



**ESCOLA DO
FUTURO**

**DIRETRIZES E REGULAMENTOS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DAS
AÇÕES DOS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS E AMBIENTES
DE INOVAÇÃO (STAI)**

SUMÁRIO

1. DO MODELO	3
2. DA ORGANIZAÇÃO E DO VÍNCULO	5
3. DA DEFINIÇÃO E DOS OBJETIVOS	5
4. DAS DIRETRIZES E LINHAS DE ATUAÇÃO	5
5. DO USO DOS AMBIENTES	10
6. DO FUNCIONAMENTO	12
7. DA GESTÃO	12
8. DAS METAS	17
9. DO FLUXO DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE STAI	19
10. DO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	23
11. DISPOSIÇÕES FINAIS	28
12. REFERÊNCIAS	28
APÊNDICE 01: COWORKING	29
APÊNDICE 02: AMBIENTE DE PRÉ-INCUBAÇÃO	32
APÊNDICE 03: INOVE LAB	36
APÊNDICE 04: ESTÚDIO TV-WEB-1	40
APÊNDICE 05: GRUPOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO	43
APÊNDICE 06: GRUPOS DE CULTURA <i>MAKER</i> E EXTENSÃO	46
APÊNDICE 07: CONSULTORIA	48
APÊNDICE 08: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	51
APÊNDICE 09: ORDEM DE SERVIÇO (OS) E BRIEFING	52

1. DO MODELO

O Estado tem como missão pensar em “como desenhar políticas públicas capazes de impulsionar o desenvolvimento econômico e de promover a inclusão social de grande parte de sua população” (SOUZA, 2006, p. 21). A **Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Inovação**, responsável por “promover a educação profissional e tecnológica nas modalidades de ensino, pesquisa e extensão” (Regimento Interno – SEDI, Título II, Artigo 2º, parágrafo VIII) apresentou à sociedade goiana o modelo inovador das **Escolas do Futuro de Goiás (EFGs)**.

As ações das EFGs são norteadas pela aplicação dos princípios da educação 4.0 e 5.0 e sua execução, por sua vez, requer processos educacionais que integrem o conhecimento teórico e a prática profissional, como mostra a figura 01.

FIGURA 01: Da Educação 1.0 a 5.0



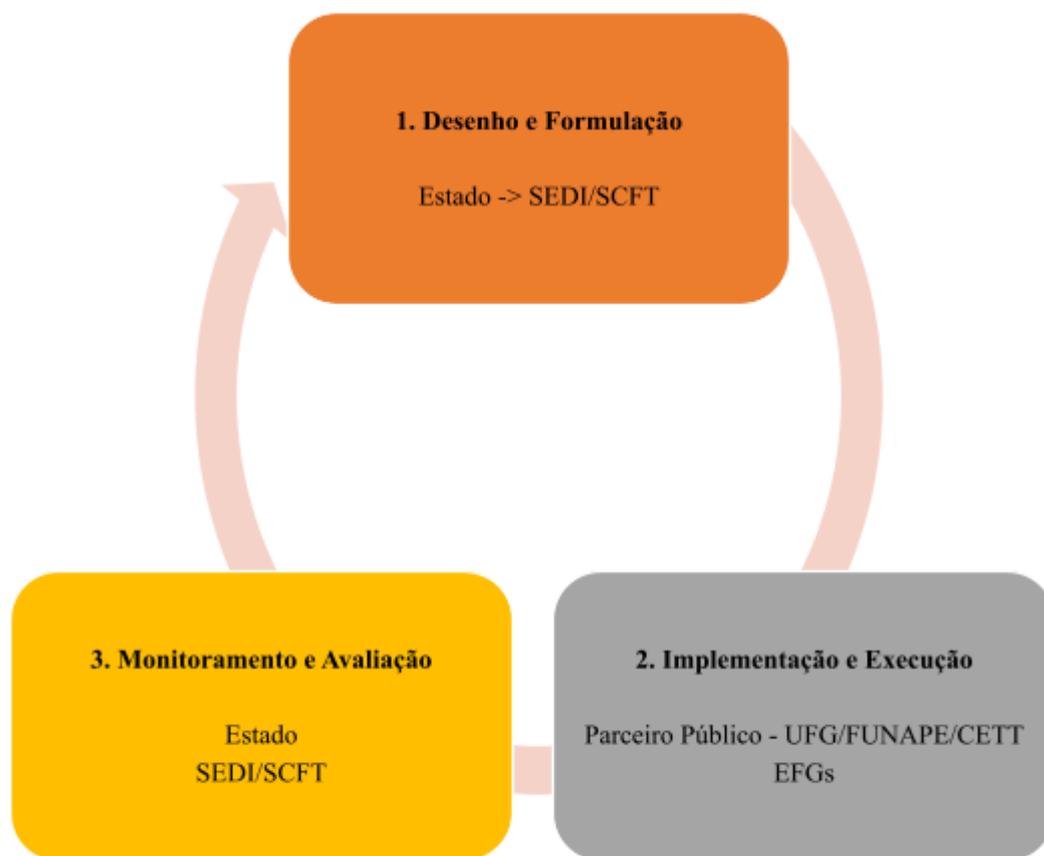
Fonte: Elaboração Própria

Para tanto, as EFGs, dentro de seus diversos objetivos, buscam “propor [...] ações e serviços de desenvolvimento e inovação tecnológica, pela prestação de serviços tecnológicos, pelo fomento aos ambientes de inovação e pela transferência de tecnologia, por meio de suas unidades de

ensino” (Regimento Interno – SEDI, Subseção II, Artigo 22, parágrafo IV). Estas ações são articuladas por meio do **STAI – Serviços Técnicos Especializados e Ambientes de Inovação**.

Para a execução das ações de STAI das EFGs partimos do modelo do **ciclo de políticas públicas**, o qual é composto por: desenho, implantação/execução e acompanhamento/monitoramento/avaliação (SOUZA, 2006), para posterior devolução à sociedade. O ciclo é sumarizado na Figura 02.

FIGURA 02: O ciclo de políticas públicas



Fonte: Elaboração própria com base em Souza (2006)

A base do desenho desta política pública é o **Convênio 001/2021 SEDI-UFG-FUNAPE, o Plano de Trabalho e seus anexos**. Este documento objetiva, de forma complementar àquilo que está posto no Plano de Trabalho, normatizar a metodologia de execução e implantação das ações de STAI, bem como sistematizar os mecanismos de acompanhamento, monitoramento e avaliação da política pública.

2. DA ORGANIZAÇÃO E DO VÍNCULO

Para fins de implementação e execução, a partir de 01/08/2021, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Inovação do Estado de Goiás estabeleceu uma parceria com a Universidade Federal de Goiás (UFG), que visa planejar, organizar, coordenar e viabilizar a estrutura e implementação nos equipamentos públicos das Escolas do Futuro de Goiás (EFGs), via Centro de Educação, Trabalho e Tecnologia (CETT), e tendo como interveniente a Fundação de Apoio à Pesquisa (FUNAPE) por meio do Convênio SEDI/UFG/FUNAPE 01/2021. Desse modo:

2.1. O STAI é vinculado às Escolas do Futuro do Estado de Goiás por meio da **Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Inovação (SEDI)**.

2.2. A gestão e operacionalização das EFGs é realizada pela **Universidade Federal de Goiás (UFG)** via Centro de Educação, Trabalho e Tecnologia (CETT), tendo como interveniente administrativa e financeira a **Fundação de Apoio à Pesquisa (FUNAPE)** por meio do Convênio SEDI/UFG/FUNAPE 001/2021.

2.3. Os ambientes de inovação que compõem as ações de STAI são distribuídos de forma descentralizada na capital e no interior do Estado de Goiás.

3. DA DEFINIÇÃO E DOS OBJETIVOS

O STAI possui natureza multi-institucional, sendo formado por ambientes de inovação abertos ao estímulo e desenvolvimento de soluções inovadoras ou de base tecnológica voltadas ao atendimento de demandas de estudantes, profissionais autônomos, inventores ou empreendedores. Seu objetivo é fomentar o desenvolvimento e construir uma articulação e interação das demandas da Indústria 4.0 com a Educação Profissional e Tecnológica contemporânea.

4. DAS DIRETRIZES E LINHAS DE ATUAÇÃO

As ações de STAI são norteadas por duas diretrizes, que, por sua vez, se dividem em três linhas de atuação.

Diretriz 1: Atendimento ao Setor Produtivo:

Linha de Atuação 01:

Os **Ambientes de Inovação** estão relacionados ao atendimento das demandas apresentadas por empresas e empreendedores, envolvendo ou não o corpo docente, de acordo com as competências técnicas e expertises profissionais existentes nas EFGs;

Linha de Atuação 03

A **Prestação de Serviços Tecnológicos** são atividades direcionadas ao atendimento de necessidades de empresas e empreendedores, mediante aproveitamento das competências técnicas e expertises profissionais existentes nas EFGs para as quais haverá contrapartida financeira, mediante celebração de contrato específico, o qual deverá estar em consonância com as normas estabelecidas no Decreto Estadual nº 9.506/19, que dispõe sobre incentivos à inovação e pesquisa científica e tecnológica no âmbito do Estado e dá outras providências.

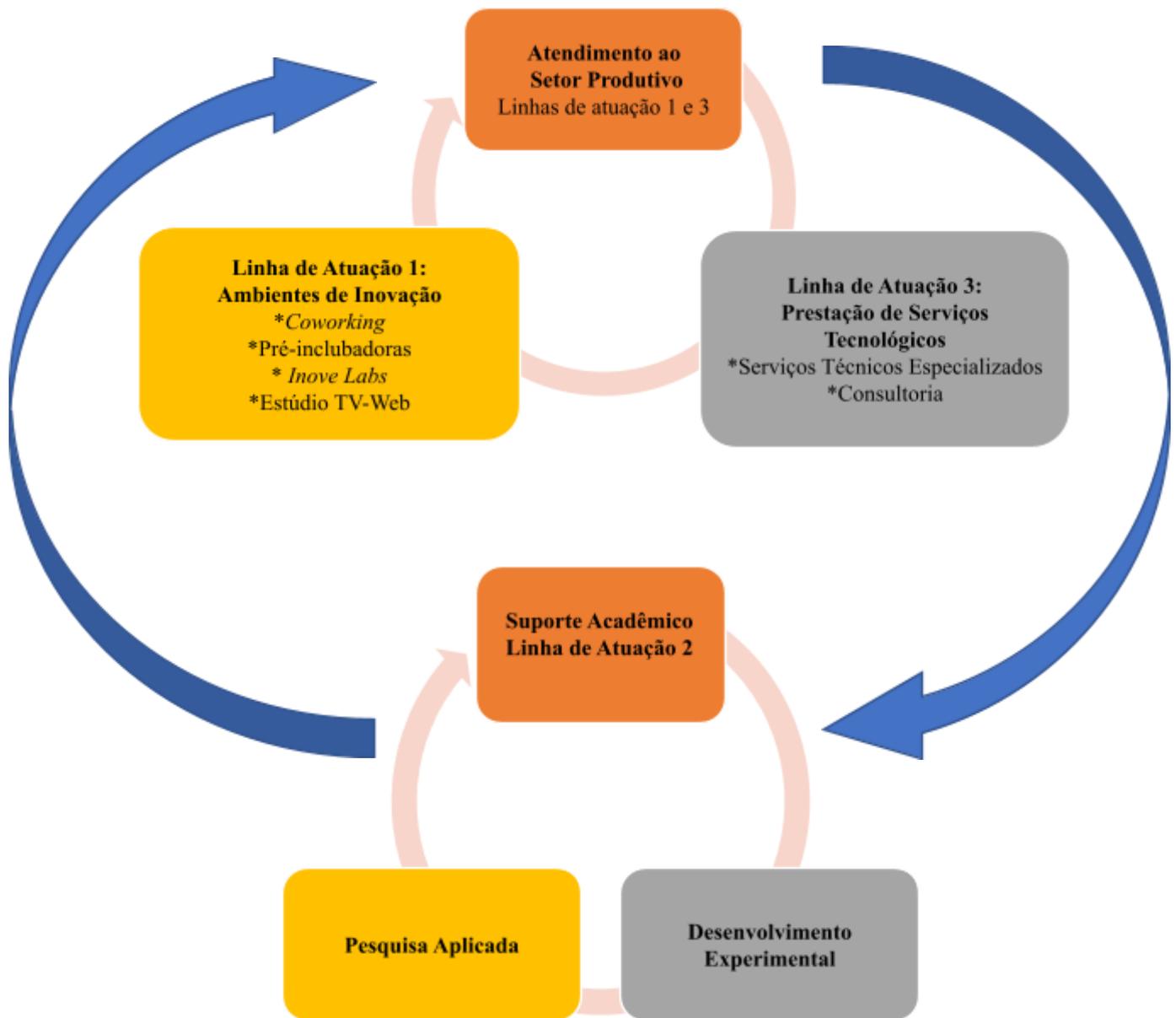
Diretriz 2: Suporte acadêmico

Linha de Atuação 02:

As **Atividades de Pesquisa Aplicada e Desenvolvimento Experimental** promovem uma aproximação entre as EFGs e o setor produtivo, centrada no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, aderentes às práticas e matrizes curriculares dos cursos Superiores e Técnicos, com vistas a agregar competências técnico-profissionais às acadêmicas (teoria e prática).

As diretrizes e linhas de atuação são sumarizadas na Figura 03:

FIGURA 03: Diretrizes de Atendimento ao Setor Produtivo e de Suporte Acadêmico



Fonte: Plano de Trabalho – Convênio 001/2021

Ambientes de Inovação

a) Coworking

Os espaços *coworking* são ambientes de trabalho rotativos e compartilhados entre profissionais e empresas de diversas áreas, concebido de forma que estimule a criatividade, a interação, o *networking* e o compartilhamento de ideias, conhecimentos e experiências.

Os usuários desses ambientes podem ser estudantes, profissionais autônomos, colaboradores de empresas em trabalho remoto ou empreendedores.

No coworking os usuários têm acesso à: espaços de trabalho e reuniões, entre outras facilidades específicas; seleção e avaliação de inovações, aconselhamentos, consultorias e suporte técnico qualificado; e bem como consultorias variadas.

b) Pré-incubadora de empresas ou startups

É um ambiente destinado a atender empreendedores/inventores/indivíduos que não possuem empresa ou plano de negócios formalizados e consistentes e que necessitem de suporte para o desenvolvimento de produtos e serviços a serem ofertados no mercado. A pré-incubação, em suma, é quando a ideia de negócio passa por uma análise de viabilidade. É precisamente neste aspecto que acontece a intersecção entre as EFGs e o setor produtivo.

No período de pré-incubação, o empreendedor (aluno-empendedor) estará apto a ter uma definição clara do tripé de sustentação do negócio (problema/necessidade, cliente e solução) e, ainda, um produto mínimo viável (MVP) / protótipo, demonstrando que o negócio tem potencial para ser escalado e replicado (MANUAL DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS, 2016).

A ideia/projeto ficará em pré-incubação na EFG para desenvolvimento do projeto de viabilidade por até 4 meses e, posteriormente, encaminhada para outros processos de incubação e aceleração privados ou públicos para o seu contínuo crescimento em estágio de escala.

c) Inove Lab

Os *Inove Labs* são espaços criativos e colaborativos, onde novos conhecimentos são compartilhados e novas ideias desenvolvidas, assim sendo, são ambientes abertos, dotados de atividades, processos, equipamentos e ferramentas que buscam estimular a experimentação criativa, a prototipagem e a proposição de soluções inovadoras às demandas do setor produtivo. São ambientes que podem servir tanto ao setor produtivo quanto à área de ensino das escolas para atuação dos grupos de pesquisa e inovação.

d) Estúdio TV-Web

É um laboratório de elaboração, produção e distribuição de material didático pedagógico, audiovisual e em outros formatos como *ebooks*, cadernos didáticos e assemelhados, podcasts, entre outros, para atendimento às demandas dos cursos e programas de educação profissional e tecnológica e setor produtivo, com disponibilização de conteúdo *online*, via *streaming* ou repositório.

Os atendimentos da Linha 01 serão solicitados por meio de Ordem de Serviço (OS), conforme descritas no Apêndice 09 e mensurados de acordo com as métricas estabelecidas nos Apêndices 1, 2, 3 e 4 deste documento.

No que se refere aos **recursos destinados à Linha 01**, eles devem ser aplicados em material de expediente, insumos pedagógicos de uso exclusivo dos laboratórios, equipe técnica de atuação exclusiva nos ambientes de inovação, manutenção preventiva e corretiva dos ambientes e equipamentos, material de consumo, dentre outros, sendo que os demais custos operacionais devem ser previstos nos valores relativos à execução do convênio, previsto no valor hora-aula aluno.

Pesquisa e Desenvolvimento

As ações da Linha 02 – Pesquisa e Desenvolvimento, cujo foco é o suporte acadêmico, são operacionalizadas por meio de projetos. Estes projetos objetivam desenvolver:

- a) **Pesquisas aplicadas**, definidas como investigação original realizada com a finalidade de obter novos conhecimentos dirigidos a um objetivo prático, fazendo com que seus resultados solucionem problemas reais do setor produtivo.

- b) **Desenvolvimentos experimentais**, definidos como trabalho sistemático apoiado no conhecimento existente, adquirido por meio de pesquisas ou pela experiência prática, dirigido para a produção de novos materiais, produtos (*hardware* ou *software*) ou equipamentos, para a instalação de novos processos, sistemas ou serviços, ou ainda, para melhorar substancialmente aqueles já produzidos ou instalados.

As ações da Linha 02 – suporte acadêmico – requerem a elaboração de editais contínuos para submissão de propostas de projetos de pesquisa aplicada e/ou desenvolvimento experimental.

Devem ser executados projetos de pesquisa, os quais devem ser transformados em artigos que, por sua vez, devem ser apresentados em congressos de nível local, estadual, nacional ou internacional.

Quanto ao **custeio**, é permitido o pagamento de bolsas para professores e alunos inseridos nos projetos e demais despesas necessárias à sua execução.

As normativas e detalhes acerca da mensuração do trabalho dos grupos de pesquisa estão estabelecidas no Apêndice 5.

Prestação de Serviços Tecnológicos

A Linha 3 é voltada ao atendimento das demandas do setor produtivo, por meio de:

- a) Consultoria**, que compreende a serviços prestados por consultores ou equipes de consultores, dependendo da necessidade da instituição atendida, que estejam capacitados a analisar e caracterizar áreas estratégicas e de gestão, bem como questões técnicas e tecnológicas do setor produtivo, elaborar diagnósticos e recomendar possíveis soluções gerenciais ou tecnológicas, e até mesmo sua implantação.

- b) Serviço Técnico Especializado**, caracterizado por atendimentos às demandas do setor produtivo abertas por meio de Ordem de Serviço, constando todos os recursos, equipamentos, tempo necessário, entre outras informações. Elas podem ainda se desdobrar em serviços de desenvolvimento e aprimoramento de produtos e processos, análise laboratorial, projetos na área de sustentabilidade, propriedade intelectual, dentre outros serviços técnicos correlatos.

As ações da Linha 03 estão voltadas ao atendimento às organizações do setor produtivo (público, privado e organizações não governamentais), pesquisadores independentes e projetos inovadores atendidos por meio de consultoria ou serviço técnico especializado. Todos os atendimentos serão iniciados por meio de Ordem de Serviço contendo todas as informações necessárias ao seu pleno atendimento e mensurados conforme as métricas estabelecidas no Apêndice 8.

Por fim, as ações previstas na Linha 03 – Prestação de Serviços Tecnológicos – buscam captar recursos externos, da ordem de 10% do valor previsto para as ações de STAI. A arrecadação desses recursos deve ser depositada na conta da Funape, responsável pela administração financeira do Convênio 001/2021. A Funape, por sua vez, deverá criar uma rubrica e centro de custo específicos para esta ação. Esses recursos devem ser reaplicados, segundo plano de trabalho com detalhamento das ações e dos gastos, exclusivamente, em prol da execução do convênio, validados pela SEDI.

5. DO USO DOS AMBIENTES

5.1. Os ambientes de inovação que compõem as ações de STAI são de caráter multiusuário, assegurando-se aos usuários um atendimento isonômico, sem destinação de origem geográfica ou vinculação institucional. No entanto, usuários externos à comunidade escolar deverão se cadastrar em procedimento próprio via edital e aguardar a confirmação de agendamento pela equipe do STAI da EFG selecionada.

5.1.1 No mínimo 50% da capacidade de atendimento dos ambientes de inovação deve ser destinada a colaboradores da unidade de ensino e alunos matriculados nos cursos das EFGs, que tenham projetos aderentes às propostas pedagógicas de seus respectivos cursos.

5.1.2 No máximo 50% da capacidade de atendimento dos ambientes de inovação deve ser destinada ao público externo, segundo edital de fluxo contínuo, que apresentem justificativa para o seu uso, incluindo: pertinência, relevância e aderência à proposta das EFGs.

5.1.3 No caso de ociosidade dos espaços, o uso poderá ser destinado àqueles projetos inscritos nos editais de fluxo contínuo.

5.2. Os equipamentos que compõem os ambientes de inovação poderão ser operados diretamente pelo usuário, mediante realização prévia de treinamento específico ou comprovação de capacidade técnica previamente adquirida, observadas as regras de segurança e sempre sob supervisão da equipe técnica dos ambientes.

5.3 Além desta utilização dos ambientes de inovação pelos integrantes das EFGs, para o tempo ocioso, será permitida a locação subsidiada do espaço para a comunidade em geral e o setor produtivo com regramentos previstos nos apêndices 1 a 4.

5.3.1 As horas disponíveis, caracterizadas além daquelas subsidiadas pelos recursos previstos no Convênio 001/2021, poderão ser locados conforme retribuição dos custos operacionais, previstos nas métricas dos apêndices 1, 2, 3 e 4.

5.4. Os projetos e processos desenvolvidos no âmbito do STAI deverão ser disponibilizados à comunidade acautelando-se, sempre que desejado, a proteção da sua propriedade intelectual.

5.5. Caso haja necessidade de funcionários, estagiários e bolsistas entrarem nas dependências da EFG, fora do horário normal de expediente, incluindo finais de semana e feriados, caberá aos interessados tratar da questão e comunicar, por escrito, à administração da respectiva EFG, que analisará a solicitação.

5.8. As EFGs poderão fixar valores, para utilização dos ambientes, a serem cobrados pelos serviços técnicos ofertados e pelo uso dos equipamentos e instalações, mediante anuência da SEDI, da Gerência de Inovação e Pesquisa do CETT/UFG e direção da unidade escolar. O pagamento deverá ser realizado antes da utilização ou prestação de serviços, conforme tabela de

valores vigente, devendo esses valores serem depositados na conta do convênio e revertidos em prol dele, mediante plano de aplicação.

5.9. Os valores de utilização dos espaços e equipamentos e da prestação de serviços são estabelecidos em anexo próprio publicado no site das Escolas do Futuro do Estado de Goiás no endereço eletrônico www.efg.org.br.

5.10. A política de cobrança deverá prever condições para a concessão de subsídios ao “especificar”, observada a capacidade de pagamento do solicitante, a relevância da demanda e as finalidades do STAI.

5.11 O uso dos ambientes de inovação para atividades administrativas e internas das EFGs não caracteriza ações de STAI, tais como: formação continuada de colaboradores, reuniões e atividades administrativas em geral.

5.12 As atividades didático-pedagógicas que envolvam práticas nos ambientes de inovação vinculadas ao ensino, segundo especificadas em Plano de Curso, são custeados com os recursos específicos do ensino. No caso de atividades que extrapolem aquelas descritas no Plano de Curso, ou que as complementem (no sentido de aprofundamento, verticalização, envolvimento com outros atores e entes dos ecossistemas – não objeto base do Plano de Curso), quando apresentadas em projetos ou propostas próprias poderão ser demandadas via OS e contabilizadas como meta de execução do STAI, conforme o ambiente ocupado.

6. DO FUNCIONAMENTO

6.1. Os horários de funcionamento dos ambientes de inovação são estabelecidos em anexo próprio de cada uma das unidades e publicado em www.efg.org.br, necessitando o agendamento prévio pelo site, podendo eventualmente serem fechados para ocasiões especiais (eventos externos, manutenção, limpeza, treinamentos internos, entre outros).

6.2. O acesso aos ambientes de inovação é regulado via edital aberto ao público, e o usuário contemplado deverá ter o compromisso de partilhar o mesmo espaço com outros projetos e outros usuários.

6.3. As formas de funcionamento de cada espaço de inovação bem como dos serviços técnicos especializados e grupos de inovação e pesquisa estão descritas nos Apêndices 1, 2, 3 e 4.

7. DA GESTÃO

Para executar as atividades propostas, a equipe técnica de STAI é composta pela seguinte estrutura:

a) Gerência de Educação Superior, Profissional e Tecnológica da SEDI

Ligada à **Superintendência de Capacitação Profissional e Tecnológica da Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Inovação**, a Gerência de Educação Superior, Profissional e Tecnológica é responsável por “propor, em articulação com a **Gerência de Gestão das Escolas do Futuro**, as ações e os serviços de desenvolvimento e inovação tecnológica, com a prestação de serviços tecnológicos, o fomento aos ambientes de inovação e a transferência de tecnologia, por meio de suas unidades de ensino e acompanhar e monitorar a execução das ações de STAI”.

b) Gerência de Gestão das Escolas do Futuro da SEDI

Também ligada à **Superintendência de Capacitação Profissional e Tecnológica da Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Inovação**, a Gerência de Gestão das Escolas do Futuro é responsável por “propor, em articulação com a **Gerência de Educação Superior, Profissional e Tecnológica**, ações e serviços de desenvolvimento e inovação tecnológica, pela prestação de serviços tecnológicos, pelo fomento aos ambientes de inovação e pela transferência de tecnologia, por meio de suas unidades de ensino”.

c) Direção de Desenvolvimento e Avaliação do CETT/UFG

É responsável pelo planejamento, organização, implementação e acompanhamento das ações relacionadas à pesquisa e extensão das EFGs. Mais precisamente, esta diretoria deve: planejar e implementar as ações de STAI; planejar e implementar as atividades de pesquisa e extensão; e planejar e implementar o plano de comunicação para parcerias com o setor público e privado para a execução das ações de STAI.

d) Gerência de Pesquisa e Inovação do CETT/UFG

Ligada à **Direção de Desenvolvimento e Avaliação do CETT/UFG** é responsável pela gestão da rede de laboratórios dos serviços de tecnologia e ambientes de inovação das EFGs; pela articulação com atores do ecossistema de inovação; pelo planejamento estratégico da área de Serviços de Tecnologia e Ambientes de Inovação (STAI); pela validação de parcerias com instituições e empresas para desenvolvimento de ambientes inovadores; pela organização de eventos de tecnologia e inovação como feiras, mostras, *workshops*, *hackathons*, seminários e congressos.

e) Equipe de Consultores das EFGs

É formada por profissionais qualificados preferencialmente das áreas: Administrativa e financeira; *Marketing*, Vendas e Comunicação; Tecnologia e produtos; Jurídica e propriedade intelectual, ou de outras áreas aderentes à proposta das EFGs. São profissionais com experiência e capacidade técnica para apoiar e orientar *startups*, pequenos empreendimentos e futuros empreendedores, por meio de consultorias técnicas, cujo objetivo principal é estimular e acelerar ações de apoio ao empreendedorismo, especialmente na busca de melhores oportunidades e ganhos de mercado para os negócios.

f) Grupos de Pesquisa e Inovação (GPIs) das EFGs

As atividades de Pesquisa Aplicada e Desenvolvimento Experimental visam promover a cultura de pesquisa e iniciação científica nas EFGs, o que irá proporcionar a aproximação com o setor produtivo, centrada no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, aderentes às práticas e matrizes curriculares dos cursos ofertados (Qualificação, Técnicos e Tecnológicos), com vistas a agregar competências técnico-profissionais às acadêmicas (teoria e prática).

Para o incentivo à pesquisa aplicada e ao desenvolvimento experimental foram constituídos Grupos de Pesquisa e Inovação (GPIs) com foco nos eixos de Gestão, Negócios, Informação e Comunicação, para atuação nas Escolas do Futuro do Estado de Goiás (EFGs).

Os GPIs têm como objetivos:

- Estimular professores e estudantes nas atividades de iniciação científica e tecnológica, com vistas a produção científica e o desenvolvimento/aprofundamento de novos conhecimentos a partir dos GPIs das EFGs.
- Proporcionar ao estudante a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar científico e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.
- Despertar a vocação e desenvolver o pensamento científico mediante a participação de estudantes nos cursos regulares em projetos de pesquisa em conexão com as ações de STAI das EFGs.
- Fortalecer a conexão e integração com o setor produtivo a partir do desenvolvimento de pesquisas aplicadas e desenvolvimento tecnológico, utilizando os ambientes de inovação das EFGs.

Cada EFG poderá constituir até 2 (dois) GPIs, que deverão ser compostos por docentes em exercício nas EFGs e discentes matriculados nos cursos da unidade escolar, selecionados via edital a partir de uma proposta de pesquisa e inovação com Plano de Trabalho próprio.

g) Grupos de Cultura Maker e Extensão (GCEX) das EFGs

Os Grupos de Cultura e Extensão (GCEX) são grupos **voluntários** articulados nas EFGs, formados por professores, estudantes e membros das equipes escolares com vistas à integração do conhecimento científico do ensino, da pesquisa e das atividades práticas com as necessidades da comunidade onde a EFG se insere, interagindo e transformando a realidade social.

As atividades de extensão e cultura *maker* podem ser executadas de diversas formas. Por meio de cursos de formação, capacitação e qualificação abertos ao público, aulas diversas, projetos sociais e ambientais, eventos culturais, competições, participação em eventos vinculados às temáticas pedagógicas das EFGs, promovendo o conhecimento e a interação com a sociedade.

h) Coordenação de STAI das EFGs

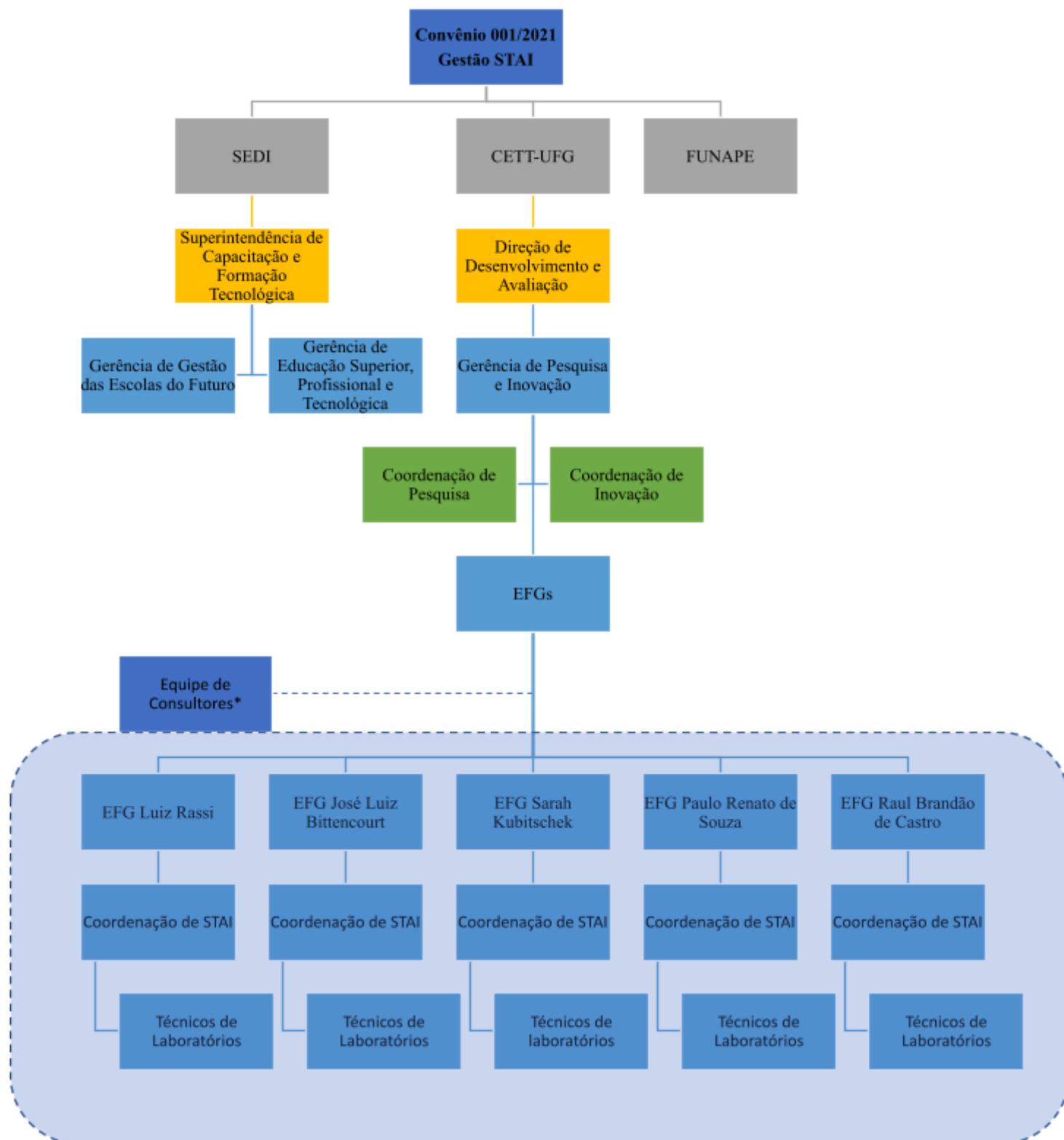
É responsável pela operacionalização das ações de STAI nas EFGs e pelo trabalho de articulação entre as EFGs e os setores públicos e privados. Cabe à esta coordenação: operacionalizar as ações de STAI da escola, articular com os diversos segmentos da comunidade escolar, com a comunidade externa e, especialmente, com o setor produtivo; buscar e realizar convênios e parcerias; executar e acompanhar as ações relacionadas ao STAI.

i) Técnicos de Laboratórios

São responsáveis pela organização e apoio à gestão do STAI, pelo suporte às operações e calibragem dos equipamentos de manufatura avançada, pela organização e acompanhamento da execução de oficinas, cursos e eventos; e controle de acesso aos ambientes e inovação.

A figura 04 apresenta o organograma da equipe técnica de STAI.

Figura 04: Equipe técnica de STAI



Fonte: adaptado do Plano de Trabalho – Convênio 001/2021

*A equipe de consultores opera de forma matricial nas 5 EFGs

8. DAS METAS

As metas anuais para as ações de STAI, estabelecidas de acordo com os objetivos pretendidos de atendimentos ou publicação, estão indicadas e publicadas no Plano de Trabalho do Convênio 001/2021-SEDI/UFG/FUNAPE. As adequações das metas físicas e as métricas estão dispostas nos Apêndices 1-9 e resumidas no Quadro 01:

QUADRO 01: ADEQUAÇÃO DAS METAS FÍSICAS E FINANCEIRAS

Linha de Atuação 01: Ambientes de Inovação					
Categoria	Fórmula	Valor de Referência do Convênio	Valor Praticado no Mercado (por hora)	Nº de Horas/ Atendimento	Nº de horas/ Ano (Por EFG)
Coworking	Horas-Atendimento = Valor Referencial do Convênio por categoria / Valor praticado no mercado	R\$ 630.000,00	R\$ 20,00	31.500	6.300
Pré-Incubadora	Atendimento = Valor Referencial do Convênio / Valor praticado no mercado	R\$ 1.050.000,00	R\$ 175,00	6.000	1.200
Laboratórios Criativos	Atendimento = Valor Referencial do Convênio / Valor praticado no mercado	R\$ 720.000,00	R\$ 125,00	5.760	1.152
Estúdio TV-Web	Atendimento = Valor Referencial do Convênio / Valor praticado no mercado	R\$ 360.000,00	R\$ 150,00	2.400	Não se aplica
Linha de Atuação 02: Pesquisa e Desenvolvimento Experimental					
Categoria	Fórmula	Valor de Referência do convênio	Nº de projetos	Valor de Referência por projeto	Nº de projetos (Por EFG)
Pesquisa Aplicada/ Desenvolvimento Experimental	Nº de Projetos = Valor Referencial do convênio/ 10 (5 EFGs * 2 eixos tecnológicos por EFG)	R\$ 640.000,00	No mínimo 10	R\$ 64.000,00	No mínimo 2
Linha de Atuação 03: Prestação de Serviços Tecnológicos					

	Fórmula	Valor de Referência do Convênio	Valor Praticado no Mercado (por hora)	Nº de Horas/ Atendimento	Nº de horas/ Ano (Por EFG)
Serviço Técnico Especializado	-	**	**	-	-
Consultoria	-			-	-

Fonte: Elaboração própria

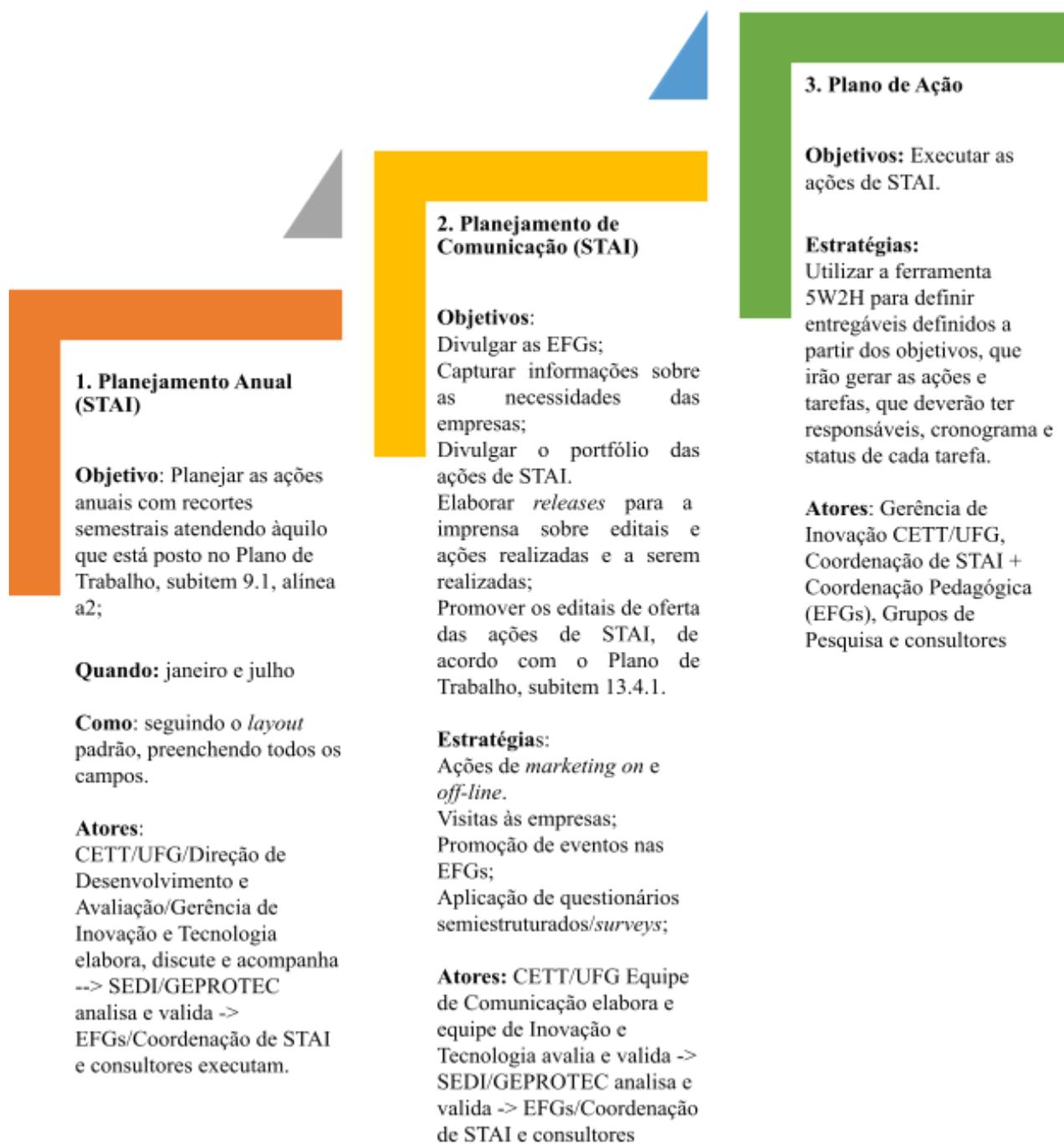
*Valor destinado ao pagamento de bolsas para professores e alunos inseridos nos projetos.

** Deverá ser custeada a partir de recursos externos, em um montante igual ou superior a 10% do total de repasses destinados as Linhas de Atuação de STAI, respectivamente, que totaliza aporte de R\$ 3.400.000,00. Para tanto, o quantitativo mínimo de instituições (empresas, startups, instituições de ensino etc.) a serem atendidas a cada ano estão definidas nos Quadros 17 a 17B (do Plano de Trabalho do Convênio 001/2021) e devem ser custeadas com recursos externos, que podem ser captados em editais de extensão acadêmica, pelo atendimento às demandas do setor produtivo dentre outros.

9. DO FLUXO DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE STAI

A execução das ações de STAI devem seguir o fluxo proposto na figura 05.

FIGURA 05: Fluxo de execução das ações de STAI



Fonte: adaptado do Plano de Trabalho – Convênio 001/2021

a) Planejamento Anual

Com base no Plano de Trabalho – Convênio 001/2021:

9.1 Compete a UFG/FUNAPE elaborar e submeter à apreciação da SEDI, representado pela Subsecretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação/Superintendência de Capacitação e

Formação Tecnológica, os Planejamentos Anuais de ofertas de vagas em Educação Profissional e Tecnológica, **ações de STAI** e eventos, para análise e validação, condição essa *sine qua non* para início da execução dessas ofertas, no âmbito das EFGs.

a) O Planejamento Anual deve contemplar recortes semestrais conforme estabelecido nas alíneas a.1 e a.2, podendo sofrer replanejamentos de acordo com as necessidades de execução, sendo que nestes casos a SEDI deverá ser oficiada com no mínimo 30 dias de antecedência;

a.2) STAI: unidade educacional, município (sede e, ou UDEPIs), categoria de serviços, metas de atendimento, dentre outros;

Para atender este item, o CETT/UFG deverá enviar o Planejamento Anual, com os devidos recortes semestrais dentro do *layout* pré-estabelecido (Anexo 01), segundo as metas estipuladas no Convênio 001/2021 divididas igualmente entre as 5 escolas no início de cada ano. Exceto para as escolas em status “não operacional”, para as quais o Plano de Trabalho diz:

7.3 No tocante às EFGs “não operacional” (Quadro 01), ou seja, municípios de Mineiros e Valparaíso de Goiás, com *status* atual de medição de obra de 95,28% e 96,06%, respectivamente, caso no início da vigência contratual estejam sem condições de uso efetivo, suas metas físicas e financeiras (oferta de vagas/STAI e recursos) poderão ser remanejadas até que as obras estejam finalizadas e entregues, ou ainda poderão ser atendidas pela modalidade on-line ou, conforme recomende o interesse público, ser executadas em UDEPIs.

O Planejamento Anual deve ser elaborado pela Direção de Desenvolvimento e Avaliação do CETT/UFG em articulação com os respectivos equipamentos públicos objeto do convênio, enviado à SEDI/GEPROTEC para análise e validação, e a execução, acompanhamento e *feedback* são feitos pela Gerência de Inovação e Tecnologia do CETT/UFG em conjunto com a Coordenação de Extensão e STAI das EFGs.

b) Planejamento de Comunicação

Com o objetivo de desenvolver estratégias de comunicação para estabelecer parcerias com entidades públicas e privadas para prestação de serviços tecnológicos, o Plano de Trabalho também prevê que:

13.4.1 A equipe executora do projeto desenvolverá um plano de comunicação com vistas a estabelecer parcerias e integração com órgãos públicos e iniciativa privada visando à oferta de cursos de educação profissional e tecnológica, assim como, a prestação de Serviços Tecnológicos e Ambientes de Inovação (STAI) que atendam as demandas socioprodutivas locais e regionais.

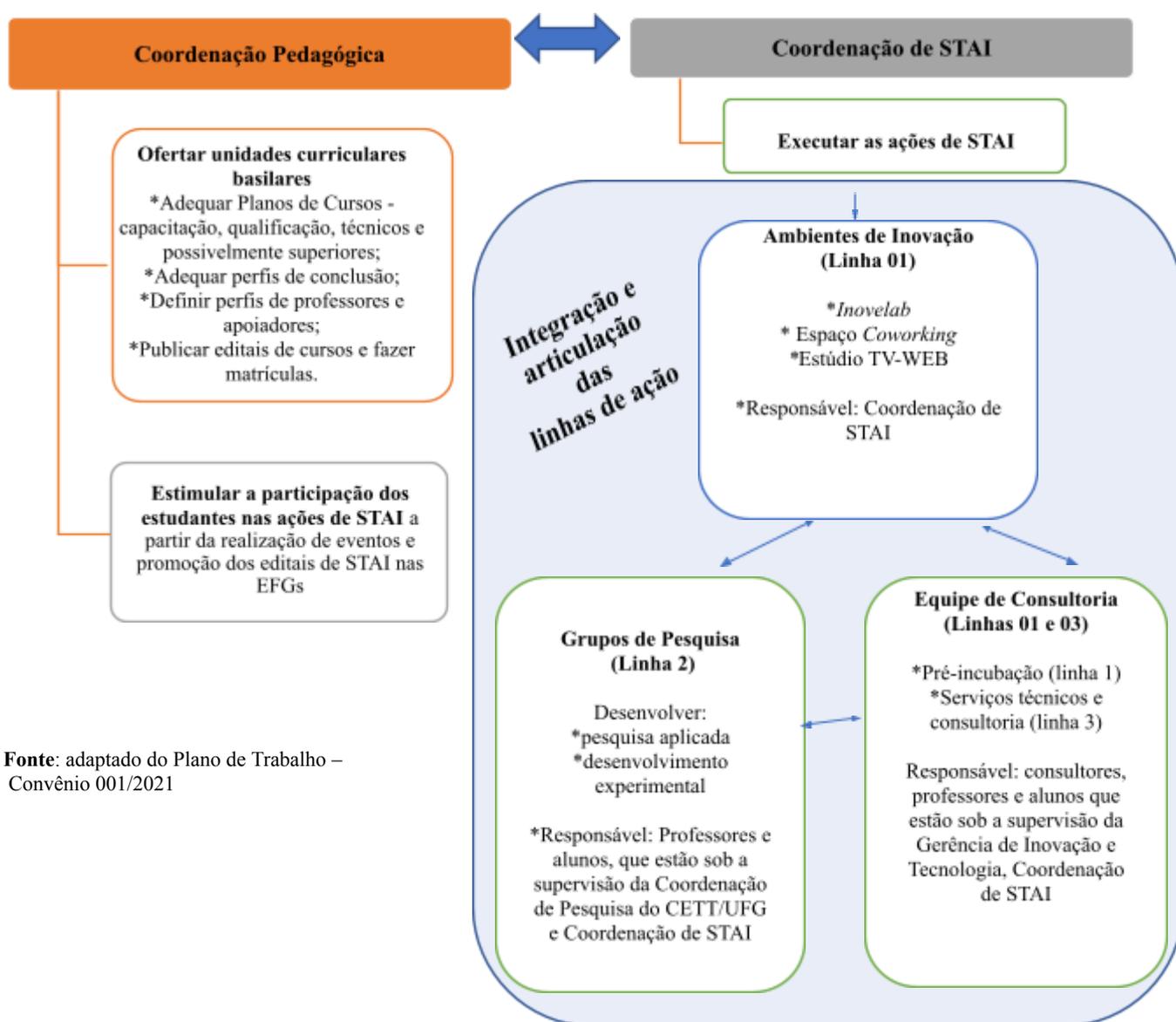
Para tanto, o CETT/UFG deverá desenvolver, paralelamente ao planejamento anual, o plano de comunicação, o qual deve prever: 1) ações de marketing *on* e *off-line*; 2) ações de divulgação à imprensa; 3) promoção dos editais de STAI; 4) propostas de promoção de eventos relacionados às ações de STAI nas EFGs; e 5) visitas técnicas. É por meio das ações de publicidade que as EFGs darão os primeiros passos para se conectarem com o setor produtivo, comunidade e demais *stakeholders*.

O Planejamento de Comunicação das ações de STAI deve ser elaborado pela Gerência de Comunicação do CETT/UFG, ouvido os equipamentos públicos - EFGs, em parceria com a Gerência de Inovação, enviado à SEDI/GEPROTEC para análise e validação e a execução será feita pela Coordenação de Extensão e STAI das EFGs com o acompanhamento da Gerência de Inovação e da Gerência de Comunicação do CETT/UFG.

c) Plano de Ação

De forma orgânica e sistemática, as ações de STAI requerem interconexão com as ações pedagógicas. Para tanto, as duas coordenações das EFGs – Pedagógica e STAI - precisam trabalhar de forma articulada e integrada, conforme a figura 06:

FIGURA 06: Fluxo de execução das ações de STAI

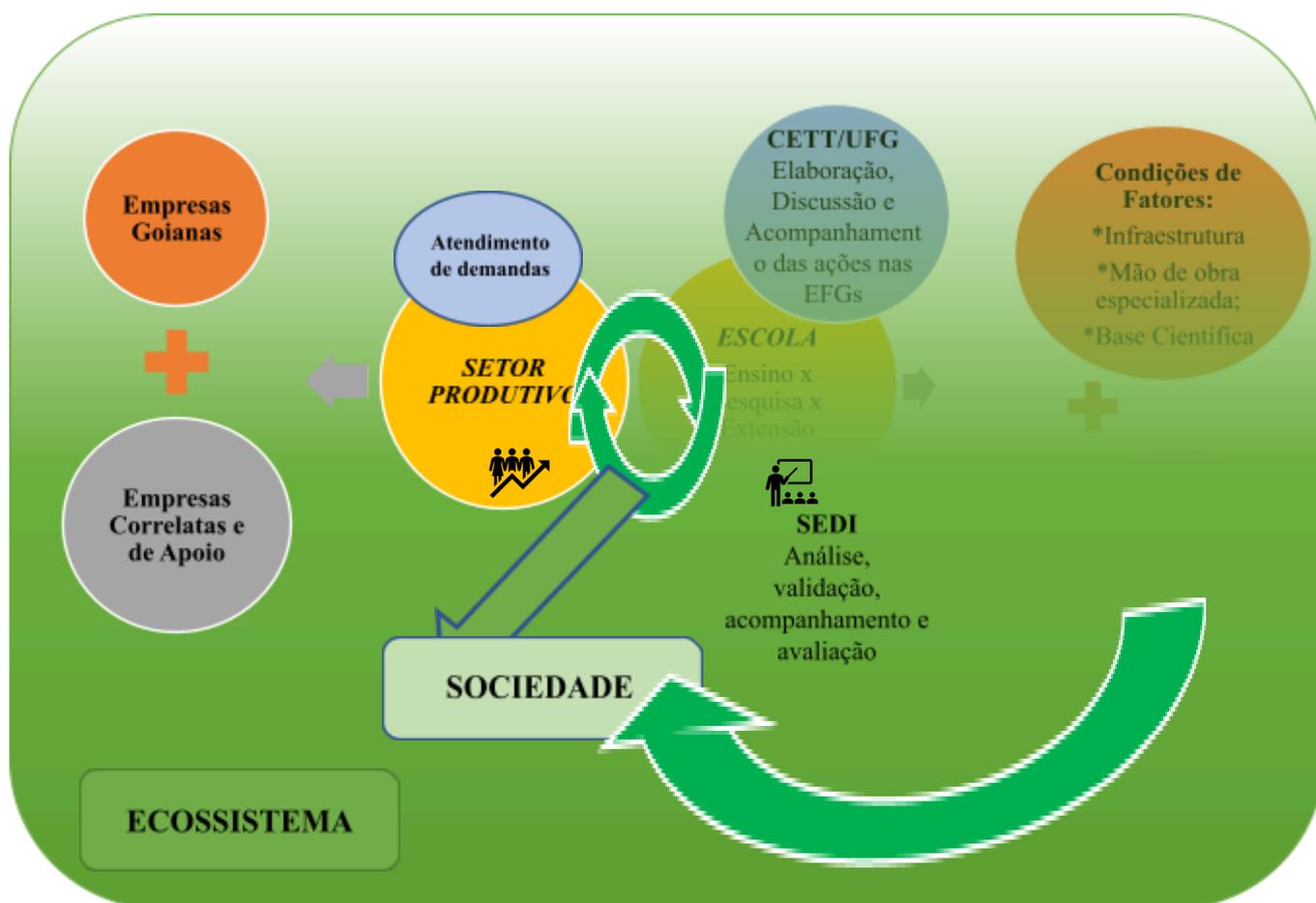


Fonte: adaptado do Plano de Trabalho – Convênio 001/2021

Para viabilização destas ações torna-se necessária a interação entre estudantes, professores e o mercado, por meio da aplicação de conhecimentos e a realização de diagnósticos voltados ao setor produtivo.

A interação entre Instituições de Ensino, Estado, Setor Produtivo e Sociedade Civil tem sido objeto de estudo de vários pesquisadores. Um método de grande relevância na área de inovação e competitividade é o **Modelo do Diamante de Porter** (1990). Buscando responder questões referentes à inovação e às vantagens competitivas das nações, Porter (1990) propôs um modelo que visa identificar os determinantes dessa vantagem competitiva, o que ele chama de diamante da vantagem nacional. A figura 07 explica o Modelo do Diamante de Porter e como ele pode ser adaptado às EFGs.

FIGURA 07: Determinantes da Vantagem Competitiva no âmbito das EFGs



Fonte: Adaptado de Porter (1990)

O Modelo do Diamante de Porter (1990), como mostra a figura 04, busca conectar quatro atores sociais - Estado, Universidade, Empresas e Sociedade -, os quais estão dentro do ecossistema formando, assim, a **Hélice Quintupla da Inovação**. A interação entre esses quatro

atores e o ecossistema são “a chave para o crescimento econômico e o desenvolvimento social [sustentável] baseados no conhecimento” (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017, p. 23).

Pensando o modelo no âmbito das Escolas do Futuro de Goiás, as ações de STAI buscarão, assim, conectar as “Condições de Fatores” – Estado e Universidade (as EFGs) – com os demais elementos do Diamante – Setor Produtivo e Sociedade.

Isso será feito pelas três linhas de atuação e suas respectivas categorias. O fluxo de execução das atividades está mais bem detalhado na Planilha 5W2H, no Anexo 02.

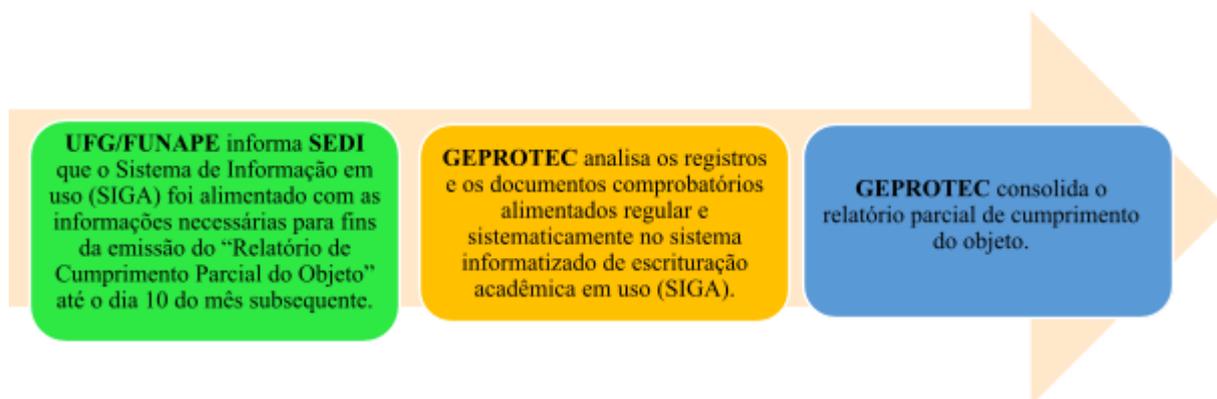
10. DO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

a) Monitoramento

O acompanhamento ou monitoramento de uma política pública é definido como “uma atividade gerencial interna, realizada sistematicamente durante o período de execução e operação, para se saber como uma intervenção evolui ao longo do tempo, através de dados da gerência do projeto sobre metas iniciais, indicadores e resultados associados aos programas” (RAMOS; SCHABBACH, 2012, p.1279). É por meio das atividades de acompanhamento e monitoramento que a Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Inovação poderá compreender como a implementação das ações de STAI estão sendo realizadas e se elas estão atingindo os objetivos propostos. Elas permitirão também verificar se há problemas interferindo nas ações, processos e alcance dos objetivos.

Ramos e Schabbach (2012, p. 1280) ponderam que “um dos aspectos constitutivos do monitoramento é a elaboração de indicadores de performance e de progresso da política, observados periodicamente (a cada trimestre, semestre ou ano)”. Estes indicadores já estão previstos no Plano de Trabalho do Convênio 001/2021. Desse modo, o **monitoramento mensal** relativos à produção das ações de STAI são apresentados na Figura 08.

FIGURA 08: Fluxo de Monitoramento das Ações de STAI



Fonte: Elaboração própria a partir do Plano de Trabalho - Convênio 001/2021

O processo de monitoramento descrito na Figura 08 será feito pela Gerência de Educação Superior, Profissional e Tecnológica após o dia 10 de cada mês. Desse modo, os registros das horas e atendimentos de todas as ações de STAI executadas – Linhas 1, 2 e 3 – e os devidos projetos, ordens de serviços e demais documentos comprobatórios das ações deverão ser inseridos no SIGA para fins de monitoramento das ações e do atingimento das metas pactuadas.

No que se refere aos documentos comprobatórios para validação de cada ação registrada no SIGA espera-se:

QUADRO 02: Documentos comprobatórios para registro no SIGA

Linha de Atuação 01: Ambientes de Inovação	
Categoria	Evidências Necessárias

Coworking	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relatório da atividade, fotos e lista de presença para os projetos executados ou 2. Ordem de Serviço para os usuários atendidos
Pré-incubação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relatório das ações apontando as fases executadas 2. Lista de presença e fotos das atividades coletivas
Inove Labs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ordem de Serviço com a descrição das atividades e outros documentos comprobatórios que se fizerem necessários ou estiverem disponíveis dependendo da ação**.
Estúdio de TV-WEB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registro de uso do espaço via ordem de serviço. ou 2. Contrato com o prestador de serviços indicando o quantitativo de horas
Linha de Atuação 02: Pesquisa e Desenvolvimento Experimental	
Pesquisa e Desenvolvimento Experimental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relatório parcial 2. Relatório final 3. Registro de publicação/aceite de publicação
Linha de Atuação 03: Prestação de Serviços Tecnológicos	
Prestação de Serviços	<ol style="list-style-type: none"> 1. OS e briefing, conforme descrito nos apêndices do termo de apostilamento

Fonte: Elaboração própria

*Os *templates* para cada uma das evidências estão nos anexos 3-10 e devem ser usados de forma padrão por todas as EFGs

**Como mostra o item 5.12 atividades pedagógicas práticas não são contabilizadas como ações de STAI

Visto que a conferência será feita mensalmente, o registro das ações no SIGA precisa ser padronizado da seguinte maneira:

- Categorias - Ano/Mês/Linha de Atuação/Categoria

EX: 2023.01_Linha 01_Ambientes de Inovação_Coworking

- Atividades - Categoria / Nome da ação

Ex: *Coworking_SW Games Online*

*Quando possível, unificar as evidências em PDF único.

b) Avaliação

A avaliação, como demonstram Ramos e Schabbach (2012, p. 1272), "é um instrumento importante para a melhoria da eficiência do gasto público, da qualidade da gestão, do controle social sobre a efetividade da ação do Estado". Quanto ao modelo de avaliação, esta será feita da seguinte maneira:

QUADRO 03: Tipo de Avaliação

Tipo de Avaliação

Conforme o agente que faz a avaliação	<u>Interna</u> : executada pela SEDI, com base na metodologia prevista no Plano de Trabalho. <u>Participativa</u> : inclui a participação dos beneficiários a fim de captar a opinião/percepção dos participantes, a qual será feita por meio da aplicação de <i>surveys</i> e entrevistas semiestruturadas ao longo da execução das ações.
Conforme a natureza da avaliação	<u>Formativa</u> : por ser um programa em fase de formação.
Conforme o momento de realização da avaliação	<u>Ex post</u> : realizada ao longo da execução do programa (ao final de cada ano do convênio).
Conforme o tipo de problema ao qual a avaliação responde	<u>Processos</u> : realizada durante a implementação do programa – foco na gestão (avaliação quantitativa conforme metodologia prevista no Plano de Trabalho) <u>Resultados e impactos</u> : foco no funcionamento do programa (avaliação qualitativa conforme metodologia prevista no Plano de Trabalho)

Fonte: Elaboração própria a partir de Ramos e Schabbach (2012)

Como o quadro 03 mostra, a avaliação deve ser feita de forma permanente e contemplar não apenas aspectos quantitativos, mas também qualitativos. Nesse aspecto, o **Plano de Trabalho do Convênio 001/2021** prevê que a avaliação seja feita, em um primeiro momento, de forma quantitativa e, em um segundo momento, de forma qualitativa. O quadro 04 sumariza o processo:

QUADRO 04: Metodologia de avaliação quantitativa e qualitativa

Diretriz 1: Atendimento ao Setor Produtivo		
Linha de Atuação	Avaliação quantitativa	Avaliação Qualitativa *Metodologia BSC
Ambientes de Inovação	<p>*Cálculo: Quantitativo de metas previstas x Quantitativo de metas executadas;</p> <p>*A avaliação quantitativa da Linha de Atuação 1 dar-se-á anualmente, no entanto, o número de metas previstas (atendimentos) ocorrerá ao final da Etapa2/Ano, ocasião em que será aferido o grau de atingimento e se inferior a 80% a UFG/FUNAPE deverá apresentar Plano de Ação e respectivo Plano de Trabalho a fim de mitigar e, ou corrigir os rumos para o pleno atingimento dessa ação.</p>	<p>Infraestrutura</p> <p>*Indicador: implantação, adequação e manutenção dos Ambientes de Inovação;</p> <p>*Descrição: Aferido por meio de instrumento de verificação <i>in loco</i> da infraestrutura física, laboratorial, biblioteca e mobiliário dos ambientes de STAI;</p> <p>*Fórmula de cálculo: Conceito, onde: 1 - insatisfatório / 2 - parcialmente satisfatório / 3 - satisfatório / 4 - bom / 5 - muito bom;</p> <p>*Técnica de análise: Aplicação de instrumento de avaliação próprio, adaptado do INEP/MEC;</p> <p>*Periodicidade: anual</p> <p>*Meta: Conceito 3</p> <p>*Ver subitens 18.2 e 18.3 + quadro 21 do Plano de Trabalho para maiores detalhes da mensuração.</p> <p>Performance e progresso</p> <p>1. <u>Coworking</u> *nº de residentes atendidos; *atividades e projetos desenvolvidos nos ambientes;</p> <p>2. <u>Pré-incubação</u> *nº de projetos de pré-incubações que se materializaram em negócios inovadores, mensuradas pelo nível de graduação;</p>

		<p>*nº de projetos pré-incubados aprovados em editais de fomento;</p> <p>* nº de projetos aceitos em incubadoras e aceleradoras;</p> <p>3. <u>Inove Labs</u></p> <p>*nº de grupos de pesquisa e extensão atendidos;</p> <p>*nº de CPFs e CNPJs atendidos;</p> <p>4. <u>Estúdio de TV-Web</u></p> <p>*Material audiovisual produzido para os cursos das EFGs;</p> <p>*Material audiovisual produzido para atender às demandas do setor produtivo.</p>
Prestação de Serviços Tecnológicos	<p>*Número de serviços previstos x Número de serviços executados;</p> <p>* A avaliação dos resultados alcançados nessa ação dar-se-á anualmente, no entanto a verificação do atingimento do percentual mínimo de 10% de captação de recursos ocorrerá ao final da Etapa 3/Ano, ocasião em que será aferido o grau de atingimento e se inferior a 80% a UFG/FUNAPE deverá apresentar Plano de Ação e respectivo Plano de Trabalho a fim de mitigar e, ou corrigir os rumos para o pleno atingimento dessa ação.</p>	<p><u>Financeira</u></p> <p>*Indicador: Captação de recursos externos</p> <p>*Descrição: Verificado a partir dos valores totais de captação própria pela entidade comparado com os valores previstos para STAI;</p> <p>*Fórmula de cálculo: Valor total de recursos captados /valores captados por meio de STAI;</p> <p>*Fonte de coleta de dados: SIPEF (Sistema de Integridade Pública do Poder Executivo Federal);</p> <p>*Periodicidade: Semestral</p> <p>*Meta: > = 80%</p> <p><u>Performance e progresso</u></p> <p>*nº de empresas (CNPJs) e projetos atendidos;</p>
Diretriz 2: Suporte Acadêmico		
Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	<p>*Submissão dos relatórios parciais e finais dos 10 GPIs.</p>	<p><u>Compromisso com a sociedade</u></p> <p>*Indicador: Geração de conhecimento em atendimento às demandas do setor produtivo.</p> <p>*Descrição: Realização de pesquisas e desenvolvimento experimental.</p> <p>*Fórmula de cálculo: % dos projetos submetidos e aprovados em Edital próprio e com resumo expandido aprovado em congresso;</p> <p>*Fonte da coleta de dados: Projetos submetidos e aprovados nos editais próprios e carta de aceite dos resumos expandidos aprovados em congresso;</p> <p>*Periodicidade: anual</p> <p>*Meta: 60%</p> <p><u>Performance e progresso</u></p> <p>Número de resumos expandidos submetidos e aprovados em congresso previstos x Número de resumos submetidos e aprovados em congresso. Mínimo 1 por EFG e 5 no total,</p>

		<p>observado o qualis da revista científica.</p> <p>* As ações de STAI são desenvolvidas por meio de projetos segundo publicação de editais com características específicas, no tocante a Linha de Atuação 2, portanto, a metodologia de avaliação quantitativa deverá estar descrita nos respectivos editais validados pela SEDI.</p>
--	--	--

Fonte: Elaboração própria a partir do Plano de Trabalho – Convênio 001/2021

A **avaliação processual**, usando a **metodologia quantitativa** exposta no quadro 04, buscará detectar:

1. As dificuldades que ocorrem durante o processo para que sejam feitas as devidas correções e adequações;
2. O conteúdo do problema, observando se o programa está sendo realizado conforme o previsto; se está alcançando o público-alvo; se os benefícios estão sendo distribuídos corretamente;
3. Processos internos, apontando os fatores que influenciam a implementação e mudanças, caso necessário;

Já a avaliação de **resultados**, usando a **metodologia qualitativa**, buscará verificar:

1. Em que medida o programa alcançou os objetivos e quais foram seus efeitos e consequências;
2. Se houve modificações na situação-problema que originou a formulação da política;
3. Se houve sucesso ou fracasso em termos de mudança efetiva nas condições prévias de vida das populações beneficiadas;

O relatório de avaliação, desse modo, sumariza os pontos das avaliações processual e de resultados/impactos focando:

1. Efetividade: focando no alcance das metas e na aferição dos resultados esperados e não-esperados;
2. Eficácia: com foco na relação entre maior produção e maior eficácia;
3. Eficiência: observando a relação eficiência e menor custo de produção;
4. Desempenho da *accountability* da gestão pública.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos especiais e/ou omissos neste documento serão resolvidos entre os partícipes SEDI - CETT/UFG – FUNAPE.

12. REFERÊNCIAS

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. Sociologias, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul/dez 2006.

FRANCO, Emília Rosângela. Manual INCUBAÇÃO DE EMPRESAS: Conceitos, Metodologias e Práticas. Editora Kelps, Goiânia, p. 1-84, 2016.

PORTER, Michael E. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review, p. 1-21, mar/abr 1990.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. maio/ago 2017. DOI <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/4gMzWdcjVXCmp5XyNbGYDMQ/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 2022.

RAMOS, Marília Patta; SCHABBACH, Letícia Maria. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil., out. 2012. DOI <https://doi.org/10.1590/S0034-76122012000500005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/bPM5xsjhwWgL54mdx3R7cnP/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 2022.

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL. GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. DECRETO Nº 9.581, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2019. Goiânia, 12 dez. 2019. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/72493/decreto-9581

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO, GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS. ESTADO DE GOIÁS. DECRETO Nº 9.581, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2019. PLANO DE TRABALHO: CONVÊNIO Nº 01/2021-SEDI/UFG/FUNAPE, Goiânia, 14 set. 2019. Disponível em: <https://www.desenvolvimento.go.gov.br/files/New-Folder/Planodetrabalhoatualizado.pdf>.

APÊNDICE 01: COWORKING

1. DA DEFINIÇÃO

Coworking é um ambiente de trabalho compartilhado e colaborativo concebido de forma a estimular a criatividade, a interação, o *networking*, o compartilhamento de ideias, conhecimentos e experiências, para atendimento das demandas acadêmicas e empresariais, bem como do setor produtivo.

Os *coworkings*, além de espaço físico, oferecerão serviços, recursos compartilhados e regulados por editais para as empresas pré-incubadas ou *startups*, como:

a) Espaços de trabalho, salas de conferência e outras facilidades específicas, com a seguinte estrutura: mesa, cadeira, televisão, área comum com geladeira e micro-ondas, mesa para alimentação, sofás e *puffs*;

b) Serviços de secretariado, seleção e avaliação de inovações, aconselhamentos, consultorias e suporte técnico qualificado;

c) Consultorias variadas, como por exemplo, gestão de projetos e produtos, *marketing*, comercialização, propriedade intelectual e transferência de tecnologia.

2. DO PÚBLICO-ALVO

Os usuários desses ambientes podem ser inventores independentes, estudantes, comunidade escolar, professores, profissionais autônomos, colaboradores de empresas em trabalho remoto, empreendedores e profissionais de diferentes áreas ou qualquer pessoa interessada em desenvolver ideias inovadoras.

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

Os atendimentos desta categoria serão solicitados por meio de Ordem de Serviço (OS), disponível no endereço eletrônico www.efg.org.br, analisados, aprovados e agendados pela equipe de STAI da EFG.

4. DA CAPACIDADE

Para o acesso ao *Coworking* é necessária a submissão ao edital contínuo publicado no site www.efg.org.br. Sua utilização depende da disponibilidade do espaço, por isso se faz necessário agendamento prévio e preenchimento de OS (Ordem de Serviço).

O Coworking é composto por 30 postos de trabalho e mais 30 assentos livres, totalizando 60 lugares por escola.

5. DA GESTÃO

A Gerência de Inovação do CETT/UFG é responsável pela gestão do processo de edição e publicação do edital de chamamento e o coordenador de STAI é responsável pela operação, controle e fiscalização do espaço por meio de OS e agendamento prévio.

6. DAS MÉTRICAS

As ações de Coworking são executadas com base nas metas físicas e financeiras estabelecidas no Plano de Trabalho do Convênio 001/2021 SEDI/UFG/FUNAPE. Para fins de mensuração da meta física, dividiu-se o valor financeiro referencial do convênio pelo valor da hora praticada no mercado, o resultado da meta financeira é então convertida em horas. Conforme fórmula abaixo:

*Hora-atendimento = Valor Referencial do Convênio (quantidade*VR por ações de STAI) / Valor Praticado no mercado*

O valor referencial do convênio (original) para *Coworking* é de R\$ 6.000,00 por atendimento e 630.000,00 anual para a linha de atuação, enquanto o valor de mercado é de R\$ 20,00 (vinte reais)/hora¹. Assim sendo, para definir o número de horas previstas dividiu-se o *Valor Referencial do Convênio Anual* para a categoria (R\$ 630.000,00) pelo *valor praticado no mercado* (R\$ 20,00), o que resultou em 31.500 horas/ano para todas as unidades escolares.

Desse modo, a nova métrica passa a ser, **Horas Atendimento (HA)**, compostas pela gestão dos diversos projetos e ações consubstanciadas nas OSs e contabilizadas mensalmente por EFG, em conformidade com a totalização prevista na fórmula acima.

¹ O valor de R\$ 20,00 foi estabelecido conforme pesquisa de mercado realizada em outubro de 2022.

Cada escola terá como meta a execução de 6.300 horas/ano no espaço *coworking*. Cada EFG possui um espaço *coworking* com capacidade para execução simultânea de até 30 postos com notebooks e mais 30 assentos livres, totalizando 60 lugares por escola, conforme o Quadro 01:

QUADRO 01: Meta física e financeira *Coworking*

Valor Referencial do Convênio Anual	Valor Praticado no Mercado (por hora)	Nº de Horas/ Atendimento (Geral)	Nº de horas/ Ano (Por EFG)
R\$ 630.000,00	R\$ 20,00	31.500	6.300

Fonte: Elaboração própria

As 6.300 horas por EFG devem observar o quantitativo de dias letivos e turnos de funcionamento para se definir a ocupação média e essa previsão deverá constar no Planejamento Anual apresentado no mês de janeiro de cada ano do convênio.

APÊNDICE 02: AMBIENTE DE PRÉ-INCUBAÇÃO

1. DA DEFINIÇÃO

O ambiente de pré-incubação deve prover ferramentas, serviços e apoio gerencial e institucional às ideias promissoras, com viabilidade técnica e mercadológica, que possam evoluir para futuros negócios. As ideias e/ou projetos em pré-incubação deverão ser de projetos inovadores ou de base tecnológica.

O processo de pré-incubação possui duração de 2 (dois) a 4 (quatro) meses, para o desenvolvimento do projeto e/ou ideia. Após este período as ideias ou *startups* participantes devem ser apresentadas e encaminhadas para outras fases disponíveis no Ecosistema Goiano de Inovação.

2. DO PÚBLICO-ALVO

O público-alvo é constituído por meio de seleção via edital de fluxo contínuo de estudantes, cientistas, empreendedores e interessados que desejam desenvolver novos projetos, produtos e serviços baseados em tecnologia inovadora.

2.1 Da Seleção

A seleção de ideias/projetos para pré-incubação deve ser feita por meio de edital e avaliada por banca de especialistas, podendo ser composta por representantes do CETT/UFG, FUNAPE, SEDI, e ecossistema de inovação, entre outros.

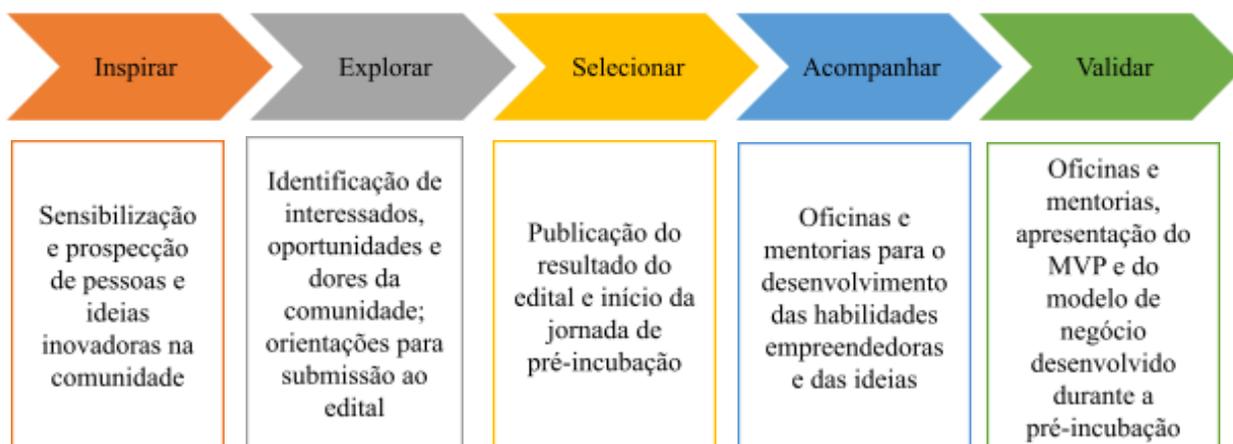
2.2 Do desligamento

O participante poderá ser desligado em casos específicos de condutas reprováveis que requeiram medidas mais enérgicas, conforme normas em editais próprios. Essa decisão dependerá de parecer de uma comissão técnica criada para avaliar a necessidade do desligamento.

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

Para o desenvolvimento das ações/atividades foi definida uma Jornada de Pré-incubação com cinco fases. As três primeiras fases - Inspirar, Explorar e Selecionar - terão duração entre 15 e 30 dias cada uma e as duas fases finais – Acompanhar e Validar - entre 30 e 45 dias. A abertura do edital coincide com o início da jornada. A Figura 1 demonstra o que está previsto em cada fase da jornada.

FIGURA 01 - Jornada da Pré-Incubação nas Comunidades



Fonte: Elaboração própria

As fases de *Inspiração* e *Exploração* correspondem ao período de sensibilização, prospecção e estímulo a criação de ideias e/ou projetos inovadores para a pré-incubação. Para tanto, serão realizadas diversas atividades como: oficinas de orientação à aplicação no edital, visitas a instituições de ensino para apresentação do programa de pré-incubação, eventos como *Startup Weekend* e *Hackathons*, entre outros. Essas ações têm o objetivo de estimular a ideação, a criatividade e o interesse para a submissão da ideia e/ou projeto no edital de pré-incubação.

A fase *Seleção* é o início da jornada das empresas pré-incubadas selecionadas no edital. Esta e as próximas fases (acompanhar e validar) são compostas por oficinas para o desenvolvimento das habilidades empreendedoras dos participantes, consultorias de orientação para o desenvolvimento da ideia e/ou *startup*, prototipagem de MVP nos laboratórios que compõem o *Inove Lab*, criação do modelo de negócio (*Canvas Business*), ou seja, transformar as ideias e/ou projetos pré-incubados em negócios viáveis e sustentáveis. Além da participação em oficinas, os pré-incubados poderão utilizar gratuitamente as instalações físicas dos ambientes de inovação das EFGs, constituídos por laboratórios criativos (*Inove Lab*), salas de pré-incubação, *Coworking* e

Estúdio TV-Web, mediante prévio agendamento, estando limitados a quantidade de horas conforme disponibilidade de cada EFG.

Ao fim do período, os participantes apresentarão os resultados alcançados à comunidade da EFG. Para que a ideia e/ou projeto pré-incubado receba o certificado de participação na pré-incubação é preciso que a equipe ou representante da ideia e/ou projeto tenha participado de pelo menos 75% da jornada.

3.1 Da capacidade

Para o acesso à Pré-Incubação é necessário a submissão ao edital de fluxo contínuo publicado no site www.efg.org.br. Sua utilização depende da disponibilidade do espaço, por isso, se faz necessário agendamento prévio e preenchimento de OS (Ordem de Serviço).

Cada EFG está estruturada com 4 salas de pré-incubação. As pré-incubadoras possuem uma mesa com 4 cadeiras, ponto de energia e acesso à internet. As ideias e projetos pré-incubados se dividirão em três turnos. Sendo assim, a capacidade de atendimento é de 12 ideias ou projetos pré-incubados por escola a cada ciclo de até 4 meses.

3.2 Da gestão

A Gerência de Inovação do CETT é responsável pela gestão macro do processo de pré-incubação. O coordenador de STAI, em articulação com a Gerência de Inovação, é responsável pela elaboração e publicação do edital de chamamento, seleção dos projetos pré-incubados e execução da jornada da pré-incubação, operação, controle e monitoramento da execução das atividades planejadas.

4. DAS MÉTRICAS

As ações de Pré-incubação são executadas com base nas metas físicas e financeiras estabelecidas no Plano de Trabalho do Convênio 011/2021 SEDI/UFG/FUNAPE. Para fins de mensuração da meta física, dividiu-se o valor financeiro referencial do convênio pelo valor da hora praticada no mercado, o resultado da meta financeira é então convertida em horas. Conforme fórmula abaixo:

$$\text{Hora-atendimento} = \text{Valor Referencial do Convênio (quantidade*VR por ações de STAI)} / \text{Valor Praticado no mercado}$$

O valor referencial do convênio (original) para *Pré-Incubação* é de R\$ 42.000,00 por atendimento e R\$ 1.050.000,00 anual para a linha de atuação, enquanto o valor de mercado é de R\$ 175,00 (cento e setenta e cinco reais/hora)². Assim sendo, para o computo do número de horas necessárias dividiu-se o Valor Referencial do Convênio Anual para a categoria (R\$ 1.050.000,00) pelo valor praticado no mercado (R\$ 175,00), o que resultou em 6.000 horas/ano para todas as unidades escolares.

Desse modo, a nova métrica passa a ser, Horas Atendimento (HA), compostas pela gestão dos diversos projetos e ações, consubstanciadas nas OSs, e contabilizadas mensalmente por EFG, em conformidade com a totalização prevista na fórmula acima.

Cada escola deverá executar 1.200 horas/ano no ambiente de pré-incubação, conforme o Quadro 01. As horas da pré-incubação são distribuídas em oficinas, consultorias e utilização do espaço físico, bem como o uso de equipamentos e máquinas do espaço *maker*.

QUADRO 01: Meta física e financeira Pré-incubação

Valor Referencial do Convênio Anual	Valor Praticado no Mercado (por hora)	Nº de Horas/ Atendimento (Geral)	Nº de horas/ Ano (Por EFG)
R\$ 1.050.000,00	R\$ 175,00	6.000	1.200

Fonte: Elaboração própria

² O valor de R\$ 20,00 foi estabelecido conforme pesquisa de mercado realizada em outubro de 2022.

APÊNDICE 03: INOVE LAB

1. DA DEFINIÇÃO

O Laboratório Inove Lab é um espaço físico com disponibilidade de máquinas, ferramentas e recursos humanos especializados, que provê o ambiente de prototipação, teste e validação de produtos e/ou processos inovadores, bem como o compartilhamento de ideias e formação de rede de atores especializados. Composto por:

1. **Área de prototipagem:** destinada à montagem e desenvolvimento de protótipos e ideias. Dividida em 2 secções:

a) Manufatura aditiva: o espaço possui plotter de impressão, impressora 3D resina, impressora 3D filamento, cortadora de vinil, mesa com microcomputador, bancada eletrônica, bancadas e cadeiras entre outros equipamentos. A utilização é medida por horas e, em casos não previstos em edital, será cobrada por hora/máquina, conforme valores informados no site das EFGs.

b) Montagem e desenvolvimento: espaço composto por bancada de eletrônica, mesa, cadeira, carrinho metálico de ferramentas com alicate universal, chave de fenda, chave *philips*, chave inglesa, chave de teste, trena, fitas, martelo, chave de boca, entre outras ferramentas. A utilização é medida por horas e, em casos não previstos em edital, será cobrada por hora/bancada, conforme valores informados no site das EFGs.

2. **Área de produção:** destinada à montagem de protótipos e ideias. O espaço possui máquina *router laser*, modeladora e fresadora, fresadora e furadeira, *router* fresadora cnc, prensa térmica, entre outros equipamentos. A utilização é medida por horas e, em casos não previstos em edital, será cobrada por hora/máquina, conforme valores informados no site das EFGs.

3. **Área de depósito:** espaço destinado à guarda e proteção de equipamentos e insumos.

4. **Área de treinamento:** área de *coworking* destinada a treinamentos, reuniões entre outras atividades.

2. DO PÚBLICO-ALVO

O público-alvo é formado por estudantes, profissionais autônomos, inventores, empreendedores e outros interessados em desenvolver projetos diversos como: testes de protótipos, criar e construir ideias utilizando ferramentas aliadas à tecnologia, dentre outras soluções para a comunidade.

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

Os atendimentos deste ambiente são solicitados por meio de OS, disponíveis em formulário eletrônico no endereço www.efg.org.br, constando as informações sobre os espaços/equipamentos/bancadas que serão utilizados.

O ambiente também será um espaço para a promoção do conhecimento técnico em oficinas, treinamentos e ações de suporte às atividades didáticas de ensino da EFG. Para desenvolvimento de tais atividades será necessário agendamento prévio via formulário próprio disponibilizado no site www.efg.org.

3.1 Da capacidade

Área de prototipagem: capacidade para atender 30 usuários, equipada com plotter de impressão, impressora 3D resina, impressora 3D filamento, cortadora de vinil, mesa com microcomputador, bancada de eletrônica, ponto de energia, bancadas, cadeiras, carrinho metálico de ferramentas composta por alicate universal, chave de fenda, chave philips, chave inglesa, chave de teste, trena, fitas, martelo, chave de boca, entre outras ferramentas.

Área de produção: capacidade para atender 2 usuários obrigatoriamente acompanhados pelo técnico responsável, equipado por máquina router laser, modeladora e fresadora, ponto de energia, fresadora e furadeira, router fresadora cnc, prensa térmica entre outros equipamentos.

Área de treinamento: capacidade para 22 pessoas para executar treinamentos, reuniões entre outras atividades. Composto por equipamento multimídia, puffs, cadeiras, ponto de energia e acesso à internet.

3.2 Da gestão

O coordenador e o técnico de STAI são responsáveis pela operação, controle e fiscalização do espaço por meio de OS, bem como a orientação técnica para o uso dos equipamentos e

modelagem. O cumprimento do POP (Procedimento Operacional Padrão) será de responsabilidade do técnico de laboratório.

3.3 Do uso

Este espaço, preferencialmente atenderá aos alunos regularmente matriculados e que tenham previstos nos planos de curso projetos de inovação e/ou projetos integradores, devendo ser reservado no mínimo 50% das horas para esses atendimentos. No máximo 50% das horas são abertas a comunidade, subsidiada (valor de custo dos insumos), mediante análise e aprovação de propostas segundo critérios e objetivos definidos em edital de fluxo contínuo, contemplando minimamente, a aderência, a pertinência, a relevância, o impacto social, dentre outros, bem como a limitação de 10% para pessoas físicas e 8% para pessoas jurídicas, do total de horas previstos para a ação de STAI, a fim de garantir a democratização do uso desse espaço.

4. DAS MÉTRICAS

As atividades dos laboratórios são executadas com base nas metas físicas e financeiras estabelecidas no Plano de Trabalho do Convênio SEDI/UFG/FUNAPE. Para fins de mensuração da meta física, dividiu-se o valor financeiro referencial do convênio pelo valor da hora praticada no mercado, o resultado da meta financeira é então convertida em horas. Conforme fórmula abaixo:

$$\text{Hora-atendimento} = \text{Valor Referencial do Convênio (quantidade*VR por ações de STAI)} / \text{Valor Praticado no mercado}$$

O valor referencial do convênio (original) para os *Inove Labs* é de R\$ 12.000,00 por atendimento e R\$ 720.000,00 anual para a linha de atuação, enquanto o valor de mercado para uso similar é de R\$ 125,00 (cento e vinte e cinco reais/hora)³. Assim sendo, para encontrarmos o número de horas necessárias dividiu-se o Valor Referencial do Convênio Anual para a categoria

³ O valor de R\$ 20,00 foi estabelecido conforme pesquisa de mercado realizada em outubro de 2022.

(R\$ 720.000,00) pelo valor praticado no mercado (R\$ 125,00), o que resultou em 5.760 horas/ano para todas as unidades escolares.

Desse modo, a nova métrica passa a ser, Horas Atendimento (HA), compostas pela gestão dos diversos projetos e ações, consubstanciadas nas OSs, e contabilizadas mensalmente por EFG, em conformidade com a totalização prevista na fórmula acima.

Cada escola precisará executar 1.152 horas/ano nos espaços *Inove Labs*, conforme o Quadro 01. O valor de cada máquina por hora é o somatório de 03 (três) fatores, sendo eles: custo dos recursos humanos empregados diretamente para o funcionamento e monitoramento do ambiente, valor do consumo de energia elétrica e depreciação da máquina. Não está incluído o custo do insumo, pois este varia de acordo com o mercado, dimensões e tipos.

QUADRO 01: Metafísica e financeira Inove Labs

Valor Referencial do Convênio Anual	Valor Praticado no Mercado (por hora)	Nº de Horas/ Atendimento (Geral)	Nº de horas/ Ano (Por EFG)
R\$ 720.000,00	R\$ 125,00	5.760	1.152

Fonte: Elaboração própria

APÊNDICE 04: ESTÚDIO TV-WEB-1

1. DAS DEFINIÇÕES

O Estúdio TV-Web -1, integrante do Núcleo de Educação a Distância Léo Lince do Carmo Almeida, vinculado a Escola do Futuro José Luiz Bittencourt, atende a todas às EFGs de Tecnologia e Artes, consiste em ambiente de elaboração, produção e distribuição de material áudio visual, com disponibilização de conteúdo *online* ou via *streaming*.

2. DO PÚBLICO-ALVO

Os usuários desse ambiente podem ser estudantes, professores, profissionais autônomos, inventores, empreendedores ou outros interessados em desenvolver ações/atividades em produção de conteúdos audiovisuais e, equipe própria do Núcleo para elaboração e disponibilização online ou via streaming de conteúdos em atendimento aos cursos propostos pelas EFGs, e ações de divulgação e outras atividades pedagógicas, relativo às metas de atendimento do convênio, que requeiram recursos multimídia.

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

O Núcleo atenderá prioritariamente às demandas de produção de material necessário ao suporte pedagógico aos cursos ofertados pelas EFGs, e as ações de divulgação e outras atividades pedagógicas que requeiram recursos multimídia, a exemplo, aula invertida, com recursos previstos na hora/aula referência.

Para uso em horas ociosas, mediante inscrição feita via formulário, a partir de edital de fluxo contínuo os atendimentos desta categoria serão solicitados mediante agendamento prévio e a execução será por meio de Ordem de Serviço (OS).

O ambiente conta com estrutura de estúdio profissional para a produção de conteúdos e materiais diversos. Assim, atenderá à operacionalização da oferta de cursos das EFGs, quer seja na modalidade EaD, na virtualização de parte do presencial ou no âmbito da oferta de cursos/atividades mediadas por tecnologia.

3.1 Da capacidade

O estúdio TV Web -1 *possui* câmeras e outros equipamentos audiovisuais, isolamento acústico, poltronas, cadeiras, *puffs*, ponto de energia e acesso à internet, ou seja, a capacidade para atendimento do estúdio é de até 02 projetos ao dia na unidade.

3.2 Da gestão

O Estúdio TV-Web - 1 é composto pela seguinte equipe técnico-pedagógica:

- a) (01) Coordenador do NEaD;
- b) (01) Coordenador Pedagógico, com conhecimentos e experiência em EaD;
- c) (variável) Responsável Técnico por Eixo Tecnológico Estadual para os cursos técnicos, com sólida formação acadêmica e experiência profissional comprovada, contratados com 20, 30 ou 40 horas semanais, conforme demanda, lotados na EFG José Luiz Bittencourt, respondendo técnica e pedagogicamente pela execução deles em âmbito estadual;
- d) (01) Responsável Técnico pela Infraestrutura de TI;
- e) (01) Responsável Técnico pelo Ambiente Virtual (suporte Plataforma Moodle);
- f) (01) Responsável Técnico pelo Estúdio TV-Web;
- g) (01) Design Instrucional;
- h) (02) Assistente Administrativo; Assessor de Tutoria (monitoria - conforme demanda); Revisores (conforme demanda); Diagramadores (conforme demanda), e Operadores de estúdio (câmera, mesa de áudio e vídeo, ilha de edição), (conforme demanda).

Os profissionais para as funções de diagramador e revisor, devem viabilizar a execução de até 720 horas de conteúdo mensal (distinto) disponibilizado na plataforma EaD e, para cada novo conjunto de 240 horas de novos conteúdos, exigirá contratação de um profissional adicional para atendimento dessas demandas.

O coordenador de estúdio é responsável pela operação, controle e fiscalização do espaço por meio de OS, sendo representados pelo coordenador NEaD e a coordenação pedagógica.

4. DAS MÉTRICAS⁴

Para fins de mensuração da meta física, dividiu-se o valor financeiro referencial do convênio (original) pelo valor da hora praticada no mercado, o resultado da meta financeira é então convertida em horas. Conforme fórmula abaixo:

$$\text{Hora-atendimento} = \text{Valor Referencial do Convênio (quantidade*VR por ações de STAI)} / \text{Valor Praticado no mercado}$$

O valor referencial do convênio para o Estúdio TV-Web é de R\$ 6.000,00 por atendimento e R\$ 360.000,00 anual para a linha de atuação, enquanto o valor de mercado para uso similar é de R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais/hora)⁵. Assim sendo, para encontrarmos o número de horas necessárias dividiu-se o Valor Referencial do Convênio Anual para a categoria (R\$ 360.000,00) pelo valor praticado no mercado (R\$ 150,00), o que resultou em 2.400 horas/ano.

Desse modo, a nova métrica passa a ser, Horas Atendimento (HA), compostas pela gestão dos diversos projetos e ações, consubstanciadas nas OSs, e contabilizadas mensalmente para a EFG onde o estúdio está localizado, em conformidade com a totalização prevista na fórmula acima.

QUADRO 01: Meta física e financeira *Estúdio TV-WEB-1*

Valor Referencial do Convênio Anual	Valor Praticado no Mercado (por hora)	Nº de Horas/ Atendimento (Geral)
R\$ 360.000,00	R\$ 150,00	2.400

Fonte: Elaboração própria

⁴ Os custos referentes à produção de material didático-pedagógico e instrucional relacionados aos cursos nas modalidades on-line e à distância ofertados pelas EFGs não se enquadram nesta métrica. Essa métrica é exclusivamente para atendimento ao setor produtivo e/ou projetos extracurriculares.

⁵ O valor de R\$ 20,00 foi estabelecido conforme pesquisa de mercado realizada em outubro de 2022.

As metas físicas e financeiras descritas no Quadro 01 contemplam apenas ações de STAI. As atividades relacionadas ao Núcleo de EAD, que também acontecem nesse ambiente, são vinculadas ao ensino.

APÊNDICE 05: GRUPOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO

1. DA DEFINIÇÃO

As Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) (Linha de Atuação 2) compreendem:

a) Pesquisa aplicada: investigação original realizada com a finalidade de obter novos conhecimentos dirigidos a um objetivo prático, fazendo com que seus resultados solucionem problemas reais do setor produtivo;

b) Desenvolvimento experimental: trabalho sistemático apoiado no conhecimento existente, adquirido por meio de pesquisas ou pela experiência prática, dirigido para a produção de novos materiais, produtos (*hardware* ou *software*) ou equipamentos, para a instalação de novos processos, sistemas ou serviços, ou ainda, para melhorar substancialmente aqueles já produzidos ou instalados.

Para realizar as atividades previstas na linha de atuação 2, visando o incentivo à pesquisa aplicada e ao desenvolvimento experimental, Grupos de Pesquisa e Inovação (GPI) serão constituídos anualmente com foco nos eixos: Gestão e Negócios e Informação e Comunicação. A definição de atuação dos GPIs irá considerar as vocações regionais, os cursos implementados nas EFGs, bem como as áreas temáticas demandadas pelo setor produtivo.

Serão constituídos no mínimo 2 (dois) grupos de pesquisa e inovação em cada uma das EFGs. Esses grupos serão compostos por equipes que desenvolverão atividades de pesquisa, além de apoiar e integrar os serviços técnicos especializados realizados nas EFGs.

2. DO PÚBLICO-ALVO

O público-alvo dos GPIs consiste em docentes em exercício nas EFGs, interessados em coordenar uma equipe para constituição de Grupo de Pesquisa e Inovação (GPI), e em estudantes ativamente matriculados nas EFGs que apresentem uma proposta conforme Plano de Trabalho, em conformidade com os requisitos dispostos via edital público.

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

Cada equipe do GPI deverá ser composta por:

a) um Coordenador(a) bolsista, devendo ser docente, em exercício em Cursos Técnicos, Tecnológicos ou Qualificação, do quadro profissional da respectiva EFG.

b) de dois a três estudantes bolsistas por equipe, devendo ser discente regular em Cursos Técnicos, Tecnológicos ou Qualificação da respectiva EFG.

c) Professor e estudante voluntário da Rede Estadual de Ensino, em qualquer quantidade, sem direito a bolsa.

A equipe do GPI de cada EFG será responsável pelas atividades de pesquisa e inovação, e pelo cumprimento das metas e das entregas parciais e finais estipuladas no Edital.

Os Grupos de Pesquisa e Inovação (GPI) selecionados irão executar todas as atividades descritas no plano de trabalho submetido, assim como possíveis adequações, quando solicitadas pelo CETT/UFG, via instrumento administrativo próprio.

4. DAS MÉTRICAS E DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

Para fins de mensuração da meta física, dividiu-se o valor referencial do convênio (R\$ 640.000,00) por 10 (2 grupos/projetos em cada EFG, sendo 1 por eixo tecnológico), conforme mostra a fórmula abaixo.

$$\text{Nº de Projetos} = \text{Valor Referencial do convênio} / 10 \text{ (5 EFGs * 2 eixos tecnológicos por EFG)}$$

QUADRO 01: Meta física e financeira P&D

Categoria	Fórmula	Valor de Referência do convênio	Nº de projetos	Valor de Referência por projeto	Nº de projetos (Por EFG)
Pesquisa Aplicada/ Desenvolvimento Experimental	Nº de Projetos = Valor Referencial do convênio/ 10 (5 EFGs * 2 eixos tecnológicos por EFG)	R\$ 640.000,00	No mínimo 10	R\$ 64.000,00	No mínimo 2

Fonte: Elaboração própria

Os GPIs deverão cumprir a carga horária mínima de 20 (vinte) horas semanais nos laboratórios e instalações físicas disponíveis, visando o cumprimento das atividades relativas ao plano de trabalho, incluindo tanto o coordenador(a) como os estudantes bolsistas.

O coordenador do GPI será responsável pelo envio dos relatórios parciais e final de atividades desenvolvidas, conforme especificado em Edital. Esses relatórios parciais devem ser submetidos semestralmente e anexados ao SIGA para fins de avaliação quantitativa. A avaliação qualitativa será feita por meio de publicação ou carta de aceite em revistas acadêmicas, observadas o qualis.

Os GPIs terão que realizar atividades de apoio e integração com os serviços técnicos especializados realizados nas EFGs, ainda:

- a) responsabilizar-se pela produção, submissão e publicação em eventos científicos, congressos ou periódicos específicos da área temática do plano de trabalho, de no mínimo 01 (um) artigo científico, de autoria dos membros da equipe que compõem o grupo de pesquisa.
- b) participar na organização e nas atividades dos eventos acadêmicos, previstos em calendário escolar e quaisquer outros que vierem a ser realizados durante o período de execução do plano de trabalho, visando a disseminação do conhecimento produzido pelo GPI.
- c) difundir e divulgar o trabalho e as atividades desenvolvidas para toda comunidade escolar, por meio de congressos, workshops e seminários nas EFGs ou fora delas, mediante plano de trabalho previamente aprovado. Estas atividades devem ser descritas nos relatórios semestrais e anuais.

APÊNDICE 06: GRUPOS DE CULTURA *MAKER* E EXTENSÃO

1. DA DEFINIÇÃO

Os projetos de cultura *maker* e extensão são aqueles que ampliam a atuação das EFGs para além das salas de aula, articulando a prática do conhecimento científico do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde as escolas se inserem, interagindo e transformando a realidade social.

As atividades de cultura *maker* e extensão possibilitam a formação do profissional cidadão e se credencia, cada vez mais, junto à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento e cultura significativos para a superação das desigualdades sociais existentes e desenvolvimento de *soft skills*.

As atividades de extensão e cultura *maker* podem ser executadas de diversas formas. Por meio de cursos de formação, capacitação e qualificação abertos ao público, aulas diversas, projetos sociais e ambientais, eventos culturais, competições, participação em eventos vinculados às temáticas pedagógicas das EFGs, promovendo o conhecimento e a interação com a sociedade.

Os grupos de Cultura *Maker* e Extensão (GCEX) das EFGs **são grupos voluntários** articulados entre docentes, técnicos e discentes das EFGs em torno de atividades de ensino integradas às de extensão e cultura que serão desenvolvidas no âmbito interno e externo de cada EFG.

2. DO PÚBLICO-ALVO

O público-alvo dos GCEX consiste em docentes em exercício nas EFGs, interessados em coordenar uma equipe para constituição de Grupo de Cultura *Maker* e Extensão (GCEX), que apresente uma proposta relacionada aos objetivos das atividades da EFGs, em conformidade com os requisitos dispostos via edital público de fluxo contínuo.

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

Cada equipe do GCEX deverá ser composta por:

a) Um Coordenador(a), devendo ser docente, em exercício em Cursos Técnicos ou Cursos de Qualificação, do quadro profissional da respectiva EFG.

b) Pelo menos 70% de estudantes voluntários, matriculados e regulares em Cursos Técnicos ou Cursos de Qualificação da respectiva EFG.

c) Até 30% de participantes voluntários advindos da comunidade externa com cadastro prévio e aprovado na respectiva EFG.

A equipe do GCEX de cada EFG será responsável pelas atividades de cultura *maker* e extensão, conforme estabelecido pelo regramento. A definição de atuação dos GCEX irá considerar as vocações regionais, os cursos implementados na respectiva EFG, bem como as áreas temáticas demandadas pelo setor produtivo.

O uso de recursos do convênio nas atividades dos grupos de cultura *maker* e extensão deverão levar em consideração: a proposta pedagógica do projeto e a composição do grupo, que deverá ter pelo menos 70% de alunos matriculados em cursos das EFGs. Para contabilização das ações dos GCEX como meta de STAI é necessário: 1) adequação da atividade à uma das linhas de atuação do STAI; 2) uso de recursos dessa rubrica, visto que a meta física está atrelada à meta financeira.

APÊNDICE 07: CONSULTORIA

1. DA DEFINIÇÃO

Consultoria é o processo de orientação, sistemática ou não, onde o consultor indica ferramentas, métodos, linhas de atuação facilitando e estimulando o desenvolvimento de negócios, ideias e/ou invenções.

As atividades de consultoria serão realizadas por profissionais formados e capacitados, com experiência e capacidade técnica para apoiar e orientar startups, empresas, alunos, futuros empreendedores e interessados contemplados por edital, por meio de consultorias. As áreas disponíveis para consultoria são:

- ✓ Administrativa/Financeira/Captação de Recursos;
- ✓ Marketing/Comunicação/Vendas;
- ✓ Tecnologia da Informação;
- ✓ Jurídica e Propriedade Intelectual.

O objetivo principal das atividades dos consultores será estimular e acelerar ações de apoio à pré-incubação, ao empreendedorismo e prestação dos serviços técnicos em suas áreas específicas.

2. DO PÚBLICO-ALVO

O público-alvo é constituído pelos pré-incubados, pessoas físicas ou jurídicas participantes do edital simplificado de utilização dos Serviços Especializados e Ambientes de Inovação e demais interessados que não são contemplados pelos benefícios do edital mediante contrapartida financeira (tratado em anexo próprio).

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

As atividades de consultoria poderão ser realizadas de forma tele presencial ou presencial nas instalações físicas do STAI das Escolas do Futuro do Estado de Goiás (EFGs) localizadas nos seguintes municípios: Goiânia, Aparecida de Goiânia, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso e Mineiros mediante agendamento prévio de segunda a sexta-feira das 08:00 às 17:00 horas, podendo ser ajustado de acordo com o caso e a real necessidade.

As empresas, empreendedores, alunos e outros interessados que participarem por Edital e forem contemplados terão direito ao total de 08 (oito) sessões individuais gratuitas, com duração de até 01 (uma) hora cada, com os membros da equipe de consultoria das respectivas áreas de interesse.

As empresas, empreendedores, comunidade externa ou outros interessados nos serviços de consultoria avulsa, serão atendidos mediante a contrapartida financeira (tratado em anexo próprio).

3.1. Da capacidade

Para o acesso à consultoria é necessária a submissão ao edital de fluxo contínuo ou edital para pré-incubação publicados no site www.efg.org.br. Sua utilização depende da disponibilidade de agenda, sendo necessário agendamento prévio e preenchimento de OS (Ordem de Serviço).

A equipe de consultoria é composta por 4 consultoria, dedicando uma semana a atividades de planejamento. Nas outras três semanas do mês, a equipe de consultoria fará um revezamento entre as EFGs operantes, além de atuar transversalmente nas empresas e nos ecossistemas de inovação, local e regional, de cada EFG.

3.2. Da Gestão

A gerência de inovação do CETT é responsável pela gestão e coordenação dos consultoria para o cumprimento das metas de pré-incubação e serviços técnicos especializados.

3.3. Do Agendamento De Serviços De Consultoria

Os serviços de consultoria serão realizados mediante agendamento prévio nas instituições de ensino, nas instalações físicas dos STAIs das Escolas do Futuro do Estado de Goiás (EFGs) localizadas nos seguintes municípios: Goiânia, Aparecida de Goiânia, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso e Mineiros. Também será possibilitado o agendamento prévio dos serviços de consultoria pelo site da instituição.

Após o primeiro contato com os consultoria (com o devido cadastro ou contemplados pelo Edital), as empresas, empreendedores, alunos e outros interessados poderão agendar diretamente com os consultoria, sempre verificando a agenda e a disponibilidade.

3.4. Das Visitas Técnicas Dos Serviços De Consultoria

Durante a vigência do edital, os interessados contemplados terão direito de até 2 (duas) visitas técnicas gratuitas, realizadas pela equipe de consultoria, caso o consultor observe a real necessidade da orientação e apoio prestado in loco, mediante agendamento prévio. Neste caso, no mínimo um responsável ou representante do interessado contemplado deverá ter disponibilidade para participar das atividades de apoio nas datas agendadas.

4. DAS METAS

As metas são constituídas pela prestação de serviços de consultoria nas respectivas áreas específicas, nos públicos de inovação, pré-incubados, pessoas físicas ou jurídicas participantes do edital simplificado de utilização dos Serviços Especializados e Ambientes de Inovação.

APÊNDICE 08: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

1. DA DEFINIÇÃO

A Prestação de Serviços Tecnológicos (Linha de Atuação 3) compreende:

a) Serviço Técnico Especializado: caracterizado por atendimentos às demandas do setor produtivo, podendo se desdobrar em serviços de desenvolvimento e aprimoramento de produtos e processos, análise laboratorial, projetos na área de sustentabilidade, propriedade intelectual dentre outros serviços técnicos correlatos e consultoria;

b) Consultoria: compreendem serviços prestados por consultores ou equipes de consultores, dependendo da necessidade da instituição atendida, que estejam capacitados a analisar e caracterizar áreas estratégicas e de gestão, bem como questões técnicas e tecnológicas do setor produtivo, elaborar diagnósticos e recomendar possíveis soluções gerenciais ou tecnológicas, e até mesmo sua implantação;

2. DO PÚBLICO-ALVO

É constituído pelos contemplados nos editais de utilização dos Serviços Especializados e Ambientes de Inovação e demais interessados que não são contemplados pelos benefícios do edital mediante contrapartida financeira (tratado em anexo próprio).

3. DA OPERACIONALIZAÇÃO

A partir do diagnóstico apresentado pela equipe de consultores, as demandas levantadas podem ser encaminhadas para as categorias de Serviço Técnico Especializado, Capacitação e, ou Desenvolvimento Experimental.

A prestação de serviços especializados será apoiada pelas consultorias disponibilizadas em cada EFG pela equipe técnica de consultores selecionados via edital público e tratada em anexo próprio.

APÊNDICE 09: ORDEM DE SERVIÇO (OS) E BRIEFING

Para padronizar o registro de horas (Linha 01) e atendimentos (Linha 03) o que caracteriza os atendimentos será adotado o Modelo de Ordem de Serviço - OS, que deverá reunir todas as informações necessárias para a execução de um trabalho. O documento formaliza o pedido do cliente e orienta a equipe sobre como realizar uma entrega de qualidade. Entre as suas vantagens estão a organização do fluxo de trabalho e a regulamentação dos processos de Entrega e Atendimento.

A OS, ao formalizar o pedido do cliente e especificar as condições do serviço, se constitui numa evidência, registro que apoia a condução das atividades e está previsto no capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho, no artigo 157, inciso II.

II - Instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais.

A OS é uma ferramenta de comunicação interna, fundamental para garantir a regulamentação dos processos entre as ações de STAI e o setor produtivo. Por meio dele, os colaboradores têm um material apropriado de consulta durante a realização dos procedimentos. Sem ele, diversos erros podem acontecer, impactando a mensuração e gerando retrabalho.

A ordem de serviço deve ter numeração, motivo do chamado, tipo de serviço a ser prestado, materiais necessários — com quantidade, modelo de orçamento e preços especificados, previsão de quantidade de horas para execução do serviço —, nome do atendente, qual mão de obra será utilizada na tarefa, nome do profissional que vai executar o trabalho e o status do serviço prestado (que aponta se está atrasado, em processo ou ainda no início).

A ordem de serviço ajuda a acompanhar o desempenho das tarefas, pois ela tem um campo para colocar o status da atividade. Por isso, as ações de STAI podem utilizá-la para monitorar a realização de cada projeto, verificando como está o progresso das ações. Informações como essas são valiosas para o planejamento da rotina, estabelecimento de cronograma e determinação de prioridades. E todas estas informações serão geradas pela equipe de STAI e compartilhadas com os consultores, Gerência de Inovação e Tecnologia, CETT e SEDI.

A Ordem de Serviço será precedida de um atendimento feito pela equipe de STAI ou consultores e do preenchimento do BRIEFING, cujo objetivo é passar informações relevantes para os executores do projeto.

BRIEFING é o documento que registra os dados necessários para a criação e execução de um projeto ou serviço. Esse documento destaca informações como objetivo, orçamento, prazo e público e servirá de Base para a criação das Ordens de Serviços para o completo atendimento.