civis e edificações nas Instituições de Ensino e/ou Pesquisa de vínculo dos Coordenadores dos Projetos, no limite de 15% (quinze por cento) do valor dos Projetos.
- 7.2.1 No caso da FAPESP, tal aporte deverá ser objeto de instrumento jurídico específico entre a Instituição de Ensino e/ou Pesquisa e/ou a Fundação de Apoio da Instituição e a VALE.
- 7.2.2. No caso da FAPESPA e da FAPEMIG, os recursos serão repassados pela própria FAP de acordo com seus critérios e mecanismos.
- **7.3.** Itens não financiáveis: conforme as regras de cada FAP.

8. RECURSOS FINANCEIROS

8.1. O valor global para financiamento de propostas da presente chamada é de até R\$ 120.000.000,00 (cento e vinte milhões de reais) resultante das seguintes contribuições:









a) até R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) aportados pela FAPEMIG e até R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) aportados pela VALE S.A para co-financiamento de projetos de pesquisadores de instituições de ensino e/ou pesquisa, públicas ou privadas do Estado de Minas Gerais;

Os recursos aportados pela Fapemig para a realização do objeto deste termo correrão à conta das dotações orçamentárias abaixo discriminadas ou a que as suceder;

2071.19.571.257.4609.0001.442042.0.103 2071.19.571.257.4609.0001.444042.0.103 2071.19.571.257.4609.0001.445042.0.103 2071.19.571.257.4609.0001.449020.0.103 2071.19.571.257.4609.0001.442042.0.241 2071.19.571.257.4609.0001.444042.0.241 2071.19.571.257.4609.0001.445042.0.241 2071.19.571.257.4609.0001.449020.0.241

- b) até R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) aportados pela FAPESP e até R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) aportados pela VALE S.A para co-financiamento de projetos de pesquisadores de instituições de ensino e/ou pesquisa, públicas ou privadas do Estado de São Paulo;
- c) até R\$ 8.000.000,00 (oito milhões de reais) aportados pela FAPESPA e até R\$ 32.000.000,00 (trinta e dois milhões de reais) aportados pela VALE S.A para co-financiamento de projetos de pesquisadores de instituições de ensino e/ou pesquisa, públicas ou privadas do Estado do Pará;
- **8.2.** As FAPs e a VALE S.A se reservam o direito de propor orçamentos menores do que os solicitados para algumas das propostas selecionadas;
- 8.3. Eventualmente, o valor supra mencionado poderá ser aditado pela VALE S.A ou pelas FAPs em decorrência de demanda qualificada superior à acima prevista, dependendo de prévio Acordo entre as partes que adicionarão recursos.

9. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS PROJETOS









- **9.1.** Os projetos a serem apoiados pela presente Chamada de Propostas deverão ter seu prazo máximo de execução estabelecido em 48 (quarenta e oito) meses. O prazo de execução dos projetos poderá ser prorrogado, de acordo com as normas de cada FAP, podendo ser ouvido o COMITÊ.
- **9.2.** A autorização de prorrogação de um projeto, só poderá ser concedida pelo COMITÊ, analisada a justificativa apresentada pelo Coordenador.

10. PROPRIEDADE INTELECTUAL

Fica desde já esclarecido que:

10.1. Quanto à VALE S.A.:

- **10.1.1.** À VALE S.A caberá o direito de parte da titularidade dos direitos de propriedade intelectual, de acordo com negociação entre esta e cada uma das Instituições Sede dos projetos e/ou com as regras da FAP financiadora do Projeto;
- **10.1.2.** Qualquer licenciamento ou negociação envolvendo terceiros deverá ser acompanhado e autorizado pela VALE S.A e pelos demais titulares;
- **10.1.3.** À VALE S.A caberá o direito de preferência ao licenciamento exclusivo dos direitos de Propriedade Intelectual, mediante remuneração a ser acordada entre a VALE S.A e demais titulares;
- **10.1.3.1.** Os direitos adquiridos pela VALE S.A poderão ser cedidos ou licenciados às suas empresas controladas e coligadas sem nenhum ônus adicional, além do previsto no item 10.2.3.

10.2. Quanto à FAPESP:

10.2.1. A FAPESP poderá abrir mão da titularidade sobre os direitos de PI desde que garantida sua participação nos eventuais benefícios de qualquer natureza gerados pela PI e desde que em consonância com as normas do Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica – PITE (http://www.fapesp.br/materia/1658,61/pite/propriedade-intelectual.htm). Caso a FAPESP opte pelo compartilhamento, sua parte na titularidade terá como origem a parte cabível à Instituição Sede do Estado de São Paulo;









- **10.2.2.** Os direitos de propriedade intelectual incidentes sobre os resultados eventualmente gerados por meio da execução dos projetos aprovados ou a eles associados deverão ser acordados em Termos de Convênio a serem estabelecidos entre a FAPESP, a VALE e as instituições dos pesquisadores proponentes, nos termos do item 3, "c" do Anexo II do Termo do Acordo Cooperativo publicado em www.fapesp.br/acordos/fffv;
- 10.2.3. Os projetos aprovados, participantes de Propostas em Rede que envolvam Instituições de Ensino Superior e/ou de Pesquisa do Estado de São Paulo financiadas pela FAPESP, deverão apresentar o Acordo de Propriedade Intelectual entre todas as instituições participantes da Rede, conforme modelo constante do Anexo V, levando-se em consideração as normas do Programa PITE.

10.3. Quanto à FAPEMIG:

10.3.1. A FAPEMIG poderá compartilhar a titularidade com a Instituição Sede do Estado de Minas Gerais por ela financiada.

10.4. Quanto à FAPESPA:

10.4.1. A FAPESPA poderá compartilhar a titularidade com a Instituição Sede do Estado do Pará por ela financiada.

11. CRONOGRAMA

EVENTOS	DATAS
Lançamento da Chamada de Propostas nos sites das Instituições	08/03/2010
partícipes	
Disponibilização dos Formulários de Submissão de Propostas	30/03/2010
Data limite para submissão das propostas	23/06/2010
Divulgação dos resultados nos Diários Oficiais dos Estados	A partir de 23/11/2010
partícipes, quando for o caso, e em suas respectivas páginas na	
Internet	
Início da contratação das Propostas	A partir de 29/11/2010

12. AVALIAÇÃO E PRESTAÇÃO DE CONTAS









12.1. Os Coordenadores deverão encaminhar suas prestações de contas e relatório técnico-científico, respeitando as normas de cada FAP.









ANEXO II . LINHAS DE PESQUISA NÃO-EXCLUSIVAS

As macro-áreas/linhas de pesquisa/sub-temas de interesse da FAPEMIG, da FAPESP, da FAPESPA e da VALE S.A e que serão objeto dos projetos de pesquisa, preferencialmente em Rede entre pesquisadores de instituições de ensino superior e/ou pesquisa, públicas ou privadas, dos Estados de Minas Gerais, de São Paulo e do Pará são aqueles constantes deste Anexo.

- I. Linhas de pesquisa e sub-temas na macro-área Mineração:
- 1) Métodos indiretos de prospecção mineral (ex.: sensoriamento remoto e geofísica)
- 2) Métodos alternativos aos processos de sondagem testemunhada (ex.: sonda rótulo percursiva)
- 3) Geometalurgia:
 - 3.1 Compreensão das características do minério e seu impacto na cadeia de produção

4) Geotecnia:

- 4.1 Aplicação de tecnologias de disposição de rejeitos e estéreis
- 4.2 Caracterização e classificação geomecânica para modelagem de taludes em rochas
- 4.3 Melhoria de sistemas de monitoramento de barragens
- 5) Reutilização industrial de resíduos de grandes volumes: rejeitos, estéril de mina, sucata e madeira
- 6) Mineração e meio ambiente:
 - 6.1 Desativação de minas e recuperação de paisagens (ex.:áreas degradadas)
 - 6.2 Drenagem ácida (prevenção, mitigação, recuperação de águas degradadas)
 - Inventário de fauna, flora, background de qualidade de água e sedimentos 6.3
 - 6.4 Métodos de tratamento de efluentes (físico, químico, biológico)
 - 6.5 Método de identificação de áreas degradadas









6.6 Educação ambiental na área de Geociências

7) Espeleologia - Cavernas associadas à lateritas:

- 7.1 Educação ambiental aplicada à Espeoleologia
- 7.2 <u>Espeleogênese</u>:
 - 7.2.1 Gênese e evolução de cavernas em formações ferríferas
 - 7.2.2 Caracterização do pseudocarste ferrífero
- 7.3 <u>Taxonomia Espécies Cavernícolas</u>:
 - 7.3.1 Capacitação de equipes técnicas para tratamento de coleção de espécimes cavernícolas (ênfase em formação ferrífera)
 - 7.3.2. Identificação e desenvolvimento de chaves de identificação para os grupos mais comuns em formação ferrífera
 - 7.3.3 Revisão taxonômica dos grupos mais comuns em formação ferrífera
- 7.4 <u>Bioespeleologia Ecologia:</u>
 - 7.4.1 Estudos ecológicos para animais cavernícolas e entorno (ênfase em formações ferríferas)
- 7.5 <u>Geomorfologia Geoquímica:</u>
 - 7.5.1 Estudos de depósitos sedimentares (geoquímica de espeleotemas, análise de sedimentação clástica)
 - 7.5.2 Geocronologia de depósitos sedimentares associados à espeleogênese em formações ferríferas
 - 7.5.3 Avaliação de fragilidade e vulnerabilidade do pseudocarste ferrífero
- 7.6 Geotecnologias:









- 7.6.1 Análise territorial para avaliação de potencial espeleológico investigação por parâmetro espelogenético isolado e/ou em conjunto
- 7.6.2 Modelagem de bancos de dados aplicados
- 7.7 Sensoriamento remoto e geofísica aplicado à espeleologia em formações ferríferas

8. Geociências:

- 8.1 Gênese e depósito de minerais
- 8.2 Geocronologia e geoquímica isotópica aplicada a depósitos minerais
- 8.3 Caracterização petrofísica de minérios e prospecção geofísica de depósitos minerais
- 8.4 Sustentabilidade de atividade mineral
- 8.5 Petrologia e tectônica de depósitos minerais
- 8.6 Análise espacial de bens minerais e planejamento de exploração e uso
- 8.7 Desenvolvimento de técnicas para avaliação e cubagem de reservas minerais
- 8.8 Tecnologias de prospecção de potenciais hidrológicos

9. Beneficiamento:

- 9.1 Processos de cominuição
- 9.2 Entendimento dos fenômenos básicos de flotação e sistemas especialistas
- 9.3 Métodos de concentração de ultrafinos
- 9.4 Técnicas avançadas de caracterização de materiais
- 9.5 Tratamento sem utilização de água (métodos pneumáticos, óleo)
- 9.6 Fenômenos de interface na separação de sólidos/líquidos
- 9.7 Sistemas especialistas ligados ao beneficiamento









10. Hidrometalurgia:

10.1 Processos de lixiviação e purificação

11. Automação:

11.1 Desenvolvimento de sensores (ex.: analisadores químicos *on-line* de frente de lavras)

12. Logística:

12.1 Otimização da malha de transportes

13. Lavra Subterrânea:

13.1 Lavra subterrânea em rochas intemperizadas

14. Operação de Minas:

14.1 Perfuração e desmonte

15. Transporte de polpa em longa distância:

15.1 Transporte alternativos (minerioduto, correia transportadora de longa distância).

16. Novas Rochas para Produção de Fertilizantes para Agricultura.

II Linhas de pesquisa e sub-temas na macro-área Energia:

1. Novas rotas de biocombustíveis:

- 1.1 Algas
- 1.2 Resíduos florestais e vegetais
- 1.3 Celulose

2. Melhorias e redução de investimentos na geração de energia elétrica a partir de biomassa









- 3. Rotas de geração de energia a partir do álcool
- 4. Melhorias da eficiência na geração hidrelétrica
- 5. Redução da perda de energia na Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica
- 6. Melhoria do uso de energia elétrica na produção (motores/compressores/sistemas de refrigeração/combustão)
- 7. Sistema fechado de geração de energia em locomotivas
- 8. Modelos de armazenagem de energia
- 9. Novas formas de geração distribuída (ex.: gaseificação do carvão/células de hidrogênio)
- 10. Tecnologias modernas para produção de carvão vegetal
- 11. Tecnologia de termoconversão de biomassa (gaseificação e pirólise)

III Linhas de pesquisa e sub-temas na macro-área Ecoeficiência e Biodiversidade:

- 1. Efeitos da drenagem ácida (biodiversidade, água, solo)
- 2. Sensoriamento remoto para mensuração e qualificação de impactos ambientais
- 3. Reabilitação de áreas degradadas
- 4. Restauração de ecossistemas
- 5. Conservação de ecossistemas
- 6. Aplicação da biodiversidade nos processos industriais
- 7. Captura e imobilização de carbono
- 8. Serviços ambientais dos ecossistemas
- 9. Contabilidade ambiental









- 10. Diminuição dos danos à biodiversidade nas atividades operacionais (mineração; ferrovia; portos)
- 11. Desmatamento evitado
- 12. Impactos físicos e econômicos de mudanças climáticas
- 13. Processos alternativos para redução, reaproveitamento e disposição de resíduos, estéreis e rejeitos
- 14. Identificação e tratamento de áreas contaminadas
- 15. Processos de redução de emissão de gases de efeito estufa
- 16. Avaliação e gestão de recursos hídricos
- 17. Descarte e recuperação de água de lastro
- 18. Desenvolvimento de materias ecoeficientes
- 19. Ciclo de vida de produtos
- 20. Construção sustentável com materiais e projetos adaptados à realidade local
- 21. Tecnologias menos agressivas na pesquisa mineral
- 22. Arqueologia:
 - 22.1 Sensoriamento remoto aplicado à Arqueologia
 - 22.2 <u>Apropriação de recursos naturais pelas populações pré-históricas:</u>
 - 22.2.1 Cadeias produtivas
 - 22.2.2 Fontes de matérias primas
 - 22.2.3 Sobreposição de territórios de uso
 - 22.2.4 Definições de tradições e afiliações culturais etc.









- 22.3 Análise da transformação histórica e pré-histórica da paisagem
- 22.4 Arqueologia histórica: mineração e siderurgia
- 22.5 A Arqueologia enquanto elemento de constituição identitária, de cidadania e de educação
- 22.6 Gestão do patrimônio arqueológico
- 22.7 Estudo de fauna e flora de áreas de mineração
- 22.8 Comunidades Tradicionais:
 - 22.8.1 Manejo de recursos naturais: uso de técnicas tradicionais x inserção de novas tecnologias
 - 22.8.2 Comunidades tradicionais em Unidades de Conservação
 - 22.8.3 Estudos de ecologia humana: práticas culturais, epidemiologia, manejo de recursos naturais, ocupação do solo etc.
 - 22.8.4 Metodologias de avaliação de programas sociais em comunidades tradicionais
 - 22.8.5 Aproveitamento de recursos naturais em comunidades tradicionais

IV Linhas de pesquisa e sub-temas na macro-área Produtos Ferrosos para Siderurgia:

1. Aglomeração:

- 1.1 Redução de custo de produção de pelotas de minérios de ferro
- 1.2 Maximização da utilização de finos (<0,250mm) de minérios de ferro em processos de sinterização
- 1.3 Entendimento do fenômeno de combustão espontânea de finos de DRI
- 1.4 Aglomeração à frio de finos de minérios
- 1.5 Formação de dioxinas/furanos, NOx e SOx nos processos de aglomeração de finos de minérios26









- 1.6 Mecanismos de formação de fase escória em aglomerados de minérios de ferro
- 1.7 Cinética de crescimento de grânulos (pelotas) nos processos de sinterização e pelotização
- 1.8 Envelhecimento de aglomerados
- 1.9 Seleção de aglomerantes para melhoria do desempenho de aglomerados

2. Redução:

- 2.1 Fenômenos de auto-redução
- 2.2 Estudo dos mecanismos de produção de Fe3C
- 2.3 Ações em processos siderúrgicos com objetivo de diminuir emissão de CO2
- 2.4 Uso de microondas na redução de minério de ferro
- 2.5 Modelamento numérico e físico da redução de minérios de manganês
- 2.6 Modelamento numérico e físico de misturas para coqueificação

3. Modelamento Matemático:

- 3.1 Modelamento matemático do processo de sinterização
- 3.2 Modelamento matemático do pelotamento
- 3.3 Modelamento matemático de outros processos de aglomeração
- 3.4 Modelamento matemático de processos de redução direta
- 3.5 Modelamento matemático do alto-forno
- 3.6 Modelamento do escoamento de sólidos no AF; usando DEM (Discrete Element Method)
- 3.7 Modelamento matemático de outros processos de redução
- 3.8 Técnicas de Modelamento paralelização de modelos CFD (Computação Fluido Dinâmica utilizando OpenMP)









4. Caracterização de Minérios:

- 4.1 Análise de Imagem para caracterização de MF e aglomerados
- 4.2 Aplicação de técnicas avançadas para caracterização de minérios e aglomerados (tomografia computadorizada, transmission electron microscope, imagiamento Raman etc.)
- 4.3 Desenvolvimento de métodos para quantificação de fases de minérios de ferro e aglomerados por difração de R-x

5. Novos Produtos:

- 5.1 Produção de aglomerados de alta redutibilidade
- 5.2 Produção de aglomerado auto-redutor
- 5.3 Produção de aglomerados pré-metalizados









ANEXO III - PROCEDIMENTOS FAPEMIG

- 1. O prazo de execução de cada proposta contratada é de até 48 meses, contados a partir da data do Termo de Outorga, cujo extrato será publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.
- 2. O coordenador deverá, obrigatoriamente, indicar uma instituição gestora cadastrada junto à FAPEMIG, para gerenciamento dos recursos a serem liberados para a proposta por ele apresentada e que for aprovada. A inexistência deste dado impedirá o encaminhamento da proposta por meio eletrônico.
- 3. Conforme item 7 do Anexo I desta Chamada, serão financiados desde que compatíveis com o objetivo da Chamada, com o Manual do Usuário da FAPEMIG e devidamente justificados, os seguintes itens:
- equipamentos e material permanente;
- material de consumo;
- softwares;
- despesas acessórias de importação;
- serviços de terceiros;
- manutenção de equipamentos;
- consultoria;
- passagens (aéreas e terrestres) e diárias, conforme valores da FAPEMIG;
- bolsas, mensalidades, nas modalidades FAPEMIG até o limite de 03 bolsas por projeto nas Propostas Individuais e 06 bolsas por projeto nas Propostas em Rede
- despesas operacionais
- 4. As propostas devem ser apresentadas sob a forma de projeto de pesquisa e enviadas, obrigatoriamente, em versão eletrônica. Os arquivos da proposta devem estar limitados a 3 Mb (megabytes).









- 5. A proposta deverá ser preenchida no aplicativo AgilFap, clicando em: www.fapemig.br/agilfap, e deverá conter, além dos arquivos exigidos no item 5 do Anexo I da Chamada, as seguintes informações:
- formulário eletrônico do AgilFap, devidamente preenchido;
- detalhamento, listado no formulário eletrônico, de todos os recursos necessários e financiáveis para a execução da proposta (inclusive despesas operacionais, mensalidades de bolsas, entre outros). A não observação deste procedimento implicará no não financiamento dos itens, sendo, os itens não informados, automaticamente considerados pela FAPEMIG, como contrapartida da proponente. Não serão considerados os itens e/ou justificativas, dos recursos necessários, apresentados no corpo da proposta;
- arquivo eletrônico com a indicação dos demais apoios disponíveis e das cooperações firmadas, bem como descrição da composição da contrapartida financeira e de bens tangíveis;
- arquivo eletrônico contendo documento definindo a forma de cooperação estabelecida entre as instituições/entidades e empresas partícipes do projeto, se houver;
- arquivo eletrônico com o(s) plano(s) de trabalho(s) proposto(s) para o(s) bolsista(s), quando couber;
- arquivo eletrônico contendo autorização do CNEN, se houver previsão de manipulação de materiais radioativos;
- arquivo eletrônico contendo certificado de qualidade em Biossegurança CQB, emitido pela CTNBIO Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, da Secretaria Executiva do Ministério de Ciência e Tecnologia, em caso da necessidade de utilização de técnicas de engenharia genética na construção, cultivo, manipulação, transporte, comercialização, consumo, liberação e descarte de Organismos Geneticamente Modificados OGMs;
- arquivo eletrônico contendo os documentos comprobatórios de outras permissões de caráter legal que forem pertinentes.
- 6. As instituições proponentes deverão estar cadastradas na FAPEMIG. A relação das instituições credenciadas encontra-se na página da FAPEMIG <u>www.fapemig.br/cadastro</u>. Todas as instituições que tiverem propostas aprovadas deverão atualizar seu credenciamento, na FAPEMIG em até dez dias corridos da publicação dos resultados, sob pena de desclassificação da proposta.









- Para as propostas submetidas à FAPEMIG, deverão ser observadas as disposições da Deliberação 34/2008 do Conselho Curador.
- 8. Para os projetos aprovados a contratação da proposta dar-se-á de acordo com a disponibilidade financeira, por meio da assinatura do TO, que será firmado entre a FAPEMIG, a proponente legalmente constituída, a gestora e o coordenador, todos indicados na proposta nos termos deste Chamada.
- 9. Todos os itens necessários ao desenvolvimento da proposta deverão estar previstos, não sendo permitida alteração no Projeto após o encerramento do prazo de submissão à FAPEMIG.
- 10. As dúvidas deverão ser encaminhadas para o e-mail: fapemigvale@fapemig.br









ANEXO IV- APRESENTAÇÃO E ENVIO DE PROPOSTAS À FAPESPA

1. Apresentação

- 1.1. As propostas (Individual ou em Rede de Pesquisa), sob responsabilidade dos pesquisadores de instituições de Ensino Superior e/ou Pesquisa do Estado do Pará, deverão ser apresentadas à FAPESPA utilizando-se, para tanto, o sítio WEB da FAPESPA (http://www.fapespa.pa.gov.br/), preenchendo-se o Formulário de Submissão Eletrônica de Propostas, específico para esta Chamada de Propostas.
- **1.2.** As propostas devem ser transmitidas eletronicamente, por meio de navegadores web compatíveis com o sistema SIGFAPESPA (Mozilla Firefox versão 2.0 ou superior; Internet Explorer versão 6 ou superior), até às 17h, horário de Brasília, da data limite de submissão das propostas, descrita no item 11 (Cronograma), Anexo I. O proponente receberá, após o envio, um recibo eletrônico de protocolo da sua proposta, o qual servirá como comprovante da transmissão.
- 1.2.1. Para a Submissão Eletrônica de Propostas, o proponente e membros da equipe, precisam estar cadastrados, preenchendo todos os campos obrigatórios e com os dados atualizados, no sistema da FAPESPA (SIGFAPESPA), disponível em **www.fapespa.pa.gov.br**, assim como deverá conter o endereço eletrônico do Currículo *Lattes* (formato http://lattes.cnpq.br/numero) no campo obrigatório do referido Formulário de cadastro.
- 1.2.1.1. O proponente deverá indicar no momento da submissão eletrônica, se a proposta será Individual ou em REDE.
- 1.2.2. Caso a Instituição de Ensino e/ou Pesquisa do proponente ou do membro da equipe não esteja previamente cadastrada no sistema (SIGFAPESPA), deve-se solicitar via e-mail (fapespa@fapespa.pa.gov.br) o cadastramento da instituição, enviando o formulário devidamente preenchido, para posterior vinculação da Instituição na submissão da proposta.
- 1.2.3. Será necessário o preenchimento dos campos descritos nas alíneas "a" a "l", do item 5.1 do Anexo I desta Chamada de Propostas, como requisito obrigatório no Formulário Eletrônico do sistema SIGFAPESPA para submissão de Propostas.









- 1.2.3.1. Para a alínea "1", deverão ser anexados os arquivos solicitados, bem como o Formulário da VALE S.A devidamente preenchido, para indicação do impacto do Projeto na lista de critérios constantes do item 6.2 do Anexo I, em conformidade com o descrito no item 5.1 do Anexo I, contendo rigorosamente todos os itens previstos nesta Chamada de Propostas.
- 1.2.4. A proposta e demais documentos devem ser gerados fora do Formulário *on line* e anexados a este, em formato PDF, limitando-se a 500 Kb (quinhentos *Kilobytes*) por arquivo. Recomenda-se evitar o uso de figuras, gráficos etc., que comprometam a capacidade do arquivo, pois propostas que excedam o limite de 500 Kb não serão aceitas pelo SIGFAPESPA. É da responsabilidade do proponente fornecer arquivos que sejam compatíveis com o *software* Adobe Acrobat Reader, versão 6 ou superior.
- 1.2.4.1. A proposta (arquivo eletrônico de no máximo 500 Kbytes) deve ser elaborada no formato PDF, em fonte Times New Roman, 12 pts, espaço 1,5 pts, margem esquerda 2,5 cm, margem direita 2,0 cm, margem superior 2,0 cm e margem inferior 2,0 cm, conforme a estrutura apresentada no item 5.1, da presente Chamada de Propostas.
- 1.2.5. Após a submissão (envio) da proposta, não será permitido nenhum tipo de alteração e substituição da mesma por parte do proponente, uma vez que o sistema só aceita a submissão de uma única proposta, a não ser que a mesma esteja com *status*, "em Edição".
- 1.2.6. As propostas deverão ser impressas em papel A4 (1 via) e apresentadas à FAPESPA, sem nenhum tipo de encadernação, ou grampeamento, juntamente com uma cópia do recibo eletrônico, uma cópia do Formulário VALE S.A preenchido e com o termo de anuência assinado pelo responsável da IES e/ou Pesquisa e pelo coordenador do projeto, para comprovação dos compromissos estabelecidos.
- 1.2.6.1. Os documentos indicados no subitem 1.2.6. acima poderão ser remetidos pelo correio, mediante registro postal ou equivalente, com comprovante da postagem de até 5 (cinco) dias úteis após o encerramento da submissão *on line*, ou entregues diretamente na secretaria da FAPESPA, no endereço abaixo, devendo constar no envelope a seguinte identificação:

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará – FAPESPA Diretoria Científica









Av. Presidente Vargas, n.º 1020 – Bairro Centro 66.017-000 Belém – Pará

CHAMADA DE PROPOSTAS n.º 01/2010 - FAPEMIG/FAPESP/FAPESPA/VALE S.A Nome do Coordenador do Projeto

1.2.7. É de exclusiva responsabilidade de cada proponente, tomar todas as providências necessárias, caso a execução do projeto exija permissões e autorizações especiais de caráter ético ou legal, como, por exemplo, (i) concordância do Comitê de Ética no caso de experimentos envolvendo seres humanos, (ii) EIA/RIMA na área ambiental, (iii) autorização da CTNBio em relação a genoma ou da FUNAI em relação às áreas indígenas, (iv) propriedade intelectual, entre outras. No ato da contratação, quando pertinente, encaminhar à FAPESPA os documentos comprobatórios das autorizações.

2. Solicitação de Bolsas

- 2.1. O proponente deverá informar no SIGFAPESPA as modalidades e as quantidades de bolsas solicitadas.
- 2.2. Não será necessário indicar o nome do bolsista na proposta. Caso a solicitação de bolsas seja aprovada, o proponente deverá indicar, por ocasião da contratação, o bolsista e o plano de trabalho a ser desenvolvido.
- 2.3. Serão financiadas bolsas de estudo para Iniciação Científica, Apoio Técnico, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado, com valores previstos nas normas da FAPESPA para estas modalidades. Dar-se-á prioridade às solicitações de bolsas de mestrado e doutorado, no importe de até 10% (dez por cento) do valor do projeto.

3. Para esclarecimentos na FAPESPA:

3.1. Questões relativas a esta Chamada de Propostas devem ser encaminhadas, através do email sigfapespa@fapespa.gov.br. Para atendimento mais eficaz, inclua "Chamada FAPESPA – Vale" no campo "Assunto" do e-mail.









ANEXO V – APRESENTAÇÃO E ENVIO DE PROPOSTAS À FAPESP

1. Apresentação

- 1.1. As propostas (Individual ou em Rede de Pesquisa), sob responsabilidade dos pesquisadores de instituições de Ensino e Pesquisa do Estado de São Paulo, deverão ser apresentadas à FAPESP como Propostas do Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE). Aplicamse as condições e restrições do Programa PITE, excluindo-se aquelas restrições e condições explicitamente excepcionadas nesta Chamada de Propostas de Pesquisa. Para informações complementares, consultar http://www.fapesp.br/materia/566,61/pite/finalidade.htm
- **1.2.** As propostas submetidas para a FAPESP deverão ser apresentadas em papel (3 vias) e acompanhadas de um CD contendo, em um único arquivo de formato PDF, todo o material descrito, seguindo-se as instruções descritas nesta Chamada de Propostas.

1.2.1. As propostas devem conter:

- a. **Formulário de apresentação da proposta:** Para as propostas encaminhadas à FAPESP, deverá ser utilizado o formulário de submissão de propostas que será disponibilizado posteriormente na página www.fapesp.br/chamadas/PITE-FAPs-Vale/Form, como informa o Cronograma da Chamada (Item 11, Anexo I).;
- b. **Súmula Curricular** (para cada um dos Pesquisadores Responsáveis pelos projetos, inclusive dos pesquisadores da Vale S.A, se houver). Deve-se seguir as instruções da FAPESP para o preparo da Súmula Curricular dos pesquisadores proponentes;
- c. **Projeto de Pesquisa:** os projetos científicos devem cobrir as informações e documentos especificados no item 5.0 do Anexo I da presente Chamada. Os itens 5.2 solicitam informações exclusivas para Propostas em Rede;
- d. Plano de Trabalho para as Bolsas solicitadas como item orçamentário das propostas PITE: o orçamento da proposta deverá incluir o custo para Bolsas de Iniciação Científica, Treinamento Técnico, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado, cujos prazos devem ser iguais ou menores que o prazo de duração da proposta . As bolsas de Treinamento Técnico serão financiadas como item orçamentário das propostas PITE como descrito em http://www.fapesp.br/materia/4394,61/pite/bolsas-de-treinamento-tecnico.htm. As bolsas de IC, MS, DR e PD serão financiadas pela VALE S.A.









Para cada bolsa solicitada, deverá ser apresentado, com a proposta, um Plano de Trabalho com até duas páginas, incluindo:

- 1- Título do Projeto de Bolsa;
- 2- Resumo;
- 3- Descrição do Plano.

Não é necessário indicar o nome do bolsista na proposta, mas caso o projeto seja aprovado, o Pesquisador Responsável deverá providenciar o processo seletivo anunciado publicamente para selecionar os bolsistas por mérito acadêmico;

- d.2. Para as propostas em Rede que envolvam Instituições de Ensino Superior e/ou de Pesquisa, públicas ou privadas, do Estado de São Paulo financiadas pela FAPESP:
- d.2.1. Preencher e assinar o Acordo abaixo descrito. A entrega do presente Acordo devidamente assinado é condição para a liberação dos recursos concedidos pela FAPESP, em conjunto com o Instrumento previsto no item 12.6 da Chamada de Propostas.
- d.2.2. Sugere-se que seja contatada a Agência de Inovação ou Núcleo de Inovação Tecnológica da Instituição Sede de São Paulo para auxílio no trâmite do Acordo.
- d.2.3. As cláusulas abaixo mencionadas são aquelas que minimamente garantirão a devida proteção e exploração dos resultados dos Projetos, sendo certo que poderão ser alteradas ou aditadas desde que não contrariem as normas do Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE), descrito em www.fapesp.br/materia/1658,61/pite/propriedade-intelectual.htm

ACORDO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Preâmbulo: inserir e qualificar todas as partes (Instituições de Ensino Superior e/ou de Pesquisa que constituem a Rede);

Objeto: mencionar o título da Proposta, a Chamada de Propostas e o nome de cada um dos Coordenadores dos projetos da Proposta em Rede, bem como a denominação da Rede.

Propriedade Intelectual: definir a titularidade (levando-se em consideração que a VALE S.A. será co-titular de parte dos direitos de PI); definir os direitos e obrigações sobre contratação









para exploração econômica (levando-se em consideração que a VALE S.A. será co-titular de parte dos direitos de PI e que terá direito de primeira recusa ao licenciamento exclusivo); definir o compartilhamento de benefícios entre as Instituições Sede e entre estas e seus pesquisadores; definir a responsabilidade sobre o gerenciamento dos processos de registro dos direitos de Propriedade Intelectual; definir a responsabilidade sobre o custeio dos registros; formas de cessão dos direitos; forma de indicação de autoria nos eventuais trabalhos publicados;

Cláusula de Rescisão;

Cláusula de Vigência;

Assinatura pelos representantes legais das Instituições e assinatura como testemunhas dos Coordenadores dos Projetos.

2. Planilhas para a submissão de propostas à FAPESP:

Estão disponibilizados na página **www.fapesp.br/chamadas/PITE-FAPs-Vale/planilhas** as seguintes planilhas e documentos a serem preenchidos e submetidos à FAPESP como partes integrantes das propostas:

- a) Descrição da Equipe
- b) Planilhas de orçamentos para ambos FAPESP e Vale S.A;
- c) Planilha do Orçamento Consolidado, por rubrica e por fonte (FAPESP, Vale S.A. e outras fontes como universidade, institutos, outras agências);
- d) Planilhas de cronogramas físico-financeiros para ambos FAPESP e Vale S.A;
- e) Planilhas de cronogramas de desembolso para ambos FAPESP e Vale S.A.;

3. Para esclarecimentos na FAPESP:

Questões relativas a esta Chamada de Propostas de Pesquisa devem ser encaminhadas para a pessoa de contato abaixo descrita, através do email Chamada_FAPESP_Vale@fapesp.br. Para atendimento mais eficaz, inclua "Chamada FAPESP – Vale" no campo "Assunto" do e-mail.

A pessoa de contato na FAPESP para assuntos relacionados a esta chamada de propostas é:









Dra Patrícia Brant Monteiro Diretora de Área – C. Biológicas e Agrárias FAPESP