

DOCUMENTO FINAL DO ENCONTRO DE VARGINHA FÓRUM TÉCNICO MINAS GERAIS PELA CIÊNCIA

SUBEIXO 1: ESTRUTURA DA POLÍTICA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

- 1.1 – Construir um pacto de ciência, tecnologia e inovação – C,T&I – para o desenvolvimento econômico e social de Minas Gerais.
- 1.2 – Criar, no âmbito do órgão gestor de ciência e tecnologia do Estado, estrutura de gestão tecnológica e de inovação para apoio jurídico, contábil, aduaneiro, administrativo, gestão tecnológica e outros, aos Núcleos de Inovação Tecnológica – NITs – das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação – ICTs – sediados no Estado.
- 1.3 – Incentivar a integração das redes de pesquisa, desenvolvimento e inovação com órgãos e entidades públicos de controle e fiscalização.
- 1.4 – Restabelecer a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Minas Gerais na estrutura da administração pública do Poder Executivo, com representações regionais, de forma a promover a interação desse órgão com as ICTs e os municípios.
- 1.5 – Instituir grupo de trabalho para propor nova estruturação normativa do Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação – Conecit –, com vistas a atualizar e aprimorar suas atribuições estratégicas para o desenvolvimento das políticas de C,T&I no Estado.
- 1.6 – Criar fórum das ICTs de Minas Gerais, assegurada a participação dos movimentos sociais, com a finalidade de debater e difundir orientações de interesse comum e desempenhar funções diversas de apoio ao desenvolvimento de C,T&I.
- 1.7 – Garantir o desenvolvimento de políticas públicas de C,T&I que contribuam para soluções inovadoras para problemas sociais, ambientais e econômicos do Estado.
- 1.8 – Estimular a inovação e a extensão tecnológica por meio de serviços técnicos especializados, soluções e encomendas tecnológicas, priorizando ações estratégicas para o desenvolvimento econômico e social.
- 1.9 – Atrair investimentos privados para a satisfação de demandas públicas por soluções inovadoras, por meio de parcerias em pesquisa, desenvolvimento e inovação – P,D&I –, transferência de tecnologia e outros mecanismos de cooperação entre os setores público e privado.
- 1.10 – Investir em ambiente institucional para os negócios e para a formação de ecossistemas de inovação.
- 1.11 – Elaborar plano de incentivo à formação de pesquisadores em áreas estratégicas do conhecimento científico e tecnológico.
- 1.12 – Estimular o interesse, por meio de divulgação e financiamento, e incentivar a entrada de jovens, a partir do ensino médio, para as carreiras científicas e para a formação profissional em tecnologia, envolvendo os órgãos e as entidades de âmbito estadual e municipais e outras ICTs.
- 1.13 – Promover a valorização das carreiras de C,T&I do Estado.

1.14 – Fortalecer a divulgação da ciência, a valorização da cultura científica e a participação da população nos processos criativos de resolução dos problemas sociais e de melhoria da qualidade de vida.

1.15 – Incentivar a cooperação interinstitucional para potencializar e expandir a divulgação de pesquisas científicas nos diversos meios de comunicação.

1.16 – Investir na formação de equipes de divulgadores da ciência, constituídas por membros de diversas instituições, prevendo-se o planejamento e a execução de projetos e a realização de eventos simultâneos de divulgação e popularização da ciência em diferentes regiões do Estado.

1.17 – Ampliar o acesso à ciência e à tecnologia, por meio da criação e da manutenção de espaços científico-culturais, físicos ou virtuais.

1.18 – Recuperar e ampliar a capacidade de financiamento da ciência, tecnologia e inovação no Estado de Minas Gerais, nos termos do art. 212 da Constituição do Estado.

1.19 – Implementar o Fundo de Incentivo a Inovação Tecnológica – Fiit – com garantia de fluxos orçamentário e financeiro contínuos.

1.20 – Criar grupos de trabalho para analisar a viabilidade da instituição de fundos de *endowment* no âmbito do Estado, com representação do Poder Executivo, do Poder Legislativo e da sociedade civil da área de C,T&I.

Novas propostas aprovadas e priorizadas:

1.21 – Criar câmaras temáticas entre as ICTs e diferentes setores produtivos, para fomentar discussões de desenvolvimento tecnológico e formas de financiamento.

1.22 – Ampliar o montante destinado à Fapemig para 5% da receita orçamentaria corrente ordinária do Estado.

SUBEIXO 2: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

2.1 – Criar programa de pesquisa aplicada para enfrentamento dos desafios da educação pública, aplicando as ações provenientes dos resultados das pesquisas, de forma transdisciplinar.

2.2 – Criar e fortalecer mecanismos de difusão das pesquisas em educação e seus resultados, visando sua apropriação pela sociedade e a aplicabilidade nas redes públicas de ensino e demais setores da sociedade que sirvam de determinantes ou condicionantes sociais da educação.

2.3 – Fortalecer o ensino das ciências com investimentos em estrutura, materiais e recursos humanos, priorizando a continuidade das políticas de financiamento em todas as etapas da educação básica.

2.4 – Fomentar a criação e o uso de tecnologias de inovação e comunicação, voltadas para a melhoria do ensino infantil, fundamental, médio e superior, no campo e na cidade, em todo o Estado, bem como capacitar os profissionais envolvidos nessas ações.

2.5 – Fomentar programas de pesquisa, desenvolvimento e inovação – P,D&I – para o aprimoramento das ações de atenção à saúde integral, vigilância em saúde e gestão participativa do SUS.

2.6 – Fomentar a realização de estudos de impacto sobre a situação de saúde da população.

2.7 – Fortalecer e integrar o complexo econômico industrial da saúde como fator de desenvolvimento regional.

2.8 – Fomentar a criação e o uso de tecnologias de inovação e comunicação voltadas para a promoção à saúde e à gestão integrada do Sistema Único de Saúde, envolvendo desde pequenas cidades da zona rural até a Região Metropolitana de Belo Horizonte.

2.9 – Criar programa de pesquisa em segurança pública, focado nas especificidades locais e regionais, com o objetivo de realizar diagnóstico e enfrentar os desafios da área.

2.10 – Incentivar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação para modernização dos procedimentos administrativos, tais como inquéritos policiais, sindicâncias e outros.

2.11 – Fomentar plataforma colaborativa de registro de tecnologias sociais, articulando comunidades, movimentos sociais, universidades e órgãos públicos pertinentes.

2.12 – Instituir mecanismos estáveis de fomento do desenvolvimento e da disseminação de tecnologias sociais.

Novas propostas aprovadas e priorizadas:

2.13 – Instituir mecanismos de incentivo à pesquisa e pós-graduação dos professores da educação básica da rede pública de ensino, aperfeiçoando os planos de carreira que incluam incentivo à pesquisa.

2.14 – Criar mecanismo que proporcione a ampliação da pesquisa científica na educação básica, assegurados espaços e equipamentos adequados, bem como dotação orçamentária específica para esse fim.

SUBEIXO 3: BIOMAS E BIOECONOMIA, ÁGUAS, ENERGIA, MINERAÇÃO, AGROPECUÁRIA E AGRICULTURA FAMILIAR

3.1 – Fomentar e divulgar estudos geológicos e geotécnicos para sistematização dos bens minerais e da geodiversidade do território de Minas Gerais.

3.2 – Fomentar a realização de estudos voltados para agregação de valor à cadeia produtiva da mineração e da pesquisa mineral ao pós-consumo, e para o aproveitamento dos resíduos da produção mineral, priorizando os bens minerais estratégicos para Minas Gerais.

3.3 – Incentivar a realização de estudos voltados à saúde, à segurança e à qualidade de vida dos trabalhadores e das comunidades afetadas pela cadeia produtiva da mineração.

3.4 – Fomentar rede de pesquisa em energia e sustentabilidade, visando à integração de pesquisadores e instituições sediadas no Estado, para a realização de pesquisas e projetos para o

desenvolvimento regional sustentável nas áreas de energias alternativas e renováveis, eficiência energética e avaliação de impacto ambiental.

3.5 – Fomentar a realização de pesquisas e o desenvolvimento de inovações com o objetivo de agregar valor às cadeias produtivas da indústria mineira, por meio da cogeração de energia, da otimização de processos, do gerenciamento, do tratamento e do reaproveitamento de rejeitos, para gerar tecnologias e produtos economicamente viáveis e socialmente aceitáveis.

3.6 – Apoiar as demandas de tecnologia e inovação das empresas sediadas no Estado, em particular nas áreas de energia alternativa, de mineração em pequena escala, de agropecuária e de agricultura familiar, por meio da viabilização do acesso a laboratórios e infraestrutura científica de alta qualidade.

3.7 – Fomentar a criação e o uso de ferramentas de tecnologia de inovação e comunicação que reduzam a demanda energética, hídrica, mineral e de outros recursos naturais não renováveis.

3.8 – Fomentar rede e programas de pesquisa em águas e saneamento visando inventariar os conhecimentos e as tecnologias tradicionais e sociais existentes, bem como implementar pesquisas e inovações em tecnologias que possibilitem o uso sustentável da água.

3.9 – Fortalecer e apoiar pesquisas que visem a recuperação ambiental de matas ciliares e áreas de recarga, principalmente em áreas de cerrado e mata atlântica, com base na conservação da água.

3.10 – Incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias sociais que promovam o monitoramento e o controle da gestão das águas no território mineiro, pelos movimentos e instituições sociais e pela população que habita os territórios.

3.11 – Criar rede de pesquisa, envolvendo comunidades locais e organizações da sociedade civil, que possa reunir e produzir conhecimento e promover o intercâmbio de informações sobre a biodiversidade mineira e seu estado de conservação, tendo em vista a intervenção humana direta e os efeitos das mudanças climáticas.

3.12 – Estabelecer estratégias que promovam ações de ciência, tecnologia e inovação – C,T&I – no campo da bioeconomia, visando ao fortalecimento e ao desenvolvimento de arranjos produtivos sustentáveis da flora e da fauna dos biomas mineiros e em sistemas agroecológicos.

3.13 – Reestruturar sistema de pesquisa agropecuária, associando suas demandas e resultados à Assistência Técnica e Extensão Rural – Ater – do Estado Minas Gerais.

3.14 – Fomentar a pesquisa aplicada à produção agroecológica de alimentos e aos programas que conectam produtor-consumidor.

3.15 – Estimular o desenvolvimento de tecnologias que ofereçam suporte à comercialização em cadeias curtas.

Novas propostas aprovadas e priorizadas:

3.16 – Fomentar a realização de pesquisas e o desenvolvimento de inovações com o objetivo de viabilizar a implementação de tecnologias de alta eficiência energética em diferentes faixas de potência.

3.17 – Criar e fomentar rede de pesquisa via Estado e sociedade civil sobre a utilização de agrotóxicos, visando identificar os impactos causados na saúde dos trabalhadores e dos consumidores, assim como os impactos ambientais.

SUBEIXO 4: CIDADES INTELIGENTES, SUSTENTÁVEIS E CRIATIVAS

4.1 – Incentivar a elaboração, pelas municipalidades, de diagnósticos locais sobre a temática de cidades inteligentes, sustentáveis e criativas.

4.2 – Realizar e atrair investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação – P,D&I – na temática de cidades inteligentes, sustentáveis e criativas.

4.3 – Apoiar iniciativas que favoreçam parcerias entre União, Estado e municípios e ICTs e instituições privadas para a implantação de cidades inteligentes, sustentáveis e criativas.

4.4 – Fomentar a inovação tecnológica e a criação e o uso de tecnologias de informação e comunicação – TICs – voltadas para a melhoria da segurança e da fluidez do trânsito, em tempo real, nas cidades mineiras, visando à redução da poluição e da emissão de carbono.

4.5 – Fomentar a inovação tecnológica e a criação e o uso de TICs voltadas para o desenvolvimento de modalidades de transporte rural e urbano alternativo, mais seguro, visando à redução da poluição e da emissão de carbono.

4.6 – Fomentar a inovação tecnológica e a criação e o uso de TICs voltadas para a integração e a promoção artística e cultural de comunidades isoladas, populações tradicionais, movimentos sociais e grupos culturais em diferentes territórios do Estado de Minas Gerais.

4.7 – Fomentar a inovação tecnológica e a criação e o uso de TICs voltadas para a promoção da diversidade, a redução da desigualdade social e o fortalecimento das identidades nas localidades mineiras.

4.8 – Fomentar a inovação tecnológica e a criação e o uso de TICs voltadas para a prevenção de desastres naturais ou provocados por intervenção humana.

4.9 – Fomentar a inovação tecnológica e a criação e o uso de TICs voltadas para a economia criativa e solidária e para a agricultura urbana.

4.10 – Estimular a utilização de bancos de megadados (Big Data) para facilitar a tomada de decisão, definição de prioridades, a elaboração de políticas públicas e a gestão eficiente dos recursos.

4.11 – Fomentar a inovação tecnológica e a criação e o uso de TICs que favoreçam a participação popular nas definições de prioridades, na elaboração de políticas públicas e na gestão eficiente dos recursos.

4.12 – Incentivar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação para os planejamentos urbano e socioeconômico que tenham como pressuposto a proteção do patrimônio cultural e sua articulação com o turismo e o desenvolvimento sustentável nas cidades mineiras.

4.13 – Incentivar inovações tecnológicas e TICs que ampliem o potencial de vinculação entre patrimônio cultural e turismo e o planejamento urbano nas cidades mineiras e que promovam a ocupação e o desenvolvimento sustentável nessas cidades.

4.14 – Incentivar a criação de novas tecnologias para a gestão de centros urbanos de interesse cultural e de sítios protegidos, para facilitar ações de conservação, segurança e minimização de riscos e danos a essas áreas.

4.15 – Fomentar o desenvolvimento de tecnologias de monitoramento *on-line* de centros históricos e áreas protegidas para acompanhamento dos fatores de risco naturais e antrópicos e ação imediata diante de catástrofes.

Novas propostas aprovadas e priorizadas:

4.16 – Fomentar a criação de espaços *makers* e a interação destes com os setores produtivos e de pesquisa, de modo a incentivar a criatividade, o empreendedorismo e o interesse do público pela ciência.

4.17 – Fomentar a inovação tecnológica e o uso de TICs voltadas para causas emergenciais e/ou calamidades, garantindo a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade.

Nova proposta aprovada e não priorizada:

4.18 – Realizar e fomentar treinamentos nas diversas esferas do Estado quanto ao uso e à aplicação das TICs em prol de cidades inteligentes, sustentáveis e criativas.