

Instituto



Desafio de Inovação 2020

Programa de Formação de Professores

Relatório Anual

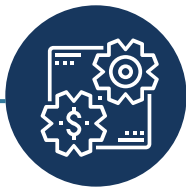
SUMÁRIO



1. O que é
2. Objetivos
3. Atividades programadas e realizadas
4. Traz pra Roda – grupo no *Facebook*
5. Depoimentos
6. Divulgação e Comunicação
7. Dados Estatísticos
8. Considerações Finais
9. Equipe

O QUE É

São ações de formação de professores para a prática das ciências e a orientação de projetos investigativos realizados por estudantes da educação básica, da região metropolitana de Campinas e Ribeirão Preto.



Desafio de Inovação
Programa de Formação de
Professores
+
8ª Mostra de Ciências e
Tecnologia Instituto 3M

***Parceria: LSI-TEC, FEBRACE e
Instituto 3M***

Portaria de Homologação
EFAP de 13/08/2020
DOE 14/08/2020

OBJETIVOS



- ▶ Incentivar o **desenvolvimento de projetos** investigativos por estudantes da educação básica.
- ▶ Formar professores para a **Prática das Ciências**.
- ▶ Apoiar a organização da **8ª Mostra de Ciências e Tecnologia** do Instituto 3M.
- ▶ Identificar e **reconhecer** escolas, professores e estudantes que se destacarem.

ATIVIDADES PROGRAMADAS



2 interações

articulação e
sensibilização

6 interações presenciais

interações de formação
para a prática das ciências

6 interações à distância

Grupo "Traz pra Roda"
Facebook

Participação da 3M na FEBRACE

Palestra para os professores e
estudantes finalistas

Editais Escola Pioneira

Entrega do Prêmio
na Escola Vencedora

3 interações

8ª Mostra de C&T I3M



ATIVIDADES REALIZADAS

27 e 29/01/20	Reunião com diretorias de ensino de Campinas e Ribeirão
	Curso 1 - Iniciação científica: o que, por que e como
18 /03/20	1º Encontro de Formação de Professores
25/03/20	1º Encontro Traz pra Roda, grupo no Facebook
27/03/20	3M com palestra na FEBRACE
	Curso 2 - Planejamento de uma pesquisa científica
28/04/20	2º Encontro de Formação de Professores
13/05/20	2º Encontro Traz pra Roda, grupo no Facebook
28/05/20	3º Encontro de Formação de Professores
10/06/20	3º Encontro Traz pra Roda, grupo no Facebook
	Curso 3 - Execução e análise de um projeto investigativo
01 /07/19	4º Encontro Traz pra Roda, grupo no Facebook
19 /08/20	4º Encontro de Formação de Professores
02/09/20	5º Encontro Traz pra Roda, grupo no Facebook

	Curso 4 - Comunicação de pesquisa
17/09/20	5º Encontro de Formação de Professores
06/10/20	6º Encontro de Formação de Professores
21/10/20	6º Encontro Traz pra Roda, grupo no Facebook
7 a 12/12/20	Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

ATIVIDADES REALIZADAS

27 e 29/01/2020

Desafio de Inovação Instituto 3M 2020 é lançado para as diretorias de ensino da macro região de Campinas e Ribeirão Preto

Elena Saggio visita diretorias de ensino para apresentar a importância do Programa Desafio de Inovação I3M e a Plataforma APICE.

Diretoria de Ensino de Ribeirão Preto
Diretoria de Ensino de Sertãozinho
Diretoria de Ensino de Campinas Leste e Oeste
Diretoria de Ensino de Sumaré



ATIVIDADES REALIZADAS

18/03/2020

1º Encontro Professores

- ▶ Devido ao isolamento social provocado pela pandemia, o encontro foi a distância pela plataforma Zoom, gravado e disponibilizado aos professores cursistas para futuras consultas em <https://youtu.be/cOc6oOp9lvk>.
- ▶ Durante este encontro os cursistas refletiram sobre o vídeo “Por que trabalhar projetos de pesquisa”.
- ▶ Na sequência as formadoras apresentam a metodologia do Desafio de Inovação: interações a distância e a plataforma APICE. Além disso foi abordado assuntos como o levantamento de situações problemas e a importância do diário de bordo no desenvolvimento da pesquisa.



ATIVIDADES REALIZADAS

27/03/2019

Participação da 3M na FEBRACE

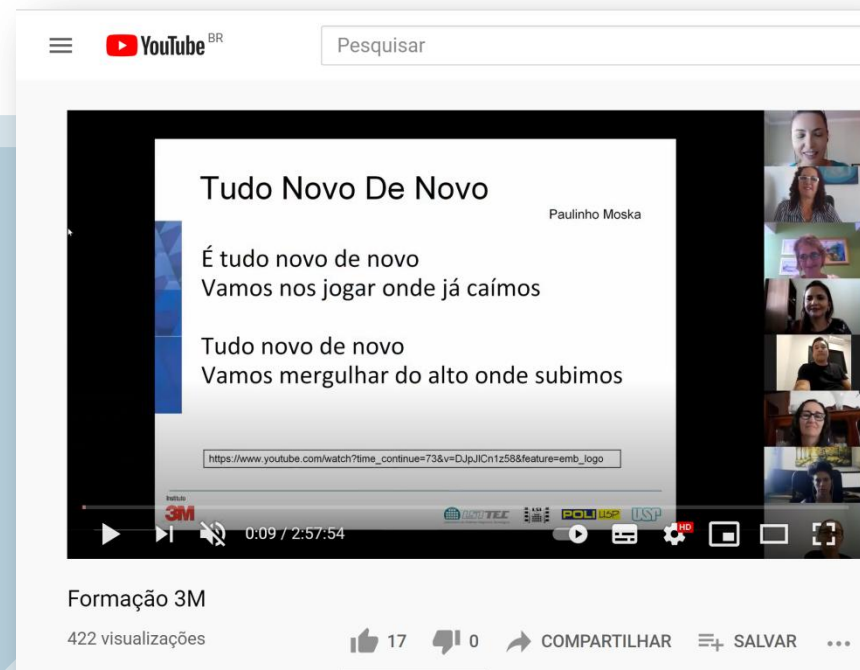


ATIVIDADES REALIZADAS

28/04/2020

2º Encontro de Professores

- ▶ Devido ao isolamento social provocado pela pandemia, o encontro foi a distância pela plataforma Zoom, gravado e disponibilizado aos professores cursistas para futuras consultas em <https://youtu.be/LY57gSFY0T4>.
- ▶ A formadora Valkíria inicia as atividades trazendo uma mensagem de motivação e falando sobre as regras para certificação e a participação no Traz pra Roda.
- ▶ Irene Ficheman e os tutores Irene Valadares e Roney Stainov apresentam a estrutura básica para o Plano de Pesquisa e explicam a importância da Ética e Segurança na pesquisa científica.



ATIVIDADES REALIZADAS

28/05/2020

3º Encontro de Professores

- ▶ Devido ao isolamento social provocado pela pandemia, o encontro foi a distância pela plataforma Zoom, gravado e disponibilizado aos professores cursistas para futuras consultas em <https://youtu.be/c9aLt4eGlCE>
- ▶ Irene Ficheman trabalhou a estrutura detalhada do plano de pesquisa e apresentou o conteúdo pesquisa bibliográfica.
- ▶ Na sequência os cursistas foram convidados para trabalharem na construção coletiva de um plano de pesquisa.



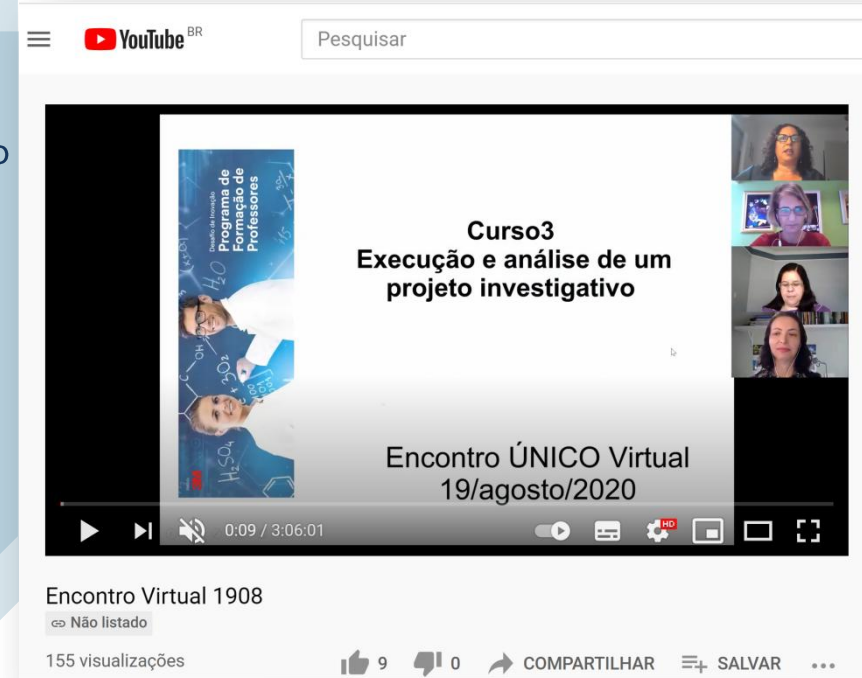
The screenshot shows a YouTube video player interface. At the top, there is a search bar with the text 'Pesquisar'. The video player itself displays a presentation slide with the title 'Como construir a Estrutura do Plano de Pesquisa com os alunos a distância?'. Below the title, it says 'Escreva no chat como você sugeriria esta construção (5min respostas + 5min considerações)'. The video player includes standard controls like play, pause, and a progress bar showing 53:45 / 3:13:26. To the right of the video, there are three small video thumbnails showing participants. Below the video player, the title 'Formação 3M - Encontro Virtual de 28/05/2020' is visible, along with engagement metrics: '176 visualizações', '14 likes', and '0 comments'. There are also buttons for 'COMPARTILHAR' and 'SALVAR'.

ATIVIDADES REALIZADAS

19/08/2020

4º Encontro de Professores

- ▶ Devido ao isolamento social provocado pela pandemia, o encontro foi a distância pela plataforma Zoom, gravado e disponibilizado aos professores cursistas para futuras consultas em <https://youtu.be/IdysCrYwb6w>
- ▶ Valkíria, Irene Valadares e Roney detalham o levantamento de dados e apresentam o conteúdo sobre análise de resultados. Exibiram alguns projetos e juntos analisaram quais procedimentos foram utilizados no desenvolvimentos de cada projeto apresentado.

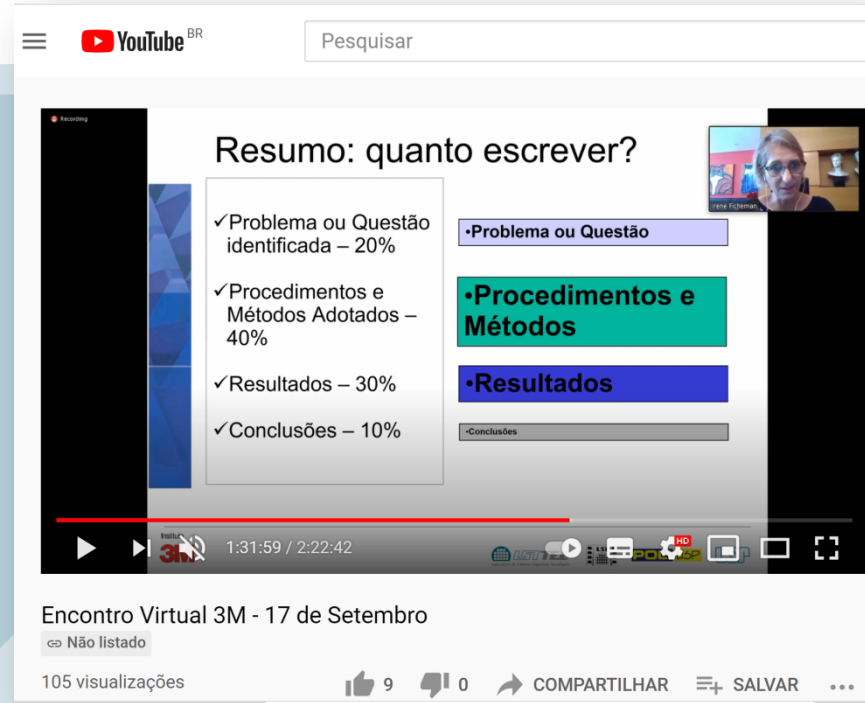


ATIVIDADES REALIZADAS

17/09/2020

5º Encontro de Professores

- ▶ Devido ao isolamento social provocado pela pandemia, o encontro foi a distância pela plataforma Zoom, gravado e disponibilizado aos professores cursistas para futuras consultas em: <https://youtu.be/73yiHwotngU>
- ▶ Irene Ficheman e Valkíria Venâncio apresentaram a estrutura para o desenvolvimento do relatório do projeto e destacaram a importância do resumo, dando dicas de como fazer um conteúdo claro e objetivo.



The screenshot shows a YouTube video player with the title "Resumo: quanto escrever?". The video content displays a checklist for writing a summary:

- ✓ Problema ou Questão identificada – 20%
- ✓ Procedimentos e Métodos Adotados – 40%
- ✓ Resultados – 30%
- ✓ Conclusões – 10%

On the right side of the video, there are four colored boxes corresponding to the checklist items:

- Problema ou Questão (purple)
- Procedimentos e Métodos (green)
- Resultados (blue)
- Conclusões (grey)

The video player interface includes a search bar at the top, a play button, a progress bar showing 1:31:59 / 2:22:42, and a small video thumbnail of a person in the top right corner. Below the video, the title "Encontro Virtual 3M - 17 de Setembro" is visible, along with the text "Não listado", "105 visualizações", and interaction buttons for likes (9), comments (0), share, and save.

ATIVIDADES REALIZADAS

06/10/2020

6º Encontro de Professores

- ▶ Devido ao isolamento social provocado pela pandemia, o encontro foi a distância pela plataforma Zoom, gravado e disponibilizado aos professores cursistas para futuras consultas em <https://youtu.be/F6xyyqDpVQA>
- ▶ Valkíria apresentou algumas dicas de como preparar um pôster científico. Foram analisados alguns exemplos com reflexões dos professores cursistas.



TRAZ PRA RODA – GRUPO NO FACEBOOK

O Traz pra Roda é um momento colaborativo de apoio, orientação e busca de caminhos. É um espaço virtual de compartilhamento de experiências, interação e socialização de conhecimentos com os outros cursistas e com o professor-tutor.

O encontro virtual é estimulado por três postagens:

Apresentação – cada participante se apresenta

Motivação – o mediador posta um tema ou vídeo para abrir a discussão

Finalização – o mediador encerra as discussões e traça objetivos para os próximos encontros.



ATIVIDADES REALIZADAS

Todas as postagens recebem comentários dos formadores, tutores e também dos outros professores participantes.

25/03/2020

1º Encontro a distância
Traz pra Roda, grupo no *Facebook*

Os cursistas relataram como estão trabalhando os projetos com seus alunos. Se formaram grupos, se escolheram os temas, se pensaram no problema

13/05/2020

2º Encontro a distância
Traz pra Roda, grupo no *Facebook*

Os cursistas postaram os problemas de pesquisa ou questões levantadas pelos seus alunos e os objetivos da pesquisa.

10/06/2020

3º Encontro a distância
Traz pra Roda, grupo no *Facebook*

Os cursistas postaram os procedimentos (etapas metodológicas) que seus alunos estão desenvolvendo para coletar e analisar dados.

01/07/2020

4º Encontro a distância
Traz pra Roda, grupo no *Facebook*

Os professores postaram em que etapa da elaboração do projeto os alunos estavam, e as principais dificuldades encontradas por eles.

ATIVIDADES REALIZADAS

Todas as postagens recebem comentários dos formadores, tutores e também dos outros professores participantes.

02/09/2020

5º Encontro a distância

Traz pra Roda, grupo no *Facebook*

Os cursistas foram motivados a compartilharem os resumos dos projetos. Os tutores e outros professores cometaram indicando pontos de melhoria.

21/10/2020

6º Encontro a distância

Traz pra Roda, grupo no *Facebook*

Neste encontro os cursistas postaram comentários sobre como eles estavam orientando os alunos a construírem o pôster e “treinarem” a apresentação oral.

DEPOIMENTOS

“...Mas tudo mudou e em 2020 as aulas deixaram de ser presencias e passaram para o formato on-line. Liderar e orientar projetos pelo ensino remoto, criar protótipos em grupos a distância? Agora eram novos desafios e eu havia me interessado pelo Desafio de inovação do Instituto 3M, através de uma mensagem da minha orientadora Raildis. Trabalhamos duro, eu e mais 5 equipes no desenvolvimento de projetos de pesquisa. A formação foi fundamental, os materiais e conhecimentos que foram compartilhados aprimoraram minha prática de liderança de projetos e todo o percurso valeu a pena. Desta forma o resultado não poderia ser diferente: fomos ganhadores na Mostra. Posso afirmar que todas as equipes que participaram do desafio saíram vencedoras: em aprendizado, conhecimento, resiliência, companheirismo e superação. Minha gratidão a toda equipe 3M.”

Profa. Érica Inácio

“Foi um prazer participar da 8ª Mostra de Ciências, ganhei um troféu de conhecimento e experiência, vocês foram maravilhosos em propiciar todos estes bons momentos de sabedoria com a gente.”

Profa. Cristina Padilha de Souza

DEPOIMENTOS

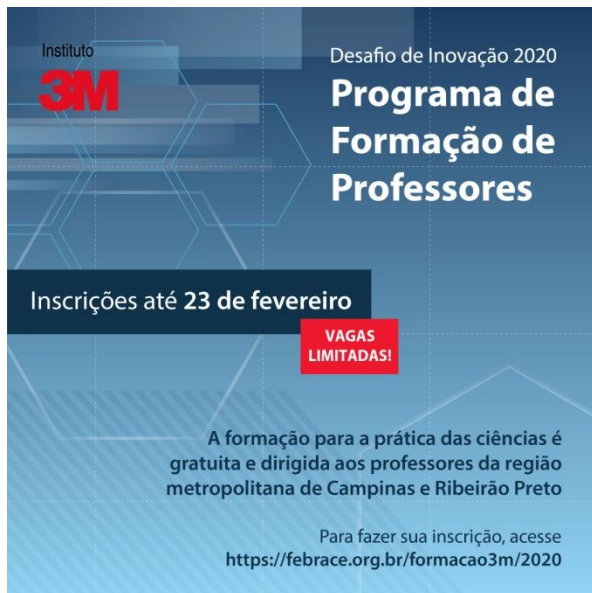
“No princípio, achei que era um desafio muito grande e que não conseguiria chegar até aqui. Mas, graças à colaboração de colegas, consegui aos poucos vencer os desafios que iam aparecendo. Essa experiência me ensinou muito não só sobre a Iniciação Científica, mas sobretudo como a cooperação é essencial quando nos sentimos seguros.

Profa. Alexandra Rabetti Zini - EE Culto à Ciência - Campinas, SP.

“Realizar este projeto foi um grande aprendizado...obrigada ao meu tutor Roney Staianov Caum pelo incentivo e por acreditar no nosso trabalho!”

Profa. Vanessa Medcalf

PEÇAS DE COMUNICAÇÃO



Instituto
3M

Desafio de Inovação 2020
Programa de Formação de Professores

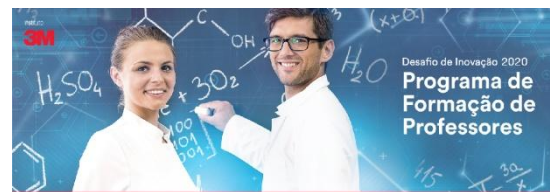
Inscrições até 23 de fevereiro

VAGAS LIMITADAS!

A formação para a prática das ciências é gratuita e dirigida aos professores da região metropolitana de Campinas e Ribeirão Preto

Para fazer sua inscrição, acesse
<https://febrace.org.br/formacao3m/2020>

Banner Redes Sociais



PROGRAMA DE FORMAÇÃO PARA A PRÁTICA DAS CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

O Desafio de Inovação Instituto 3M convida professores da região metropolitana de Campinas e de Ribeirão Preto à participarem do **PROGRAMA DE FORMAÇÃO PARA A PRÁTICA DAS CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**.

Com atividades presenciais e a distância, o programa tem o objetivo de formar professores para a **prática das ciências e orientação de projetos** investigativos realizados por estudantes da educação básica.

O programa de formação é **gratuito** e as inscrições vão até **23 de fevereiro de 2020**.

VAGAS LIMITADAS!

O programa se destina a professores do ensino fundamental, médio e técnico que se interessam por ciências e querem contribuir para um mundo melhor.
Não perca a chance de fazer parte deste grupo!

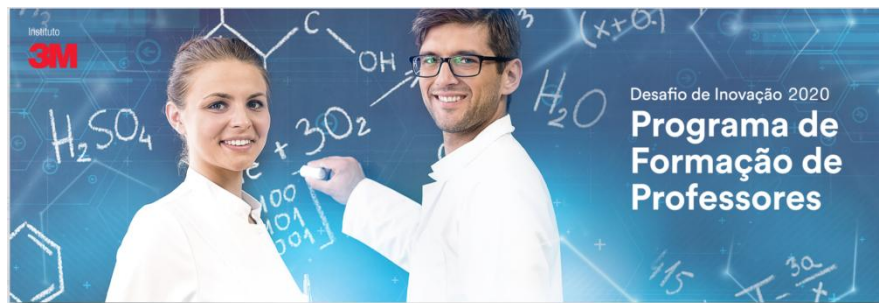
As atividades presenciais serão realizadas na **3M do Brasil**:
Rodovia Anhanguera, km 110 - Sumaré, São Paulo
Rodovia Antônio Machado Sant'Anna, 700, km 7 - Ribeirão Preto, São Paulo

Faça já sua inscrição acessando:
<https://febrace.org.br/formacao3m/2020>

Iniciativa: **3M** Realização: **LSI TEC** Apoio: **POLI USP** **USP**

Cartaz digital – mailmkt

PEÇAS DE COMUNICAÇÃO



DESAFIO DE INOVAÇÃO INSTITUTO 3M – 2020

A lista final de professores selecionados será publicada no dia 09/03/2020

[PROFESSORES SELECIONADOS](#) [NOVO REGULAMENTO](#)

O Programa Desafio de Inovação Instituto 3M tem como principal objetivo a formação de professores para a prática das ciências e a orientação de projetos investigativos realizados por estudantes da educação básica.

Integram o programa, módulos de Formação de Professores e a Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

QUEM PODE PARTICIPAR DA FORMAÇÃO

Professores que lecionam do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, ensino médio ou técnico em escolas públicas, da região metropolitana de Campinas e da região metropolitana de Ribeirão Preto, que se interessam por ciências e que querem contribuir para

Página na web

<https://febrace.org.br/formacao3m/2020/>

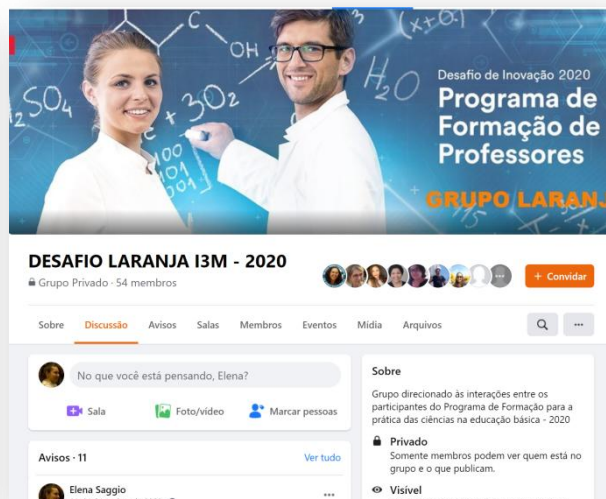
PEÇAS DE COMUNICAÇÃO

Página Grupo Facebook

Grupo Verde – 65 membros



Grupo Laranja – 54 membros



Grupo Azul – 60 membros



Grupo de interesse sobre aprendizagem por projetos investigativos e suas ferramentas. Seus membros são integrantes do programa de "Formação para a Prática das Ciências na Educação Básica I3M 2020", e tem por finalidade instrumentalizar os professores interessados em desenvolver e divulgar projetos científicos.

PEÇAS DE COMUNICAÇÃO

Páginas na web



Instituto 3M

Desafio de Inovação apresenta:
8ª Mostra de Ciências e Tecnologia

FORMATO VIRTUAL

Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

Formato virtual 07 a 12 de dezembro de 2020

CERTIFICADOS DE PREMIAÇÃO CERTIFICADOS DE PARTICIPAÇÃO

PREMIAÇÃO VISITE A MOSTRA VIRTUAL PROJETOS FINALISTAS PROGRAMAÇÃO



Instituto 3M

Desafio de Inovação apresenta:
8ª Mostra de Ciências e Tecnologia

FORMATO VIRTUAL

8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

Mostra Virtual de Projetos

Categoria: Escolha uma categoria Escola: Escolha uma escola Cidade: Escolha uma cidade

Projeto com resultado Projeto sem resultado

ESTANDE	PROJETO	ESCOLA	CIDADE
AGR-001-C	AGROVITAE - MEDIDOR DE AGROTÓXICO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	SESI 403 CENTRO EDUCACIONAL	Campinas
AGR-002-C	CHOCOLATE FUNCIONAL A BASE DE KEFFIR	ANTONIO PRADO CONSELHEIRO ETEC	Campinas
AGR-003-C	ECO TELHA: DESENVOLVIMENTO DA TELHA ECOLÓGICA DE BAIXO CUSTO À BASE DO BAGAÇO E PALHA DA CANA-DE-AÇÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM) E SEU POTENCIAL DE APLICAÇÃO EM HABITAÇÕES.	SESI 259 CENTRO EDUCACIONAL	Ribeirão Preto

<https://mostra3m.febrace.org.br/v2020/>

<https://mostra3m.febrace.org.br/v2020/projetos>

PEÇAS DE COMUNICAÇÃO



Banner Redes Sociais



Camisetas



Certificado

Cartaz Digital

ATIVIDADES DE DIVULGAÇÃO

PROGRAMA DE FORMAÇÃO

- ▶ Articulação com SEE, SMEs e escolas técnicas.
- ▶ Envio de carta convite e follow up
- ▶ Divulgação de email marketing para mailing de escolas, professores e estudantes que participaram da MOP (Mostra Paulista de Ciências e Engenharia), da FEBRACE, SEE, SMEs e escolas técnicas

3150 e-mails entregues

Base de dados dos projetos educacionais do LSI-TEC

8ª MOSTRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA INSTITUTO 3M

- ▶ Divulgação da inscrição de projetos à Mostra ao mailing de escolas, professores e estudantes que participaram da MOP, SEE, SMEs e escolas técnicas
- ▶ Divulgação de visitação à Mostra para as escolas dos projetos finalistas e das escolas dos professores cursistas.

6380 e-mails entregues

Base de dados dos projetos educacionais do LSI-TEC

ATIVIDADES DE DIVULGAÇÃO

**FEBRACE**
Publicado por Elena Saggio · 2 de fevereiro de 2020 ·

Formação em Metodologia da Pesquisa para Professores da Educação Básica e Técnica, das regiões de Campinas e Ribeirão Preto. Semipresencial e Gratuita.
Inscreva-se até o dia 09 de fevereiro e garanta a sua vaga.
<https://febrace.org.br/formacao3m/2020/>

**Instituto 3M**

Desafio de Inovação 2020
Programa de Formação de Professores

Inscrições até 9 de fevereiro

VAGAS LIMITADAS!

A formação para a prática das ciências é gratuita e dirigida aos professores da região metropolitana de Campinas e Ribeirão Preto

Para fazer sua inscrição, acesse
<https://febrace.org.br/formacao3m/2020>

FEBRACE
Educação

Saiba mais

Anúncio Facebook

21.541
Pessoas alcançadas

1.642
Engajamentos

Turbinar novamente

Turbinado em 3 de fevereiro de 2020 Encerrada
De Elena Saggio

Pessoas alcançadas 14,2 mil

Engajamentos com a... 824

Ver resultados

174

27 comentários 71 compartilhamentos

8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

Quando?

**De 7 a 12 de
dezembro/20**

Onde?

**Plataforma
Zoom**

Criada para incentivar o espírito científico e a criatividade de jovens estudantes da educação básica e técnica da macro região de Campinas e de Ribeirão Preto.

A edição de 2020 foi realizada integralmente à distância. Os estudantes apresentaram seus projetos para os avaliadores da 3M e da USP, pela Plataforma Zoom e para o público por meio da Mostra Virtual.

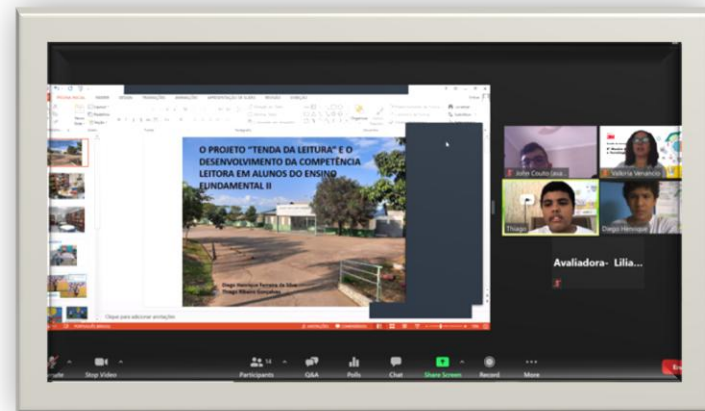
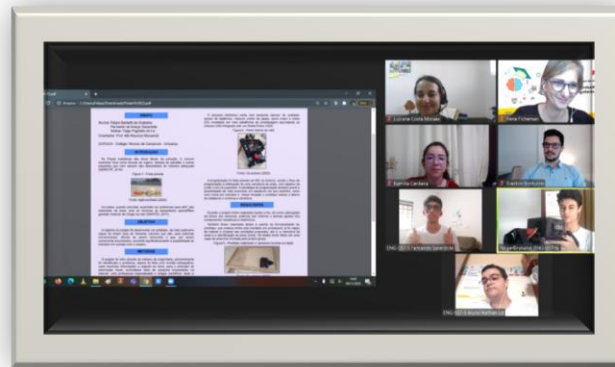
8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

7 a 09/12/20

Plataforma Zoom

7 salas simultâneas

2 blocos de
avaliação/dia



8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M



Projeto: Dispositivo de Alerta de Nível Microcontrolado para Galões de Água com Monitoramento Remoto

Alunos:
Lucia Rinaldi
Maritssa Batista de Brito
Thuri Batista de Brito

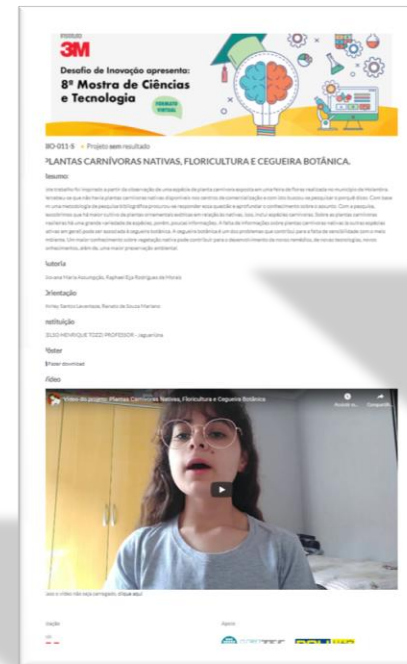
Orientadores:
Edson Anício Duarte
João Alessandro



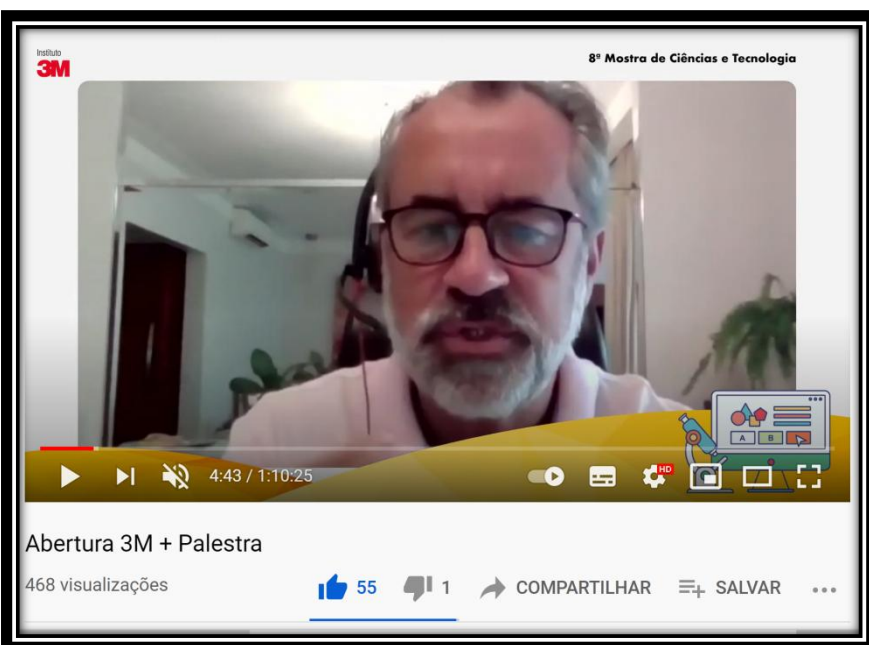
GESTÃO INTELIGENTE! DISPOSITIVO IOT PARA AVALIAÇÃO DE CARDÁPIOS DE RESTAURANTES SELF-SERVICE



7 a 12/12/20
Mostra Virtual
104 projetos com:
Resumo
Pôster
Vídeo



8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M



7 / 12 / 20

Abertura Sr. Marcelo Oromendia

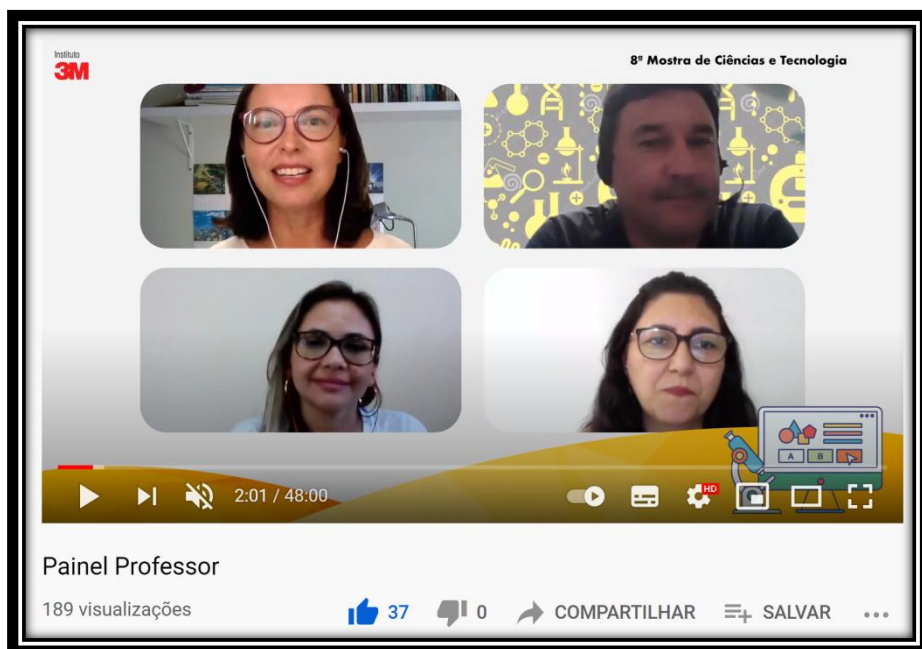
Palestra Sr. Paulo Gandolfi



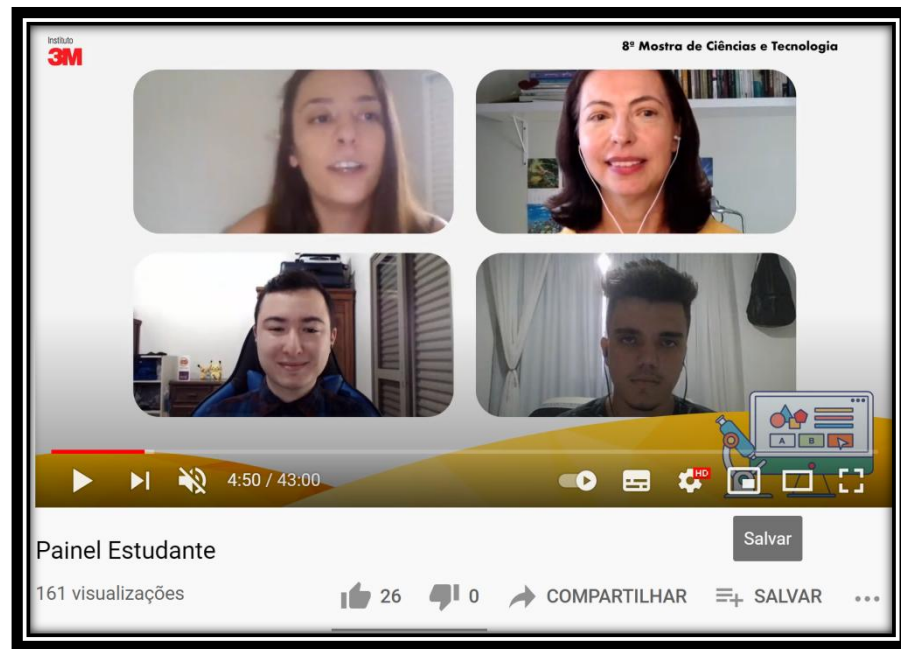
<https://www.youtube.com/watch?v=7IEhdKaM9fQ&t=3071s>

8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

8 e 9/12/20 - Painel do Professor e do Estudante



<https://www.youtube.com/watch?v=qkZlA4lXa7g&t=113s>



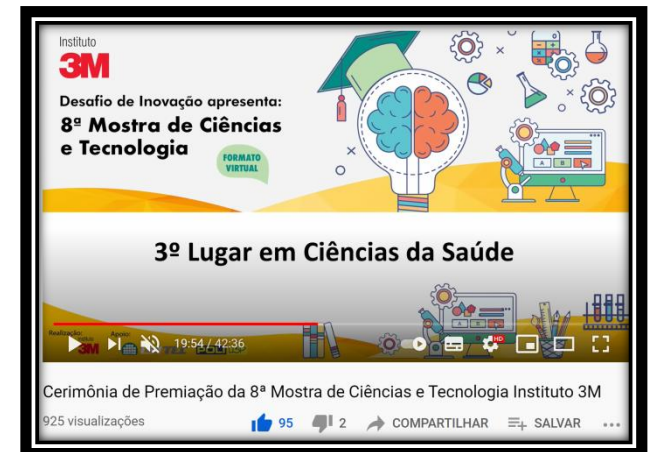
<https://www.youtube.com/watch?v=dGqi8JOhOE8&t=285s>

8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M

12/12/20 – Cerimônia de Premiação – Youtube
Sr. Fernando do Valle



<https://www.youtube.com/watch?v=iCEMKsPABrk&t=11s>



VÍDEOS

Vídeo Institucional



<https://www.youtube.com/watch?v=swn8bPSzNek&feature=youtu.be>

DESAFIO DE INOVAÇÃO I3M 2020 - DADOS

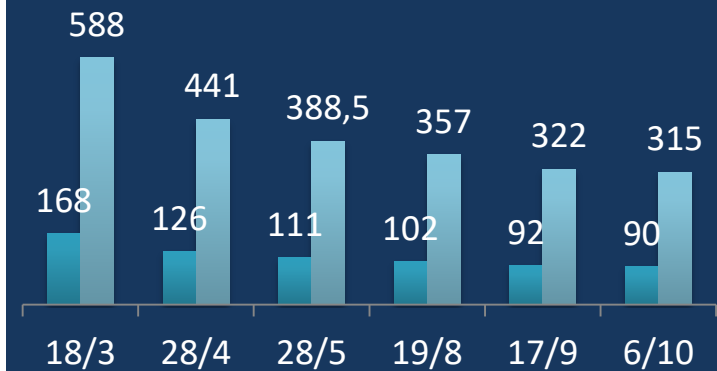
199 Professores selecionados de escolas públicas - 162 da MR Campinas e 37 da MR Ribeirão Preto

15 Professores selecionados como ouvintes de escolas particulares - 8 da MR Campinas e 7 da MR Ribeirão

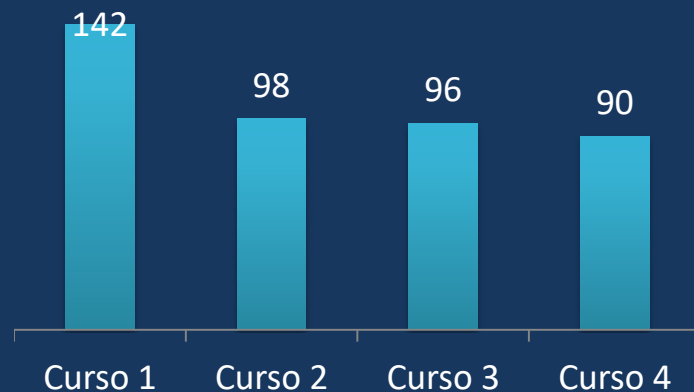
426 Certificados emitidos no total dos 4 cursos, 323 da MR Campinas, 63 da MR Ribeirão e 40 de cidades vizinhas

90 Professores certificados nos 4 cursos, 69 da MR Campinas, 12 da MR Ribeirão e 8 de cidades vizinhas

Participação dos professores nos encontros online e horas de formação



Certificados emitidos por curso



DESAFIO DE INOVAÇÃO I3M 2020

DADOS DO APICE

12.869
inscritos

Estudantes, professores e gestores atingidos pela Metodologia da Pesquisa, plataforma APICE, da MR Campinas, 2.055 novos inscritos em relação a dezembro de 2019.

6.875
atestados

Estudantes, professores e gestores atestados pela Metodologia da Pesquisa, plataforma APICE, da MR Campinas, 1.000 novos atestados emitidos em relação a dezembro de 2019.

341
inscritos

Estudantes, professores e gestores atingidos pela Metodologia da Pesquisa, plataforma APICE, da MR Ribeirão Preto, 159 novos inscritos em relação a dezembro de 2019.

88
atestados

Estudantes, professores e gestores certificados pela Metodologia da Pesquisa, plataforma APICE, da MR Ribeirão, 48 novos atestados emitidos em relação a dezembro de 2019.

Dados da Plataforma APICE acumulados de junho de 2013 a dezembro de 2020, da Região Metropolitana de Campinas e de Ribeirão Preto.

DESAFIO DE INOVAÇÃO I3M 2020 - DADOS

31 mil h
APICE

(31.440) Número de horas que o professores cursaram para terem o atestado na Plataforma APICE. Considera o número de atestados emitidos em 2020 e a carga horária do curso, 30h.

1970 h
formação

Número de horas que o professores participaram da Formação Online. Considera o número de participantes de cada encontro, de março a outubro de 2020 e a carga horária do encontro, 3h30.

8ª Mostra de Ciências e Tecnologia Instituto 3M - Dados

104 Projetos finalistas da 8ª Mostra, selecionados entre mais de 200 projetos submetidos

249 Estudantes finalistas

130 Professores orientadores

40 Escolas finalistas

13 Municípios com projetos finalistas

28 Projetos premiados, de 9 municípios: Americana, Campinas, Hortolândia, Itapeverica da Serra, Jaguariúna, Leme, Monte Mor, Nova Odessa, Ribeirão Preto, Santa Bárbara d'Oeste e Sumaré.

688 Avaliações realizadas

79 Avaliadores envolvidos, sendo 67 profissionais da 3M e 13 pesquisadores da Poli USP e LSI-TEC

DESAFIO DE INOVAÇÃO INSTITUTO 3M

Dados Acumulados de 2014 a 2020

879 Professores inscritos no Programa de Formação

357 Professores certificados no Programa de Formação

709 Projetos finalistas das Mostras

1692 Estudantes finalistas, que apresentaram projetos nas Mostras

724 Professores orientadores finalistas

51 Escolas finalistas das mostras

40 Municípios com projetos finalistas nas Mostras

Em 2013 foi a edição piloto do Desafio de Inovação, e os dados não fazem parte deste quadro.

AVALIAÇÃO REALIZADA COM PROFESSORES DO CURSO

Respostas de 63 professores

Principais considerações apontados no questionário de avaliação:

95% dos professores que responderam ao questionário participaram dos 4 cursos oferecidos

68% acharam acessível e suficiente o ambiente de formação, plataforma Zoom e Facebook

82% acharam acessível e suficiente o ambiente da mostra de ciências, plataforma Zoom para avaliação e mostra virtual para exibição dos projetos.

82% concordam totalmente que o conteúdo oferecido nos 4 cursos foi esclarecedor

As respostas completas do questionário de avaliação pode ser visualizado em:

https://docs.google.com/forms/d/1kpBxm1wA0phiwJEWPPt_qb0V7QSNmVkuOqaKMI5N3c/edit?usp=sharing

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O curso de formação do Desafio de Inovação I3M tem a homologação da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEE-SP).

Em 2020 o programa foi dividido em 4 cursos de menos horas para facilitar e estimular a participação do professor até o final do curso. A certificação por módulos de menos horas possibilita ao professor uma pontuação maior para progressão na carreira. O professor que concluiu os 4 cursos de 30h acumulou a carga horária de 120h de formação.

Apesar das dificuldades e desafios impostos pela crise causada pela Covid-19, os professores conseguiram orientar os projetos de pesquisa, por meio das plataformas digitais, e os estudantes conseguiram desenvolver os projetos e buscar soluções para os problemas da sociedade, mesmo que ainda muitos estudantes não puderam testar suas hipóteses em laboratórios ou fazer protótipos das suas invenções.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo relatos, o contexto de crise aliado a motivação de desenvolver projetos científicos contribuiu para melhorar competências sócio-emocionais nos professores e estudantes como: autonomia, autoconfiança, colaboração, empatia, resiliência, análise crítica, criatividade, comunicação oral em vídeo e letramento digital.

Em relação a Região Metropolitana de Ribeirão Preto, percebemos este ano uma maior participação dos professores na formação e na Mostra de Ciências. Dos 90 professores certificados nos 4 cursos, x foram da RM de Ribeirão Preto, e dos 28 projetos premiados na Mostra de Ciências, 3 foram de Ribeirão Preto.

Destacamos o interesse e a motivação dos funcionários e do corpo diretivo da 3M para atuarem como avaliadores da Mostra de Ciências. Este ano o número de funcionários inscritos para avaliação dos projetos superou e muito os anos anteriores.

Concluimos que o Desafio de Inovação Instituto 3M 2020, mesmo realizado em um contexto de crise, conseguiu atingir seu principal objetivo envolvendo professores e estudantes na busca por soluções para enfrentar os desafios da sociedade.

EQUIPE

Roseli de Deus Lopes

*Professora da Poli-USP,
coordenadora científica do projeto*

Irene Karaguilla Ficheman

doutora em engenharia, gerente do projeto

Elena Saggio

*especialista em comunicação, gerente de
comunicação do projeto*

Valkiria Venancio

doutora em Educação, líder do projeto

Irene Teresinha Valadares

professora tutora

Roney Staianov Caum

professor tutor

Raíldis Rocha

professora tutora

Leandro Biazon

engenheiro – Sistemas e Plataformas Digitais

Rodrigo Suigh

estatístico – Plataforma Zoom

Marcelo Fraga

ciência da computação – estagiário

Fábio Durand

especialista em cinema

Johny Ho

analista de comunicação

Márcia Almeida

administrativo

Cássia Gabriela

administrativo

Sabrina Duarte

designer