



INSTITUTO FEDERAL  
Farroupilha

---

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO  
SUPERIOR EM LICENCIATURA  
EM **MATEMÁTICA**

---

*Campus Frederico Westphalen*



**PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



### **PLANOS DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO**

Com a publicação da Portaria MEC nº 544/2020, que indica a manutenção das atividades de ensino de forma remota, em todo o país, até 31 de dezembro de 2020, e a permanência do cenário de ascensão da curva da Covid 19, a instituição se deparou com a necessidade de retomada das atividades letivas no formato de ensino remoto. A partir de longo processo de pesquisa junto à comunidade acadêmica e formação tanto para servidores, quanto para estudantes, o IFFar retomou suas atividades letivas no dia 03 de agosto, com base no calendário acadêmico aprovado pelo CONSUP, conforme a Resolução CONSUP nº 39, de 24 de julho de 2020.

No planejamento para a substituição das práticas presenciais para atividades em meios digitais, os cursos desenvolveram Plano de Trabalho específico para os componentes curriculares que envolvem práticas, conforme orientação da Portaria MEC nº 544/2020. Com vistas na publicização dessas informações, constam a seguir o(s) plano(s) de trabalho dos componentes curriculares que envolvem práticas, os quais foram elaborados para o período de desenvolvimento de forma remota do calendário letivo.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



**PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL**  
**(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)**

**CURSO: MATEMÁTICA**  
**CAMPUS: FREDERICO WESTPHALEN**  
**SEMESTRE/ANO: 1º/2020**

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática?  ( X ) SIM ( ) NÃO ( ) EM PARTE	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto?  ( X ) SIM ( ) NÃO ( ) EM PARTE
---	---

Disciplina: <b>PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA I</b>			
Docente Responsável: <b>BRUNA LARISSA CECCO</b>			
CH Presencial (até 16/03/20): <b>08 horas</b>	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): <b>26 horas (8 horas: sábados)</b>	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): <b>16 horas</b>	CH Total: <b>50 horas</b>
Ementa (mesma para o SIGAA): Cultura e organização escolar no Ensino Fundamental; Trabalho docente: constituição do profissional docente; Tendências pedagógicas no ensino da Matemática			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): <ul style="list-style-type: none"><li>• Constituição, identidade e desenvolvimento profissional dos professores que ensinam Matemática no momento de pandemia e ensino remoto;</li><li>• Tendências pedagógicas no ensino de Matemática;</li></ul>			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: <p>Amparados nas Diretrizes Pedagógicas para o Ensino Remoto no IFFar (2020), que conceitua tal ação pedagógica como “uma prática de ensino em que os sujeitos (professor e estudante) se encontram em espaços distintos (suas casas) e a interação entre eles ocorre por meio de tecnologias da informação e comunicação, de forma síncrona ou assíncrona, a partir de diferentes metodologias de ensino/aprendizagem e contando com diferentes suportes para o acesso aos conteúdos/conhecimentos que são objetos desse processo formativo”.</p> <p>A metodologia adotada para o ensino remoto na disciplina Prática de Ensino de Matemática I será desenvolvida totalmente online, utilizando-se de Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). A metodologia utilizada basear-se-á na problematização, construção e contextualização de conhecimentos necessários à formação dos estudantes. As aulas serão organizadas basicamente em cinco elementos que englobam orientações, materiais básicos e complementares, atividades síncronas e assíncronas e feedbacks, aproveitando as potencialidades pedagógicas do Sistema Integrado de Gestão Atividades Acadêmicas (SIGAA). Além disso, utilizaremos recursos reflexivos para que os estudantes possam fazer relações e problematizar sobre o conteúdo estudado, e diálogo constante entre os sujeitos deste processo de ensino e aprendizagem. Esses recursos referem-se a textos digitais, infográficos, padlets, videoaulas, fóruns, tarefas, seminários e aulas ao vivo via Google Meet. Para a evolução do aprendizado e atendimento ao estudante, utilizar-se-á fóruns para dúvidas para ajuda mútua, proporcionando discussões colaborativas que estimulem responsabilidade, autonomia e solidariedade.</p>			



**Avaliação adotada para o Ensino Remoto:**

A avaliação da disciplina está vinculada às bases conceituais que sustentam o Projeto Pedagógico Institucional do IFFar, sendo ela processual, contínua e cumulativa, a partir de pressupostos voltados para a aprendizagem e crescimento do discente. Ainda, no momento atual, amparada pelas Diretrizes Pedagógicas para o Ensino Remoto do IFFar, que apresenta a reflexão que “assim como as aulas presenciais não podem ser transpostas a partir do mesmo planejamento para o ensino remoto, é válido lembrar que o mesmo serve também para a avaliação. Não é possível realizar a tradicional prova no mesmo formato do ensino presencial, uma vez que, entre outras coisas, é impossível reproduzir o mesmo cenário da sala de aula no ambiente virtual. É necessário repensar a forma e os instrumentos de avaliação”.

Com isso, no ensino remoto, a avaliação requer a flexibilização espaço temporal e a mediação tecnológica da ação. Neste sentido, a avaliação vai decorrer da metodologia adotada pelo docente na qual as atividades desenvolvidas, ao longo do período, ganham significado para além de um aspecto instrumental, e passam a compor elementos pedagógicos que adquirem relevância, tais como: a frequência, a participação e o retorno do estudante quanto a compreensão dos conteúdos, bem como o envio de feedbacks por parte do professor. Por fim, as aulas serão acompanhadas de atividades que visem sistematizar os conteúdos com a possibilidade de serem computadas quantitativamente e processualmente no decorrer do período, compondo assim a avaliação.

**Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:**

( X ) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

( ) presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

**\*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:**

Para a acessibilidade diante do formato remoto é importante que os estudantes tenham smartphones ou notebooks com acesso a internet para o acompanhamento das atividades, visto que as mesmas serão desenvolvidas por meio de AVEA. Nesse caso, para os estudantes que não possam acompanhar as atividades síncronas, as mesmas serão gravadas e disponibilizadas posteriormente no SIGAA.

Caso haja na turma estudantes que apresentem necessidades educacionais específicas (NEEs), relacionadas ou não a uma deficiência e que foram indicados pela docente de Educação Especial ao corpo docente, deverão ser providenciadas, conforme as peculiaridades da condição de (NEEs), as seguintes estratégias para a promoção da aprendizagem destes estudantes no período de ensino remoto:

- Agendamento de atendimento síncrono individualizado ao aluno com a presença da docente de educação especial, em especial no caso de estudantes com deficiência intelectual.
- Organização de material em formato digital de modo que possa ser impresso, quando for caso de estudante com deficiência intelectual e a ser recomendado pela docente de Educação Especial.
- Interpretação em Libras das aulas síncronas e momentos em que houver necessidade de atendimento remoto individualizado a estudantes surdos;
- Vídeos com legenda textual ou com interpretação em Libras.
- Flexibilização dos conteúdos [redução, identificação de conceitos mais importantes] e organização de atividades com foco na leitura e interpretação de imagens e/ou vídeos para estudantes com deficiência intelectual como também a solicitação de atividades práticas que o estudante possa realizar no âmbito domiciliar.
- Planejamento de ações pedagógicas nas quais o retorno destas possam acontecer por meio de gravação de vídeo (estudante fazendo determinada atividade) ou áudio, a depender da atividade proposta.
- Atividades avaliativas devem ser enviadas para a Docente de Educação Especial para análise e orientações, quando necessárias, de modo a proporcionar acessibilidade aos conhecimentos aos estudantes com NEEs.

**\*\*Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:**

Conforme o PPC do curso, as disciplinas de Prática enquanto Componente Curricular (PeCC) devem possibilitar um “espaço de criação e reflexão acerca do trabalho



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



docente e do contexto social em que se insere, com vistas à integração entre a formação e o exercício do trabalho docente” (p. 38). Desta forma, a disciplina busca através de leituras, entrevistas, reflexões e pesquisa, reconhecer os anseios, desafios, criações e organização dos professores de matemática do ensino fundamental que estão se reinventando neste cenário de ensino remoto, diante da pandemia do COVID-19. Os recursos tecnológicos também estão sendo considerados diante desta nova perspectiva de ensino, inclusive com a utilização pelos estudantes de forma diferenciada, aliando conhecimento, desafio e inovação.

\*\*Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

\*\*Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

Segundo o PPC do curso, “poderão ser previstas atividades de prática no contra turno do curso, com vistas a ampliar o contato do licenciando com a realidade educacional, a partir do desenvolvimento de atividades de pesquisa, visitação a instituições de ensino, observação em salas de aula, estudos de caso, estudos dirigidos, entre outros”, desta forma, a pesquisa por meio de entrevistas online com professores que ensinam matemática atuando no ensino remoto, busca compreender as necessidades e condições atuais da Educação Brasileira, bem como refletir acerca da necessidade emergente da utilização de recursos tecnológicos nesta nova perspectiva de ensino.

\* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

\*\* apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL  
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Matemática  
CAMPUS: FREDERICO WESTPHALEN  
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Essa disciplina é:  <input checked="" type="checkbox"/> Prática <input type="checkbox"/> Teórica <input type="checkbox"/> Parte teórica e parte prática	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto?  <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
---	--

Disciplina: <b>PeCC – Prática de Ensino de Matemática III</b>			
Docente Responsável: <b>Ana Queli Mafalda Reis Lautério</b>			
CH Presencial (até 16/03/20): 6 horas	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 28 horas	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): 16 horas	CH Total: 50 horas
Ementa (mesma para o SIGAA): Tecnologias na formação do professor de matemática. Recursos educacionais e tecnológicos, no ensino de Matemática, voltados ao Ensino Fundamental.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Implicações do uso das Tecnologias na prática docente, recursos tecnológicos no ensino remoto.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Amparados nas Diretrizes Pedagógicas para o Ensino Remoto no IFFar (2020), que conceitua tal ação pedagógica como “uma prática de ensino em que os sujeitos (professor e estudante) se encontram em espaços distintos (suas casas) e a interação entre eles ocorre por meio de tecnologias da informação e comunicação, de forma síncrona ou assíncrona, a partir de diferentes metodologias de ensino/aprendizagem e contando com diferentes suportes para o acesso aos conteúdos/conhecimentos que são objetos desse processo formativo”. A metodologia adotada para o ensino remoto na disciplina <b>PeCC – Prática de Ensino de Matemática III</b> será desenvolvida totalmente online, utilizando-se de Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). A metodologia utilizada basear-se-á na problematização, construção e contextualização de conhecimentos necessários à formação dos estudantes. As aulas serão organizadas basicamente em cinco elementos que englobam orientações, materiais básicos e complementares, atividades síncronas e assíncronas e feedbacks, aproveitando as potencialidades pedagógicas do Sistema Integrado de Gestão Atividades Acadêmicas (SIGAA). Podendo o professor adotar outros ambientes virtuais caso julgue necessário, como por exemplo o Moodle. Além disso, utilizaremos recursos reflexivos para que os estudantes possam fazer relações e problematizar sobre o conteúdo estudado, e diálogo constante entre os sujeitos deste processo de ensino e aprendizagem. Esses recursos referem-se a textos digitais, infográficos, videoaulas, fóruns, tarefas e aulas ao vivo via Google Meet. Para a evolução do aprendizado e atendimento ao estudante, utilizar-se-á fóruns para dúvidas para ajuda mútua, proporcionando discussões colaborativas que estimulem responsabilidade, autonomia e solidariedade.			



**Avaliação adotada para o Ensino Remoto:**

A avaliação da disciplina está vinculada às bases conceituais que sustentam o Projeto Pedagógico Institucional do IFFar, sendo ela processual, contínua e cumulativa, a partir de pressupostos voltados para a aprendizagem e crescimento do discente. Ainda, no momento atual, amparada pelas Diretrizes Pedagógicas para o Ensino Remoto do IFFar, que apresenta a reflexão que “assim como as aulas presenciais não podem ser transpostas a partir do mesmo planejamento para o ensino remoto, é válido lembrar que o mesmo serve também para a avaliação. Não é possível realizar a tradicional prova no mesmo formato do ensino presencial, uma vez que, entre outras coisas, é impossível reproduzir o mesmo cenário da sala de aula no ambiente virtual. É necessário repensar a forma e os instrumentos de avaliação”.

Com isso, no ensino remoto, a avaliação requer a flexibilização espaço temporal e a mediação tecnológica da ação. Neste sentido, a avaliação vai decorrer da metodologia adotada pelo docente na qual as atividades desenvolvidas, ao longo do período, ganham significado para além de um aspecto instrumental, e passam a compor elementos pedagógicos que adquirem relevância, tais como: a frequência, a participação e o retorno do estudante quanto a compreensão dos conteúdos, bem como o envio de feedbacks por parte do professor. Por fim, as aulas serão acompanhadas de atividades que visem sistematizar os conteúdos com a possibilidade de serem computadas quantitativamente e processualmente no decorrer do período, compondo assim a avaliação.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

**\*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:**

Caso haja na turma estudantes que apresentem necessidades educacionais específicas (NEEs), relacionadas ou não a uma deficiência e que foram indicados pela docente de Educação Especial ao corpo docente, deverão ser providenciadas, conforme as peculiaridades da condição de (NEEs), as seguintes estratégias para a promoção da aprendizagem destes estudantes no período de ensino remoto:

- Agendamento de atendimento síncrono individualizado ao aluno com a presença da docente de educação especial, em especial no caso de estudantes com deficiência intelectual.
- Organização de material em formato digital de modo que possa ser impresso, quando for caso de estudante com deficiência intelectual e a ser recomendado pela docente de Educação Especial.
- Interpretação em Libras das aulas síncronas e momentos em que houver necessidade de atendimento remoto individualizado a estudantes surdos;
- Vídeos com legenda textual ou com interpretação em Libras.
- Flexibilização dos conteúdos [redução, identificação de conceitos mais importantes] e organização de atividades com foco na leitura e interpretação de imagens e/ou vídeos para estudantes com deficiência intelectual como também a solicitação de atividades práticas que o estudante possa realizar no âmbito domiciliar.
- Planejamento de ações pedagógicas nas quais o retorno destas possam acontecer por meio de gravação de vídeo (estudante fazendo determinada atividade) ou áudio, a depender da atividade proposta.
- Atividades avaliativas devem ser enviadas para a Docente de Educação Especial para análise e orientações, quando necessárias, de modo a proporcionar acessibilidade aos conhecimentos aos estudantes com NEEs.

**\*\*Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:**

Conforme o PPC do curso, a disciplina PeCC é um “espaço de criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que se insere, com vistas à integração entre a formação e o exercício do trabalho docente” (p. 38). Desta forma, a disciplina busca através de leituras, reflexões e pesquisa, reconhecer os anseios, desafios, criações e reflexões dos professores de matemática do ensino fundamental que estão se reinventando neste cenário de ensino remoto. Os recursos tecnológicos também



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



estão sendo considerados diante desta nova perspectiva de ensino, sendo assim, será produzido material digital de forma diferenciada, aliando conhecimento, desafio e inovação.

\*\*Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

\*\*Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

Segundo o PPC do curso, “Poderão ser previstas atividades de prática no contra turno do curso, com vistas a ampliar o contato do licenciando com a realidade educacional, a partir do desenvolvimento de atividades de pesquisa, visitação a instituições de ensino, observação em salas de aula, estudos de caso, estudos dirigidos, entre outros”, Desta forma, a pesquisa por meio de entrevistas online com professores de matemática atuantes no ensino remoto, busca compreender as necessidades e condições atuais, para desafiar os acadêmicos na produção de recursos tecnológicos que emergem desta nova perspectiva de ensino.

\* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

\*\* apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.