

# Ciências Médicas- MG Hackfest, Revolucionando a Saúde

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS DO EVENTO

O “**Ciências Médicas-MG Hackfest, Revolucionando a Saúde**” tem como objetivo integrar mentes inovadoras de universidades, empreendedores, desenvolvedores e startups, incentivando a inovação e o crescimento das *Medtechs* (startups que oferecem soluções tecnológicas para a área da saúde).

*Hackathon* é um evento de curta duração que reúne programadores, desenvolvedores e outros profissionais de diferentes áreas, visando a criação de projetos inovadores. Durante esse evento, os participantes se reúnem em equipes de trabalho para elaborar projetos inovadores e resolver dores.

Inspirado no modelo “*Hackathon*”, o **Ciências Médicas-MG Hackfest**, é uma competição de inovação originada a partir das necessidades do **Ambulatório Ciências Médicas de Minas Gerais (ACM-MG)**. O objetivo é fazer com que os estudantes entendam as dores do local, dificuldades vivenciadas na rotina de saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) ou pontos de maior vulnerabilidade e que, a partir das demandas reais, possam planejar ideias de soluções ou atenuantes. Tudo isso ocorrerá com ajuda de quem entende do assunto: gestores, pesquisadores, desenvolvedores e professores.

### 1.1. Cronograma do evento

Data	Horário/início	Horário/término	Atividade	Local
24/10/2024	7h00	19h00	Feluma Summit	Teatro Feluma
25/10/2024	8h00	12h00	Bootcamp	Ambulatório Ciências Médicas
25/10/2024	18h00	19h00	Credenciamento	SKEMA Business School Brasil
25/10/2024	19h00	21h00	Consultoria com especialistas	SKEMA Business School Brasil
25/10/2024	21h00	22h00	Lanche	SKEMA Business School Brasil
25/10/2024	22h00	9h00 (26/10)	Desenvolvimento da proposta	SKEMA Business School Brasil
26/10/2024	9h00	11h00	Consultoria final	SKEMA Business School Brasil
26/10/2024	11h00	12h00	Bancas (1a eliminatória)	SKEMA Business School Brasil
26/10/2024	12h00	18h00	Momento livre	Livre
26/10/2024	18h00	20h00	Pitch Final	Local a ser definido
28/10/2024			Resultado final	Canais de comunicação

O evento será dividido em três dias:

### **PRIMEIRO DIA:**

No dia 24/10/2024, será realizado o simpósio de inovação e tecnologia na área da saúde, **Feluma Summit 2024**. O evento contará com palestras e rodas de conversa com profissionais da inovação e tecnologia na saúde. Neste momento, serão apresentados os desafios da competição e os grupos poderão planejar suas estratégias iniciais e, por isso, **a presença de todos os integrantes no Feluma Summit 2024 será obrigatória**.

Os membros das equipes aprovadas na primeira etapa do *Hackfest* terão isenção da taxa de inscrição no Feluma Summit 2024.

### **SEGUNDO E TERCEIRO DIAS:**

No dia 25/10/2024, entre 8h00 e 12h00, as equipes terão um momento de orientação e treinamento (**bootcamp**). Os participantes terão a oportunidade de conhecer o ACM-MG, localizado na avenida dos Andradas, 1093, Centro - BH/MG, e conversar com os gestores do ambulatório sobre as dores que poderão ser utilizadas no desafio imposto pela etapa seguinte, conforme a programação da maratona.

Após o **bootcamp**, as equipes deverão desenvolver uma solução tecnológica para um dos problemas apresentados. Para isso, todos deverão se encontrar às 18h de sexta-feira (25/10), no prédio da SKEMA Business School Brasil, localizada à avenida do Contorno, 5456 - Savassi, BH/MG.

Ao chegar no prédio da Skema, equipes acompanharão uma breve exposição sobre o conjunto de desafios, bem como dados e recursos adicionais sobre eles e receberão uma consultoria com diferentes profissionais. A partir disso, devem propor e desenvolver uma proposta de solução para seu desafio selecionado.

Essas soluções podem variar em diferentes formas, como por exemplo: aplicativo para dispositivo móvel ou “vestível”, software web; solução de hardware e/ou software aplicadas; outras soluções que se baseiem na tecnologia como gatilho.

Todas as soluções deverão estar direcionadas ou baseadas em Internet das Coisas (IoT). Esses dispositivos variam de objetos comuns a ferramentas industriais sofisticadas e aplicativos.

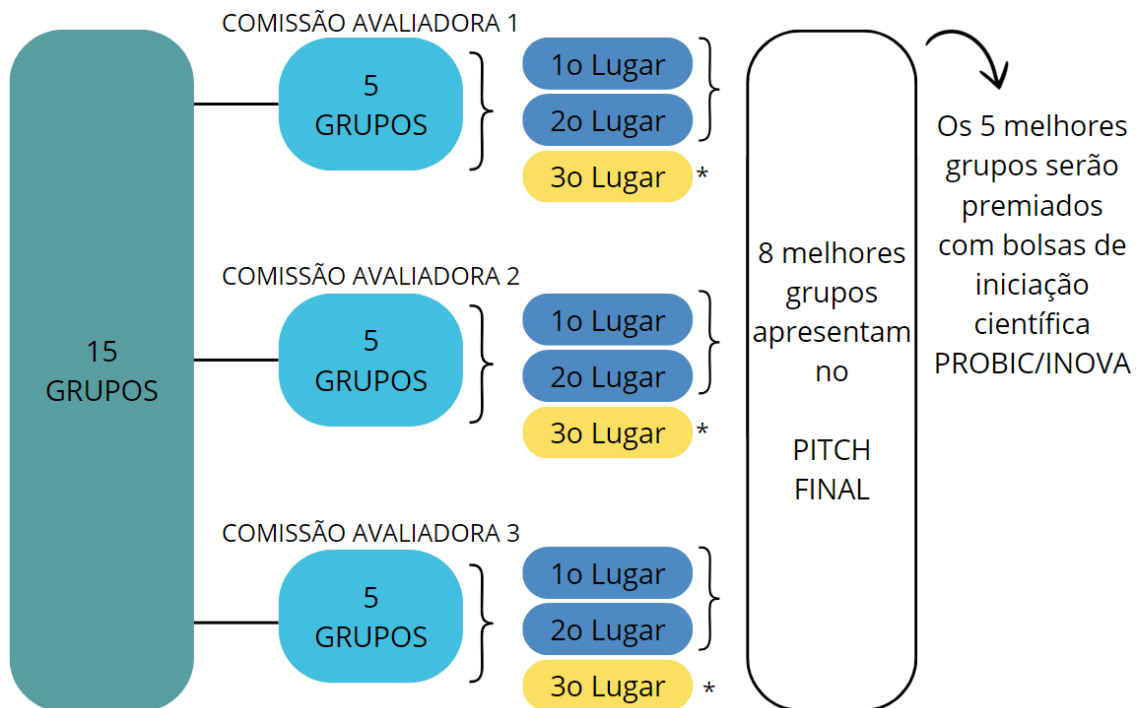
Durante a programação, as equipes poderão utilizar recursos externos, como bibliotecas de código e consulta a materiais online. Entretanto, **é obrigatório** citar todas as fontes de código e ideias utilizadas, respeitando os direitos autorais e as boas práticas de programação – sob pena de desclassificação da competição. Todas as equipes receberão um mesmo conjunto de desafios, bem como dados e recursos adicionais sobre eles. A partir disso, devem escolher um dos desafios para propor e desenvolver a solução ou um protótipo para a solução.

Ao final desse momento, às 11h do dia 26/10/2024, as soluções ou seus protótipos desenvolvidos pelas equipes serão avaliadas de forma comparativa, seguindo os critérios estabelecidos pela comissão avaliadora.

Serão elaboradas três bancas com pelo menos três componentes cada. Cada banca irá avaliar até cinco propostas.

Para tal avaliação, cada equipe deverá apresentar um *pitch* presencial de cinco minutos para a comissão avaliadora que, ao final, pode utilizar até dez minutos adicionais para esclarecimentos de dúvidas por meio de perguntas às equipes. As avaliações serão feitas com base nos critérios do Programa Centelha, que incluem desenvolvimento de produtos, processos inovadores, modelos de negócio, aplicação de tecnologias avançadas, viabilidade, equipe e impacto social.

As propostas avaliadas como primeiro e segundo lugar de cada um dos três grupos avaliados serão classificadas para o *pitch* final. Ainda, as propostas classificadas em terceiro lugar de cada grupo serão avaliadas, e, as duas melhores também serão apresentadas no *pitch* final (Figura 1).



**Figura 1. Fluxo de avaliação dos grupos participantes do Hackfest.**

O primeiro e o segundo lugar de cada grupo estarão classificados para a apresentação final.

\*Os três grupos que ficarem em terceiro lugar (em amarelo) irão disputar as duas últimas vagas para apresentação final. Os dois (dos três) melhores trabalhos irão para o Pitch.

Assim, 8 (oito) grupos irão apresentar no Pitch final e os 5 (cinco) melhores grupos serão contemplados com a bolsa de Iniciação Científica PROBIC/INOVA - Exclusiva para alunos da FCM-MG.

O resultado da primeira eliminatória será divulgado às 18h00, na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCM-MG). Dessa forma, todas as 15 equipes deverão se preparar para apresentação final.

Após a divulgação dos classificados, as 8 (oito) melhores propostas serão apresentadas no *pitch* final (dia 26/10/2025, às 18h00, na FCM-MG).

O Resultado final da competição será divulgado nos canais de comunicação do evento e as 5 (cinco) propostas vencedoras serão **premiadas com as bolsas de iniciação científica, exclusiva para os alunos da FCM-MG de cada grupo**. Sobre o horário de divulgação, será posteriormente divulgado nos canais oficiais da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

Os 25 alunos da FCM-MG (cinco de cada grupo) vencedores deverão aguardar o contato do Setor de Pesquisa e Extensão da FCM-MG com maiores informações sobre a implementação das bolsas de iniciação científica. Os candidatos devem estar cientes sobre os requisitos e compromissos dos bolsistas (Regulamento 10/2024 – PROBIC/INOVA). Os alunos que descumprirem qualquer item do regulamento serão desclassificados.

A avaliação sobre a solução proposta ou seu protótipo e a decisão sobre o ranking ao final da avaliação são únicas e de responsabilidade exclusiva da comissão avaliadora, não cabendo, portanto, qualquer forma de recurso.

## **2. Inscrições dos alunos matriculados na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais**

As inscrições serão feitas por equipes de **5 (cinco) alunos**, todos obrigatoriamente matriculados na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCM-MG).

Não existe obrigatoriedade de inclusão de acadêmicos de todos os cursos na proposta, porém, levando em consideração o caráter interdisciplinar, a presença de acadêmicos de mais de um curso de graduação na proposta será considerada um critério para avaliação.

A inscrição se inicia no dia 17/09/2024 e encerra no dia 04/10/2024 e será feita via link.

[Clique aqui e acesse o formulário de inscrição.](#)

A inscrição será realizada através do preenchimento de um *template* disponível no link de inscrição. Nesse *template*, cada grupo deverá apresentar um projeto focado no desafio comumente enfrentado por diversos centros de saúde: a **gestão do tempo**, com ênfase no **tempo de espera para atendimento ambulatorial**.

No *template*, cada grupo deverá:

- Descrever brevemente o problema;
- apresentar as estratégias planejadas para abordá-lo;
- explicar como a tecnologia será aplicada para solucionar essa questão.

**Importante:** O preenchimento do *template* tem caráter eliminatório. Apenas os grupos que entregarem o *template* corretamente e com o número exato de 5 integrantes serão considerados para a próxima fase.

A avaliação do *template* será classificatória. Os 15 grupos com as melhores propostas serão selecionados para participar do evento “Ciências Médicas-MG Hackfest, Revolucionando a Saúde”

**Critérios de Avaliação:** O *template* será avaliado com base nos critérios do Programa Centelha (Quadro abaixo), que incluem desenvolvimento de produtos, processos inovadores, modelos de negócio, aplicação de tecnologias avançadas, viabilidade, equipe e impacto social.

Quadro 1. Barema com critérios de avaliação do Programa Centelha

<b>BAREMA</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Problema ou Oportunidade de Mercado (M): Relevância e potencial de escala.	10 pontos
Potencial Inovador (I): Viabilidade técnica e diferenciação tecnológica.	10 pontos
Produto (P): Alinhamento com o problema identificado.	10 pontos
Cursos de Modelagem, Impressão ou áreas correlatas	10 pontos
Viabilidade (execução em 12 meses)	10 pontos
Tecnologia (T): Funcionalidades e meio inovador	10 pontos
Equipe empreendedora (E): Motivação da equipe	10 pontos

Cada equipe receberá uma pontuação extra caso haja maior diversidade de cursos representados no grupo, sendo: alunos de 3 (três) diferentes cursos da FCM-MG envolvidos receberão dois pontos extras; alunos de 4 (quatro) diferentes cursos da FCM-MG envolvidos receberão três pontos extras; alunos de 5 (cinco) diferentes cursos da FCM-MG envolvidos (um de cada curso) receberão sete pontos extras.

Ao final, as 15 equipes formadas com as melhores propostas, participarão da maratona de programação, **Ciências Médicas-MG Hackfest**, e estarão aptas a concorrer às Bolsas de Iniciação Científica **PROBIC-INOVA/FCM-MG 2024/02**.

### 3. Inscrições dos alunos de outras instituições de ensino

O evento **Ciências Médicas-MG Hackfest** é exclusivo e restrito aos alunos da FCM-MG e das instituições parceiras SKEMA Business School Brasil, Faculdade COTEMIG e Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel).

O link de inscrição apresentado neste documento é exclusivo para alunos da FCM-MG. Os alunos da SKEMA *Business School Brasil*, da Faculdade COTEMIG e do Instituto Nacional de Telecomunicações serão indicados pelas suas respectivas instituições. A Ciências Médicas não se responsabiliza pela seleção/indicação de alunos externos, bem como a premiação desses.

#### **4. Gratuidade e Participação no Feluma Summit**

O evento *Ciências Médicas-MG Hackfest* será gratuito para todos os participantes dos 15 grupos selecionados. A participação no **Feluma Summit será gratuita e obrigatória para todos os acadêmicos dos grupos selecionados para o Hackfest**. Esta será uma excelente oportunidade para conhecer os desafios que serão abordados.

#### **5. Equipes Finais**

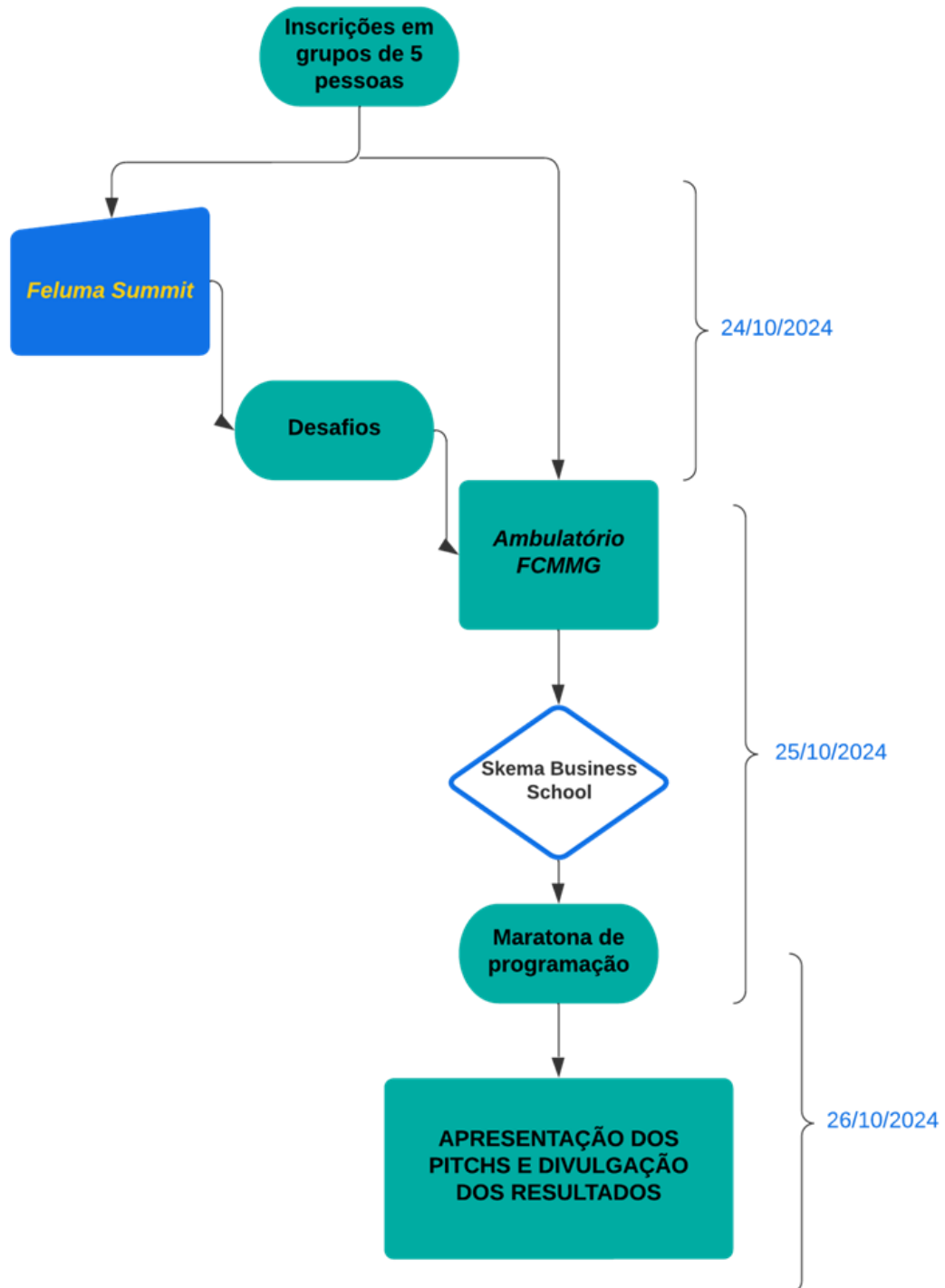
O resultado da seleção das 15 equipes que participarão do *Hackfest* será divulgado no dia 16/10/2024.

Após essa seleção dos 15 grupos compostos por alunos da FCM-MG, serão acrescentados a cada uma dessas equipes alunos de outras instituições, sendo: 1 aluno do COTEMIG e/ou da INATEL e 1 aluno da SKEMA *Business School Brasil*, totalizando de 7 a 8 integrantes cada equipe.

Assim, cada equipe será composta por alunos de graduação em saúde (Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Psicologia e Odontologia) da FCM-MG, alunos de T.I (Ciências da Computação e Sistemas de Informação e Análise e Desenvolvimento de Sistemas) das Faculdades COTEMIG e NATEL- Instituto Nacional de Telecomunicações e alunos do *business*, com enfoque na estruturação, marketing e gestão do projeto, da SKEMA Business School Brasil.

Os integrantes externos à FCM-MG deverão se inscrever por meio de processo seletivo separado, fornecido por suas próprias instituições.

### 3. FLUXOGRAMA DO HACKFEST





#### 4. TERMO DE RESPONSABILIDADE

Todos os participantes deverão assinar um **Termo de Responsabilidade**, que será disponibilizado pela comissão organizadora antes do início do evento. Esse termo abrange questões relativas ao uso das instalações, confidencialidade das informações compartilhadas durante o evento e o compromisso de respeito às normas e regulamentos estabelecidos. A assinatura do termo é condição obrigatória para a participação no evento.

#### 5. POLÍTICA DE PRIVACIDADE E USO DE DADOS

Os dados pessoais coletados dos participantes, incluindo imagens, vídeos, e informações de contato, serão utilizados exclusivamente para os fins relacionados à organização, divulgação, e documentação do Ciências Médicas-MG *Hackfest*. A Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCM-MG) compromete-se a proteger a privacidade dos participantes e a utilizar os dados conforme as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados ([LEI Nº. 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018](#)). Ao se inscreverem, os participantes concordam com o uso de seus dados conforme descrito.

#### 7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA

As avaliações dos *template* e *pitchs* deverão ter elementos suficientes para que a comissão avaliadora julgue os seguintes critérios:

**(1) Impacto econômico:** o impacto econômico pode ser entendido como o tamanho do problema a ser resolvido, relacionado com o público-alvo e/ou tamanho do mercado. A avaliação variará de 0 (zero), quando a proposta for irrelevante e/ou rara, a 4 (quatro), quando a solução proposta tratar de um problema frequente e/ou que deve trazer benefício altamente positivo para um grande público;

**(2) Visão de futuro:** a visão de futuro é a expectativa de longo prazo para o produto/proposta. Sua avaliação quer perceber a proposta como um produto sendo lançado, melhorado e expandido e deve variar de 0 (zero), quando não há planos para comercialização ou para o estabelecimento da *startup*, até 4 (quatro), quando são mostrados planos factíveis de melhorias e expansão do produto, e o estabelecimento ou a existência de uma empresa ou startup com base no projeto;

**(3) Barreiras de entrada:** as barreiras de entrada consistem na dificuldade de implantação e execução da solução proposta. Varia de 0 (zero), quando for muito difícil a criação ou de difícil replicação; quando necessitar de equipamento raro e/ou específico

em área ou situação específica, etc., até 4 (quatro), quando for de fácil replicação, por exemplo, por meio de aplicativos para dispositivos móveis; quando se basear em tecnologias e/ou recursos difundidos e de fácil acesso etc;

**(4) Desenvolvimento e execução:** consiste na percepção de como está o projeto no momento do evento. Varia de 0 (zero), quando for apresentada somente a ideia e nada for mostrado em termos de viabilidade ou desenvolvimento de um protótipo, até 4 (quatro), quando for apresentado um protótipo funcional para experimentação ou uso em campo ou, ainda, um produto além do protótipo;

**(5) Aplicabilidade no sistema público:** consiste na aplicabilidade do projeto no sistema público de saúde brasileiro (SUS) e em seu impacto nesse setor. Varia de 0 (zero), quando for apresentado uma ideia inviável e inaplicável conforme as condições do Sistema Único de Saúde e 4 (quatro), quando for apresentado uma solução para um problema recorrente do sistema público e que seja exequível perante seu panorama atual.

Ao término da toda a avaliação, serão divulgadas as 5 equipes vencedoras, que serão contempladas com as Bolsas de Iniciação Científica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais dedicados à inovação (**PROBIC-INOVA/FCM-MG**), que tem como objetivo incentivar o envolvimento dos acadêmicos com o projeto e a continuação de seu desenvolvimento.

## **8. COMISSÃO AVALIADORA**

A comissão avaliadora será composta por um grupo multidisciplinar, incluindo profissionais e professores das áreas de saúde, tecnologia da informação, inovação e negócios. Todos os avaliadores devem ter experiência comprovada em suas respectivas áreas e estar comprometidos com os princípios de imparcialidade e integridade.

## **9. DOCUMENTAÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

Os projetos desenvolvidos durante o **Ciências Médicas-MG Hackfest** serão documentados e disponibilizados em um repositório online do Instituto de Inovação e Incorporação Tecnológica Ciências Médicas. Além disso, os projetos poderão ser destacados em publicações acadêmicas e divulgados em eventos de inovação e tecnologia. Esta documentação visa promover o trabalho dos alunos e incentivar a continuidade dos projetos após o término do evento.

## 10. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Para serem contemplados com as bolsas os participantes devem estar regularmente matriculados em um dos cursos de graduação da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.
- A Comissão Científica responsável por este edital informa que mudanças neste edital poderão acontecer, sem prévia divulgação, diante do que lhe compete. Porém, após a mudança, a Comissão se prontifica de divulgar em seus canais oficiais das devidas mudanças
- Os direitos sobre os projetos desenvolvidos durante o *Hackathon* serão compartilhados entre os autores e a instituição organizadora.
- Dúvidas e informações adicionais sobre o processo seletivo **PROBIC-INOVA/FCM-MG** podem ser obtidas através do e-mail [ic@cienciasmedicasmg.edu.br](mailto:ic@cienciasmedicasmg.edu.br).