



# 5ª Jornada Ensino, Pesquisa e Extensão

IFRS-Campus Caxias do Sul

Formato Virtual

## 5ª Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRS, Campus Caxias do Sul

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Caxias do Sul, Caxias do Sul/RS - Brasil  
19 de novembro de 2020**

**Coordenação da 5ª Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRS, Campus Caxias do Sul**

Dra. Kelen Berra de Mello — IFRS, Campus Caxias do Sul

### **Comissão Organizadora**

Me. Eder Silva de Oliveira — IFRS, Campus Caxias do Sul

Dra. Kelen Berra de Mello — IFRS, Campus Caxias do Sul

Ma. Maria de Fátima Fagherazzi Pizzoli — IFRS, Campus Caxias do Sul

Alice Guedes Regulary — IFRS, Campus Caxias do Sul, estudante do Curso Técnico em  
Fabricação Mecânica Integrado ao Ensino Médio

Carolina Guimarães Matias — IFRS, Campus Caxias do Sul, estudante do Curso Técnico em  
Química Integrado ao Ensino Médio

Isabela Pertile — IFRS, Campus Caxias do Sul, estudante do Curso Técnico em  
Química Integrado ao Ensino Médio

Marina Pereira Garcia — IFRS, Campus Caxias do Sul, estudante do Curso Técnico em  
Fabricação Mecânica Integrado ao Ensino Médio

Matheus Frosi de Brito — IFRS, Campus Caxias do Sul, estudante do Curso Técnico em  
Química Integrado ao Ensino Médio

Roberta dos Reis Costantin — IFRS, Campus Caxias do Sul, estudante do Curso Técnico em  
Química Integrado ao Ensino Médio

Stefanie Duarte da Silva — IFRS, Campus Caxias do Sul, estudante do Curso Técnico em  
Química Integrado ao Ensino Médio





# 5ª Jornada Ensino, Pesquisa e Extensão

IFRS-Campus Caxias do Sul

Formato Virtual

## 5ª Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRS, Campus Caxias do Sul

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Caxias do Sul, Caxias do Sul/RS - Brasil  
19 de novembro de 2020**

### Comissão de Avaliação

Me. Eder Silva de Oliveira — IFRS, Campus Caxias do Sul

Dra. Kelen Berra de Mello — IFRS, Campus Caxias do Sul

Ma. Maria de Fátima Fagherazzi Pizzoli — IFRS, Campus Caxias do Sul

### Apresentação

A Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Caxias do Sul, ocorre anualmente desde 2016, e é um evento aberto ao público em geral, constituindo-se em um espaço para divulgação, promoção e exposição de trabalhos realizados por acadêmicos de graduação, pós-graduação e bolsistas de ensino, pesquisa e extensão do IFRS.

Nesta quinta edição do evento, realizada em formato virtual, foram 42 trabalhos apresentados na modalidade de Comunicação Científica. A seguir, apresentam-se estas comunicações, separadas nas áreas de Ensino, Extensão, Habitats de Inovação, Indissociáveis e Pesquisa.

### Ensino

1. Monitoria acadêmica: “Ampliando vínculos” - Química: projeto Solução Química
2. Monitoria acadêmica de Biologia - adaptando as práticas biológicas laboratoriais em meio a pandemia da Covid-19





# 5ª Jornada Ensino, Pesquisa e Extensão

IFRS-Campus Caxias do Sul

Formato Virtual

## 5ª Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRS, Campus Caxias do Sul

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Caxias do Sul, Caxias do Sul/RS - Brasil  
19 de novembro de 2020**

3. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores e a Base Nacional Curricular Comum: direcionamentos, tensões e possibilidades para o curso de Licenciatura em Matemática do IFRS, Campus Caxias do Sul
4. Matemática para Física
5. Curso de revisão para as disciplinas de Cálculo diferencial e integral I, II e III
6. Memorial: a escrita de anseios e vivências de estudantes do PROEJA
7. O laboratório de Matemática como espaço de aprendizagem
8. Bioassuntos: desmistificando temas polêmicos da Biologia
9. Monitoria acadêmica na área da educação inclusiva como apoio à acessibilidade curricular
10. Tutoria de pares: uma experiência de aprendizagem
11. Esporte e escola: caminhos de educação cidadã
12. A monitoria de Matemática como ferramenta de ensino
13. Memorial: a escrita de anseios e vivências de estudantes do PROEJA
14. Xadrez: educando saberes
15. Cosmos, uma viagem pelo universo
16. Criação de um banco de amostras de materiais poliméricos para auxílio nas aulas de materiais poliméricos e aditivos e processamento de termoplásticos

### Extensão

17. Inclusão matemática: práticas pedagógicas para deficientes visuais e o ensino *online*
18. Apoio à aprendizagem de Matemática
19. Processos de negócios: um estudo a partir da prática do empreendedorismo





# 5ª Jornada Ensino, Pesquisa e Extensão

IFRS-Campus Caxias do Sul

Formato Virtual

## 5ª Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRS, Campus Caxias do Sul

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Caxias do Sul, Caxias do Sul/RS - Brasil  
19 de novembro de 2020**

20. O Núcleo de Ensino de Línguas em Extensão do IFRS Campus Caxias do Sul no atual contexto
21. Webinars e clube de leitura: novidades no Núcleo de Ensino de Línguas em Extensão
22. Núcleo de Ensino de Línguas em Extensão do IFRS em 2020: principais ações
23. Conversação em Espanhol do núcleo de Línguas
24. Elas na Tecnologia e Engenharia

### Habitats de Inovação

25. Estruturação de incubadora de base tecnológica
26. Estruturação do Fab Lab Caxias do Sul

### Indissociáveis

27. Programa Indissociável de Eventos do IFRS – Campus Caxias do Sul

### Pesquisa

28. Casca de Pinhão (*Araucária Angustifolia*) como agente redutor e estabilizante para obtenção de nanopartículas de prata de maneira ambientalmente sustentável
29. Estudo da aplicação do fresamento trocoidal na usinagem de moldes e matrizes
30. Previsão da rugosidade no fresamento de topo com emprego de redes neurais artificiais
31. A documentação pedagógica para fortalecer a Educação Inclusiva
32. Projeto de um sistema eólico de pequeno porte com transmissão mecânico-pneumática para geração de ar comprimido
33. Inovação de processos de negócios: um estudo a partir da prática do empreendedorismo





# 5ª Jornada Ensino, Pesquisa e Extensão

IFRS-Campus Caxias do Sul

Formato Virtual

## 5ª Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRS, Campus Caxias do Sul

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Caxias do Sul, Caxias do Sul/RS - Brasil  
19 de novembro de 2020**

34. As dimensões teórica e prática na formação inicial de professores: um estudo analítico a partir das narrativas de estudantes dos cursos de Licenciatura em Matemática do IFRS
35. Avaliação de juntas soldadas produzidas pelo processo Friction Stir Welding
36. Impressão 3D na criação de materiais pedagógicos de Matemática
37. Previsão da geometria e da profundidade do cordão de solda em aço baixo carbono usando redes neurais artificiais
38. O pensamento computacional como forma de pensar matemática
39. O projeto REMAT
40. Robótica em projetos interdisciplinares
41. Inovação de processos de negócios: um estudo no setor industrial têxtil de Caxias do Sul em tempos de covid-19
42. Desenvolvimento de uma linha de produção para a reciclagem de insumos para impressoras 3D

Agradecemos aos proponentes de trabalhos pelas contribuições enviadas, bem como aos avaliadores que analisaram as produções, oportunizando o seu aperfeiçoamento e, conseqüentemente, a qualificação dos trabalhos apresentados. Agradecemos também a todos que participaram mais uma vez deste evento.

Me. Eder Silva de Oliveira — IFRS, Campus Caxias do Sul

Dra. Kelen Berra de Mello — IFRS, Campus Caxias do Sul

Ma. Maria de Fátima Fagherazzi Pizzoli — IFRS, Campus Caxias do Sul

