



**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA
FRANCISCO FERREIRA DRUMMOND
Ano letivo 2024/2025**



Departamento de Matemática e Ciências Físico Naturais

Critérios Específicos de Avaliação

Área Curricular / Disciplina: Matemática, Ciências e Tecnologias

Turmas Formação Pré-Profissionalizante

Competências	Contextos de desempenho
Conceitos, Procedimentos e Métodos	Atividades de Verificação de Aprendizagem (Por exemplo: Quiz, TPC, Elaboração de atividades de revisão, Recursos da Esc Virtual,...)
Raciocínio	Trabalho de sala de aula (Por exemplo: Simulações de situações reais, Contar histórias, Realização de ex Saídas da sala de aula ...)
Comunicação e Conexões em Matemática	Trabalho de Grupo e/ou Individuais (Trabalhos de Grupo, Trabalhos individuais, Teatralizações,)
Resolução de Problemas e Pensamento Computacional	Atividades Sumativas (Testes de Avaliação Sumativa e Mini-Testes de Avaliação Sumativa, Questões /

Valores a avaliar, de forma transversal, nos diferentes contextos:

- **Responsabilidade e integridade:** Assiduidade e pontualidade; Cumprimento de regras; Material.
- **Excelência e exigência:** Brio / rigor no trabalho desenvolvido; Capacidade de reformulação de tarefas.
- **Curiosidade, reflexão e inovação:** Pensamento crítico; Criatividade.
- **Cidadania e participação:** Respeito/ tolerância; Gestão de conflitos; Espírito de intervenção e empreendedorismo.
- **Liberdade:** Cooperação e relacionamento interpessoal; Autonomia e iniciativa.

DESCRITORES DE DESEMPENHO

CONCEITOS, PROCEDIMENTOS E MÉTODOS

Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<p>Não compreende a maioria dos procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas.</p> <p>Não desenvolve a capacidade de utilizar os procedimentos, as técnicas, os conceitos, as propriedades e as relações matemáticas para analisar, interpretar e resolver situações em contextos variados.</p>	<p>Compreende razoavelmente os procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas.</p> <p>Desenvolve alguma capacidade de utilizar os procedimentos, as técnicas, os conceitos, as propriedades e as relações matemáticas para, embora com algumas falhas, analisar, interpretar e resolver em situações em contextos variados.</p>	<p>Compreende, quase sempre, os procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas.</p> <p>Desenvolve, quase sempre, a capacidade de utilizar os procedimentos, as técnicas, os conceitos, as propriedades e as relações matemáticas para, geralmente com poucas falhas, analisar, interpretar e resolver em situações em contextos variados.</p>	<p>Compreende, de forma eficaz, os procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas.</p> <p>Desenvolve a capacidade de utilizar os procedimentos, as técnicas, os conceitos, as propriedades e as relações matemáticas para analisar, interpretar e resolver situações em contextos variados.</p>

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<p>Lê e interpreta enunciados com incorreções sistemáticas.</p> <p>Mobiliza com incorreções sistemáticas conhecimentos, factos, conceitos e relações.</p> <p>Aplica regras e procedimentos com incorreções sistemáticas.</p> <p>Analisa os resultados obtidos com incorreções sistemáticas e reformula incorretamente a estratégia utilizada se necessário.</p>	<p>Lê e interpreta enunciados com incorreções pontuais.</p> <p>Mobiliza com incorreções pontuais conhecimentos, factos, conceitos e relações.</p> <p>Aplica regras e procedimentos com incorreções pontuais.</p> <p>Analisa os resultados obtidos com incorreções pontuais e reformula incorretamente a estratégia utilizada se necessário.</p>	<p>Lê e interpreta enunciados, quase sempre, de forma correta.</p> <p>Mobiliza, quase sempre, com rigor e correção conhecimentos, factos, conceitos e relações.</p> <p>Aplica, quase sempre, com rigor e correção regras e procedimentos.</p> <p>Analisa com pensamento crítico e criativo os resultados obtidos, e reformula adequadamente a estratégia utilizada se necessário, embora com falhas pontuais.</p>	<p>Lê e interpreta enunciados de forma correta.</p> <p>Mobiliza com rigor e correção conhecimentos, factos, conceitos e relações.</p> <p>Aplica com rigor e correção regras e procedimentos.</p> <p>Analisa com pensamento crítico e criativo os resultados obtidos e reformula adequadamente a estratégia utilizada se necessário.</p>

<p>Formula problemas, com incorreções sistemáticas.</p> <p>Extrai com incorreções sistemáticas informação essencial de um problema.</p> <p>Estrutura com incorreções sistemáticas a resolução de problemas por etapas de menor complexidade, identifica de forma incorreta, padrões e regularidades no processo e não aplica em outros problemas semelhantes.</p> <p>Desenvolve com incorreções sistemáticas um procedimento passo a passo para solucionar o problema.</p> <p>Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução com incorreções sistemáticas.</p>	<p>Formula problemas com incorreções pontuais</p> <p>Extrai com incorreções pontuais informação essencial de um problema.</p> <p>Estrutura com incorreções pontuais a resolução de problemas por etapas de menor complexidade, identifica com incorreções pontuais, padrões e regularidades no processo e aplica-os em outros problemas semelhantes.</p> <p>Desenvolve com incorreções pontuais um procedimento passo a passo para solucionar o problema.</p> <p>Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução com incorreções pontuais.</p>	<p>Formula, quase sempre, problemas com rigor e autonomia.</p> <p>Extrai, quase sempre, com rigor e correção a informação essencial de um problema.</p> <p>Estrutura, quase sempre, a resolução de problemas por etapas de menor complexidade, identifica padrões e regularidades no processo e aplica-os em outros problemas semelhantes com autonomia.</p> <p>Desenvolve, quase sempre, um procedimento passo a passo para solucionar o problema com rigor.</p> <p>Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução, quase sempre com eficácia.</p>	<p>Formula problemas com rigor e autonomia.</p> <p>Extrai com rigor e correção a informação essencial de um problema.</p> <p>Estrutura a resolução de problemas por etapas de menor complexidade, identifica padrões e regularidades no processo e aplica-os em outros problemas semelhantes com autonomia.</p> <p>Desenvolve um procedimento passo a passo para solucionar o problema com rigor.</p> <p>Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução com eficácia.</p>
---	--	--	--

RACIOCÍNIO

Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<p>Não desenvolve qualquer capacidade de raciocinar indutiva e dedutivamente.</p> <p>Não é capaz de argumentar matematicamente.</p>	<p>Desenvolve alguma capacidade de raciocinar indutiva e dedutivamente.</p> <p>Formula e testa algumas conjeturas, mas apresenta algumas dificuldades.</p> <p>Argumenta matematicamente, mas apresenta incorreções no discurso.</p>	<p>Desenvolve, quase sempre, a capacidade de raciocinar indutiva e dedutivamente.</p> <p>Consegue, quase sempre, formular, testar e demonstrar conjeturas.</p> <p>Argumenta matematicamente, progredindo na fundamentação das suas ideias e na análise dos argumentos de outros, embora com falhas pontuais.</p>	<p>O aluno desenvolve eficazmente a capacidade de raciocinar indutiva e dedutivamente.</p> <p>Consegue formular, testar e demonstrar conjeturas.</p> <p>Argumenta matematicamente, progredindo na fundamentação das suas ideias e na análise dos argumentos de outros.</p>

COMUNICAÇÃO e CONEXÕES MATEMÁTICAS

Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<p>Não é capaz de exprimir oralmente e por escrito, ideias matemáticas.</p> <p>Não revela precisão nem rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</p> <p>Não recorre ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia), ou fá-lo com incorreções sistemáticas.</p> <p>Não tem confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem analisa o próprio trabalho.</p> <p>Não desenvolve persistência nem autonomia para lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar.</p> <p>Não apresenta nenhum interesse pela Matemática.</p> <p>Não desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e não compreende a noção de demonstração,</p>	<p>Exprime, com alguma dificuldade oralmente e por escrito, ideias matemáticas.</p> <p>Revela alguma precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</p> <p>Recorre ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia), mas apresenta algumas incorreções.</p> <p>Desenvolve alguma confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, mas nem sempre analisa o próprio trabalho.</p> <p>Desenvolve alguma persistência e autonomia em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar.</p> <p>Desenvolve algum interesse pela Matemática, mas nem sempre compreende o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <p>Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, mas nem sempre compreende a noção de</p>	<p>Exprime corretamente, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, embora com falhas pontuais.</p> <p>Revela, quase sempre, precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</p> <p>Recorre, quase sempre, com correção, ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).</p> <p>Desenvolve, quase sempre, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, analisa o próprio trabalho e regula a sua aprendizagem.</p> <p>Desenvolve, quase sempre, persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</p> <p>Desenvolve, quase sempre, interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <p>Desenvolve, quase sempre, a capacidade de abstração e de generalização e compreende a noção de demonstração, e constrói argumentos matemáticos e</p>	<p>Exprime corretamente, oralmente e por escrito, ideias matemáticas.</p> <p>Revela precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</p> <p>Recorre, com correção, ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).</p> <p>Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, analisa o próprio trabalho e regula a sua aprendizagem.</p> <p>Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</p> <p>Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <p>Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e compreende a noção de demonstração, e constrói</p>

<p>nem constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</p> <p>Não reconhece e nem usa corretamente as conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas.</p> <p>Aplica com incorreções ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos.</p> <p>Interpreta matematicamente com incorreções sistemáticas situações do mundo real, constitui modelos matemáticos desadequados e não reconhece a utilidade e poder da Matemática.</p>	<p>demonstração, e constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos com alguma dificuldade.</p> <p>Reconhece e usa, pontualmente, as conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas.</p> <p>Aplica com incorreções pontuais ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos.</p> <p>Interpreta matematicamente com incorreções pontuais situações do mundo real, constitui modelos matemáticos adequados e reconhece a utilidade e poder da Matemática.</p>	<p>raciocínios lógicos, embora com falhas pontuais.</p> <p>Reconhece e usa, quase sempre, de forma correta conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas.</p> <p>Aplica, quase sempre, com rigor e correção ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos.</p> <p>Interpreta matematicamente, quase sempre, com rigor e correção situações do mundo real, constitui modelos matemáticos adequados e reconhece a utilidade e poder da Matemática.</p>	<p>argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</p> <p>Reconhece e usa de forma correta conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas.</p> <p>Aplica com rigor e correção ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos.</p> <p>Interpreta matematicamente com rigor e correção situações do mundo real, constitui modelos matemáticos adequados e reconhece a utilidade e poder da Matemática.</p>
---	--	---	---

São Sebastião, 20 de outubro de 2024