

Manual de Avaliação Presencial da FETECMS 2022 - Feira de Tecnologias, Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul

Campo Grande - MS

Julho - 2022

| | |
|---|--|
| <p>Coordenador</p> <p>Prof. Dr. Ivo Leite Filho</p> | <p>Editoração e Contato</p> <p>Prof. Dr. Ivo Leite Filho ivo.ojeda.leite@gmail.com</p> <p>Júlia Umada Barbosa julia.umada@gmail.com</p> <p>Larissa Ferrarini lariferrarini21@gmail.com</p> <p>Profª. Ma. Larissa Hândrea Martins Machado de Oliveira larissahmachadooliveira@gmail.com</p> <p>Raphael de Souza Flores raphael.rflores@gmail.com</p> <p>Thailenny Dantas Rezende thailennyrezendedantas@gmail.com</p> |
| <p>Organizador</p> <p>Grupo Arandú - Grupo de Tecnologias e Ensino de Ciências</p> | |

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL. Grupo Arandú (Grupo de Tecnologias e Ensino de Ciências). Manual de Avaliação Online da FETEC 2022-Feira de Tecnologias, Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul. 1 ed. Campo Grande, 2022, 15p

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| FETECMS: | 2 |
| 1.1 DOS OBJETIVOS PRINCIPAIS DEFINIDOS PELA FETECMS: | 2 |
| 1.2 PÚBLICO ALVO: | 3 |
| ORIENTAÇÕES PARA OS AVALIADORES PRESENCIAIS | 3 |
| 2.1 DOS OBJETIVOS E CUIDADOS DURANTE O PROCESSO DE AVALIAÇÃO | 3 |
| 2.2. DAS INFORMAÇÕES GERAIS DE CADASTRO | 4 |
| 2.3 PÁGINA DE AVALIAÇÃO | 4 |
| 2.4 DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO | 8 |
| 3. CRONOGRAMA DA AVALIAÇÃO | 14 |
| 4. MAPA DO LOCAL | 15 |

MANUAL DE AVALIAÇÃO ONLINE FETECMS 2022

1. FETECMS:

A XII Feira de Tecnologia, Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul (FETECMS) e XI FETECMS-JR é uma ação de extensão coordenada pelo Grupo de Pesquisa e Extensão GATEC (Grupo Arandú de Tecnologia e Ensino de Ciências), originada no ano de 2008, pelo Prof. Dr. Ivo Leite Filho, vinculado ao Instituto de Química da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Como um dos eventos científicos e sociais, conta com o apoio financeiro do MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), FUNDECT (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul) e UFMS (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Cidade Universitária – Campo Grande), sendo a UFMS a principal instituição executora do projeto. A FETEC visa aproximar diretamente estudantes e professores da educação básica e técnica dos municípios situados principalmente no estado de Mato Grosso do Sul, da comunidade acadêmica por meio de atividades científicas direcionadas à pesquisa. Adicionalmente, o evento ainda proporciona não só atividades científicas, mas também iniciativas e ações coletivas que ampliam o sentimento de autoestima, as possibilidades de crescimento pessoal e profissional dos participantes aproximando, dessa forma, crianças e adolescentes de boas oportunidades.

1.1 DOS OBJETIVOS PRINCIPAIS DEFINIDOS PELA FETECMS:

- Estimular novas vocações no âmbito profissional e pessoal de crianças e adolescentes inseridos nos sistemas público e privado de educação, através da realização de projetos criativos e inovadores;
- Aproximar as comunidades escolares das redes públicas (estadual, municipal e federal) e privadas de educação, das universidades públicas e privadas, e outras instituições de ensino, criando oportunidades de interação espontânea entre os alunos do ensino básico das escolas com a comunidade universitária;



- Articular, estruturar e fortalecer a produção de pesquisas direcionadas às áreas de Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas, Engenharias, Ciências da Saúde, Ciências Agrárias, Linguística, Letras, Artes, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e Maker;
- Possibilitar e viabilizar a produção de pesquisas científicas direcionadas a área tecnológica, fortalecendo iniciativas inovadoras e desenvolvimento de produtos, a fim de contribuir para o mercado de trabalho da área citada a nível regional, estadual e nacional.

1.2 PÚBLICO ALVO:

A XII FETECMS e FETEC-MAKER (categoria especial 1 de trabalhos da FETECMS) são voltadas para estudantes pertencentes ao Ensino Fundamental II (a partir do 7º ano), estudantes do Ensino Médio (integrado ou profissionalizante) e Educação Jovens e Adultos (EJA) das redes de ensino público e privado de todo o país. Já a XI FETECMS-JR abrange exclusivamente estudantes do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental. Especificamente a FETEC-FUNDECT (categoria especial 2), é voltada para estudantes do Ensino Médio das redes municipal, estadual e federal de Mato Grosso do Sul, inscritos e convocados no edital da Chamada FUNDECT N° 02/2021 – PICTEC MS, Seleção Pública de Programa de Iniciação Científica e Tecnológica do Estado de Mato Grosso do Sul 2021.

2. ORIENTAÇÕES PARA OS AVALIADORES PRESENCIAIS

2.1 DOS OBJETIVOS E CUIDADOS DURANTE O PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Prezados Avaliadores, vale ressaltar que a FETECMS, FETEC-MAKER e FETECMS-JR, e FETEC-FUNDECT atendem estudantes de Ensino Médio e Fundamental. As avaliações deverão ser feitas com base nesta pré-informação, ou seja, deve-se avaliar os projetos com o intuito de promover a iniciação científica dos participantes. O objetivo principal é estimular cada vez mais esses jovens a terem prazer e gosto em participar de feiras de ciência e tecnologia, lapidando o melhor que há neles, aguçando o interesse na pesquisa científica como um todo. Lembrando também a importância da existência da sensibilidade durante o período de avaliação das pesquisas

(tanto online como presencial). É um momento de extrema vulnerabilidade para os alunos, e, portanto, deve ser um momento prazeroso e sereno para estes. Deve-se considerar também, a realidade dos alunos da rede pública (o principal público da feira) nesse período pós-pandêmico. Visto que algumas realidades, infelizmente não poucas, se tornaram desafios amplificados, afetando direta e indiretamente a execução total de seus projetos. Ressaltamos adicionalmente que as categorias especiais FETEC-MAKER e FETEC-FUNDECT, apresentam formas de avaliação diferentes a nível de documentos. Sendo a FETEC-MAKER a única categoria a apresentar documentação diferenciada (Item 2.4.2). Outra diferença entre as categorias especiais encontrada especificamente na FETEC-FUNDECT são, trabalhos que receberam investimento direto do governo, tempo maior de execução de pesquisa e avaliações externas promovidas exclusivamente e de acordo com os parâmetros exigidos pelo Programa de Iniciação Científica e Tecnológica do Estado de Mato Grosso do Sul 2021 PICTEC-FUNDECT. E nesse contexto não devem ser utilizados na avaliação como comparativos de parâmetro superior direto ou indiretamente em relação aos outros trabalhos com realidade de extrema diferença.

2.2. DAS INFORMAÇÕES GERAIS DE CADASTRO

Para a avaliação da FETECMS, FETEC-MAKER, FETECMS-JR e FETEC-FUNDECT é utilizado um programa próprio, denominado de “Sistema de Avaliação”, contido no link <http://avaliacao.fetecms.com/>. A avaliação presencial é a última etapa de avaliação dos projetos, ela acontece 100% de modo *presencial*, por meio de um *login* e senha que cada avaliador realizará para acessar o sistema de avaliação. O avaliador tem em sua área de trabalho todos os projetos a serem avaliados, os quais serão direcionados de acordo com a seleção de sua área e subárea de conhecimento. A seguir serão apresentadas as etapas necessárias para este processo de avaliação.

2.3 PÁGINA DE AVALIAÇÃO

O *layout* de apresentação do sistema de Avaliação Geral da FETECMS, consta ao lado direito na parte superior a caixa de mensagens do avaliador, assim como seu nome com a aba de acesso ao perfil, no qual poderá visualizar seu currículo e editar as informações do perfil, e a aba sair. Ao lado esquerdo na parte superior, há o *menu* com



as seguintes abas de acesso: Manual de avaliação presencial (Figura 1), que apresenta todas as informações de uso do sistema.

- Área referente aos Projetos (aba “Projetos”):
 - I. Projetos inscritos: que podem ser solicitados para avaliação;
 - II. Projetos a serem avaliados.
- Área referente a Projetos Avaliados (aba “Projetos avaliados”):
 - I. Lista de projetos: projetos finalistas.
- Área referente a Certificados (aba “Certificados”):
 - I. Contém todos os certificados de participação do avaliador no processo de avaliação dos projetos da FETECMS no modo *presencial*. Ainda ao lado esquerdo, na parte inferior, o sistema conta com um *chat*. O *chat* deve ser utilizado para responder a eventuais dúvidas dos professores avaliadores sobre a avaliação. Tais dúvidas serão respondidas pelo Comitê de Avaliações Científicas, composto exclusivamente por membros organizadores da FETECMS, FETEC-JR e mais categorias especiais FETEC-FUNDECT e FETEC-MAKER.

Ao selecionar a opção de Projetos Inscritos, o avaliador poderá selecionar trabalhos para avaliação clicando no botão ao lado direito “*Solicitar Avaliação*”(Figura 2). Ao selecionar a opção de Projetos a serem avaliados (Figura 3), clicando no botão ao lado direito “*Avaliar*”, constarão os dados do projeto a serem avaliados. Os aspectos que deverão ser avaliados são:

- O trabalho como um todo;
- Apresentação oral;
- Apresentação visual do estande;
- Documentação.
- Diário de Bordo.

Podendo então iniciar o processo de avaliação.

Figura 1. Aba “Manual do Avaliador”. Nessa aba, o avaliador encontrará todas as informações necessárias para a avaliação dos trabalhos na modalidade online.

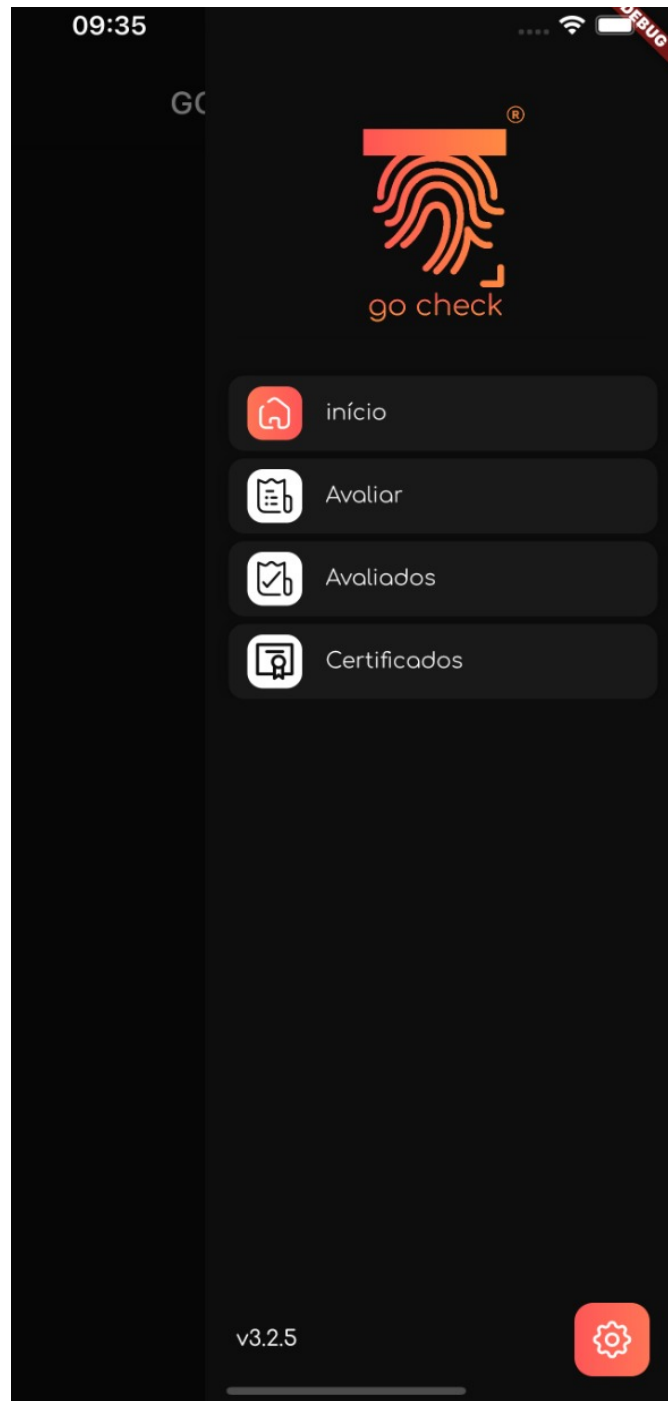


Figura 2. Aba “Projetos disponíveis”.



Nessa aba poderão ser visualizados os projetos especificamente da área de atuação do professor avaliador que foram direcionados pelo Comitê de Avaliação de Projetos FETECMS que já foram avaliados. Pelo mesmo campo é possível “solicitar avaliação” (uma nova avaliação) de forma unificada por projeto.

Figura 3. Aba “Projetos”



Nesse campo no site poderá ser observado uma lista de projetos gerais a serem avaliados.

2.4 DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Na página de avaliação, constarão os **Dados do Projeto** a serem avaliados. Dos requisitos a serem avaliados:

- **Projeto**, onde estará os pontos relacionados ao projeto de pesquisa para avaliação;
- **Apresentação oral**; que estará os critérios relacionado a apresentação (no caso da FETEC MAKER, será o Pitch);
- **Apresentação visual do estande**;
- **Documentação**, no qual o aluno apresentará o andamento da sua pesquisa por meio de anotações no formato de diário.
- **Diário de bordo**, caderno em forma de diário onde está registrado as etapas necessárias para desenvolver o projeto.

Através de seu conhecimento e experiência na área, este, fará a avaliação presencial desses pontos, para depois responder ao Formulário de Avaliação, dando seu parecer sobre o material apresentado. Visto que é preponderante frisar que há formulários distintos, sendo um para a avaliação de projetos da FETECMS (Tabela 1) e outro para avaliar os projetos que se inscreveram na área FETEC-MAKER (Tabela 2).

Formulário de Avaliação: nesta etapa o avaliador (a) deverá responder ao formulário avaliativo sobre o projeto, de acordo com a figura 4. É importante ressaltar que os formulários variam de acordo com as modalidades da feira, respectivamente FETECMS e FETECMS-JR. e PICTEC (Tabela 1) e FETEC MAKER (Tabela 2). Além disso, é importante que todas as questões sejam respondidas, pois serão através das respostas que o projeto terá sua nota final.

Figura 4. Tela referente ao formulário de avaliação por projeto.

Avaliar

PROJETO: 3
Práticas Sustentáveis e geração de renda na educação básica de Mato Grosso do Sul

Estande e banner

1 2 3 4 5 6

Inovação

1 2 3 4 5 6

Relevância social

1 2 3 4 5 6

Organização diário de bordo

1 2 3 4 5 6

Apresentação

1 2 3 4 5 6

O Formulário de Avaliação é composto por quatro critérios gerais de avaliação, sendo que todos possuem um número específico de questões com escalas de notas de 1 (um) a 6 (seis). Há também as questões relacionadas com os critérios de desempate.

Tabela 1. Critérios de avaliação FETECMS, FETECC MS JR. e PICTEC.

| Aspectos | Descrição | Nota |
|---------------------------------|---|------|
| Análise Geral do Projeto | Criatividade e originalidade – Verificar o quanto o estudante trouxe de diferente à pesquisa, como resolveu de forma criativa e, muitas vezes, original, problemas encontrados na sua jornada. | 1- 6 |
| | Conteúdo – Analisar todo o conjunto de informações que o estudante recolheu, seja com pesquisas de campo e/ou referências bibliográficas. | 1- 6 |
| | Profundidade no assunto – Analisar se o estudante demonstra domínio do conteúdo, assim como interesse em aprofundar-se mais nas áreas de pesquisa. | 1- 6 |

| | | |
|-------------------------------|--|------|
| | Aplicação dos métodos científicos – Analisar os métodos científicos ou métodos de engenharia utilizados no desenvolvimento do projeto. | 1- 6 |
| Apresentação oral | Domínio do conteúdo – Analisar o domínio da temática do trabalho durante sua apresentação, principalmente se há citação as suas referências, bem como segurança na fala. | 1- 6 |
| | Clareza e objetividade na comunicação – Verificar se a apresentação em geral não foge do tema trabalhado e aborda temas científicos de forma simples. | 1- 6 |
| | Postura e recursos utilizados – Verificar a desenvoltura do estudante com os materiais presentes em seu estande, como, por exemplo, se refere-se ao banner, diário de bordo, pasta de referências, e demais materiais utilizados. | 1- 6 |
| Apresentação do banner | Apresentação do conteúdo – Analisar se o estudante aborda todos os tópicos do banner e utiliza, se houver, as imagens/gráficos presentes durante a apresentação. | 1- 6 |
| | Ilustrações e complementos – Analisar se o banner apresenta informações adicionais que auxiliam no entendimento do projeto. | 1- 6 |
| | Uso da metodologia científica – O banner apresenta todos os itens solicitados no edital (introdução objetivos, metodologia, resultados e discussões, e referência bibliográficas) bem como organização nos entre a pesquisa realizada e elementos apresentados no banner. | 1- 6 |
| Documentação | Análise geral – Verificar se o estudante está com toda sua documentação requerida: diário de bordo, projeto de pesquisa, pasta de referências e resumo expandido. | 1- 6 |
| | Análise de cada documento – Analisar se o estudante realmente descreveu suas atividades no diário de bordo durante a pesquisa; se o projeto de pesquisa/resumo expandido está de acordo com o que está apresentando; se a pasta de referências está organizada. | 1- 6 |

| | | |
|--------------------------------|--|------|
| | Organização – Analisar se os documentos estão organizados e bem apresentáveis. | 1- 6 |
| Diário de bordo | Organização - O diário de bordo apresenta organização, lógica e demonstra coerência em seus registros. | 1- 6 |
| | Apresentação - A apresentação do material está criativa e organizada. | 1- 6 |
| CrITÉRIOS de desempenho | Relevância social – Analisar o impacto da pesquisa sociedade e se o projeto pode resolver algum problema regional. | 1- 6 |
| | Inovação – Analisar se a proposta de pesquisa se mostra inovadora na temática e área abordada. | 1- 6 |
| | Estande e banner – Verificar se o estudante utilizou bem todo o espaço disponível do estande e se o banner está bem apresentável: esteticamente organizado, sem causar confusão para entender seu conteúdo. | 1- 6 |

Tabela 2. Critérios de avaliação FETEC-MAKER.

| Aspectos | Descrição | Nota |
|---------------------------------|---|------|
| Análise Geral do Projeto | Criatividade e originalidade – Verificar o quanto o estudante trouxe aspectos diferentes para sua proposta, como resolveu de forma criativa e, muitas vezes, original, problemas encontrados na sua jornada. | 1- 6 |
| | Conteúdo – Analisar todo o conjunto de informações que o estudante recolheu, seja com referências bibliográficas ou com dados obtidos anteriormente. | 1- 6 |
| | Profundidade no assunto – Analisar se o estudante demonstra domínio do conteúdo, assim como interesse em aprofundar-se mais nas áreas de criação e prototipagem. | 1- 6 |

| | | |
|-------------------------------|--|------|
| | Metodologia Maker – Analisar os métodos de engenharia e inovação utilizados no desenvolvimento do projeto. | 1- 6 |
| PITCH | Domínio do conteúdo – Analisar o domínio da temática do trabalho durante sua apresentação, bem como segurança na fala. | 1- 6 |
| | Clareza e objetividade na comunicação – Verificar se a apresentação em geral não foge do tema trabalhado e consegue ser concisa e clara dentro dos 5 minutos. | 1- 6 |
| | Postura e recursos utilizados – Verificar a desenvoltura do estudante com os materiais presentes em seu estande, como, por exemplo, se refere-se ao banner, diário de bordo, protótipos, e demais materiais utilizados. | 1- 6 |
| Apresentação do banner | Apresentação do conteúdo – Analisar se o estudante aborda todos os tópicos do banner e utiliza, se houver, as imagens/gráficos presentes durante a apresentação. | 1- 6 |
| | Ilustrações e complementos – Analisar se o banner apresenta informações adicionais que auxiliam no entendimento do projeto. | 1- 6 |
| | Uso da metodologia científica – O banner apresenta todos os itens solicitados no edital (introdução objetivos, metodologia, resultados e discussões, e referência bibliográficas) bem como organização entre a pesquisa realizada e elementos apresentados no banner. | 1- 6 |
| Documentação | Análise geral – Verificar se o estudante está com toda sua documentação requerida: diário de bordo, relatório de protótipo, pasta de referências e resumo expandido. | 1- 6 |
| | Análise de cada documento – Analisar se o estudante realmente descreveu suas atividades no diário de bordo durante a pesquisa; se o relatório de protótipo/resumo expandido está de acordo com o que está apresentando; se a pasta de referências está organizada. | 1- 6 |
| | Organização – Analisar se os documentos estão organizados e bem apresentáveis. | 1- 6 |

| | | |
|-------------------------------|--|------|
| Diário de bordo | Organização - O diário de bordo apresenta organização, lógica e demonstra coerência em seus registros. | 1- 6 |
| | Apresentação - A apresentação do material está criativa e organizada. | 1- 6 |
| Critérios de desempate | Relevância social – Analisar o impacto da solução proposta na sociedade e se tem o potencial de resolver algum problema regional. | 1- 6 |
| | Inovação, viabilidade – Analisar se a proposta se mostra inovadora na temática e área abordada, se o aluno utiliza as ferramentas ao seu redor de maneira eficiente e se ela é viável dentro do contexto social proposto. | 1- 6 |
| | Estande e banner – Verificar se o estudante utilizou bem todo o espaço disponível do estande e se o banner está bem apresentável: esteticamente organizado, sem causar confusão para entender seu conteúdo. | 1- 6 |

Caso necessário faça recomendações aos autores do trabalho em: “*Escrever um Comentário*”. Após responder o Formulário de Avaliação, o avaliador deverá clicar no botão “*Finalizar Avaliação*”, e a avaliação estará finalizada. Nesta etapa, o avaliador poderá dar sugestões para melhorar o trabalho. Note que essas sugestões serão enviadas diretamente aos alunos e professores, portanto propomos que os professores avaliadores escrevam (principalmente as sugestões ao trabalho) como uma espécie de “carta” contendo os pontos negativos e positivos. As sugestões devem conter prioritariamente os pontos a serem melhorados no trabalho.

ATENÇÃO: Recomendamos a avaliação de no mínimo **04 projetos de pesquisa**, para ter direito a certificado de participação da AVALIAÇÃO PRESENCIAL.

3. CRONOGRAMA DA AVALIAÇÃO

| Turno/Dia | 26/10 Quarta- feira | 27/10 Quinta-feira | 28/10 Sexta- feira | 29/10 Sábado |
|----------------------|--|--|--|--|
| Manhã 07:00-11:00 | | Avaliação de todas as categorias (Ginásio Moreninho) | Avaliação de todas as categorias (Ginásio Moreninho) | |
| Tarde 13:00-17:00 | | Avaliação de todas as categorias (Ginásio Moreninho) | Avaliação especial destinada para premiações especiais e caso necessário desempate (Ginásio Moreninho) | Encerramento e Premiação (Teatro Glaucê Rocha) |
| Noite 18:00-22:00 | Abertura da FETEC MS (Teatro Glaucê Rocha) | | | |

4. MAPA DO LOCAL

O evento acontecerá no Ginásio Eric Tinoco Marques, popularmente conhecido como “Ginásio Moreninho”. Está localizado na Cidade Universitária em Campo Grande- MS.

Figura 5. Localização do Moreninho via Maps.



Figura 6. Entrada do Local.

