|  |  |
| --- | --- |
| **PARANÁ** | GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ  SEED - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  **COLÉGIO ESTADUAL DR. DUÍLIO TREVISANI BELTRÃO - EFM**  N.R.E.: **Paranavaí - Tamboara - Paraná** |

**Guia de Ensino e de Aprendizagem 2023**

**Ensino Integral**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Professor** | | **Ano | Turma** | **Componente curricular** | | | **Trimestre** |
| Vanessa Peres de Oliveira da Silva | | 6° ano A | Matemática | | | 2°  Trimestre |
| **BREVE JUSTIFICATIVA** | | | | | | |
| A geometria é uma importante ferramenta para a compreensão e interpretação do espaço em que vivemos, permitindo aos estudantes identificar e aplicar conceitos de pontos, retas e planos. O estudo dos sólidos geométricos pode contribuir para a compreensão das formas e volumes presentes no cotidiano. Por sua vez, o estudo da divisibilidade é fundamental para o desenvolvimento da habilidade de identificar divisores e múltiplos, além de propriedades dos números. Por fim, o estudo das frações é essencial para a compreensão dos conceitos de partes e do todo, além de ser uma importante ferramenta para resolução de problemas cotidianos. As atividades práticas e contextualizadas permitem aos estudantes a compreensão dos conteúdos de forma significativa e interdisciplinar, estimulando o raciocínio lógico-matemático e a resolução de problemas. | | | | | | |
| **CONTEÚDOS** | | | | | | |
| * Reta, ponto e plano * Geometria * Sólidos geométricos * Múltiplos de números naturais * Divisores de números naturais * Critérios de divisibilidade * Frações * Frações equivalentes * Simplificação de frações * Adição de frações * Subtração de frações | | | | | | |
| **HABILIDADE COGNITIVAS** | | | | | | |
| O conteúdo de geometria, reta, ponto e plano, divisibilidade e frações exige a compreensão de conceitos abstratos, a capacidade de visualização espacial, a resolução de problemas e a análise crítica de situações reais, a capacidade de visualizar e representar objetos tridimensionais em duas dimensões, a compreensão dos diferentes tipos de ângulos e a interpretação de informações contidas em figuras geométricas.  O conteúdo de divisibilidade e frações exige a compreensão das propriedades dos números primos e compostos, a identificação de múltiplos e divisores, a resolução de problemas que envolvem frações e a capacidade de trabalhar com frações equivalentes. As atividades práticas que estimulem a compreensão dos conceitos, a resolução de problemas em diferentes contextos, o trabalho em grupo e a reflexão crítica sobre a aplicação dos conceitos matemáticos no cotidiano. | | | | | | |
| **HABILIDADE SOCIOEMOCIONAIS** | | | | | | |
| A matemática pode ser uma disciplina que causa ansiedade e estresse nos alunos, especialmente quando eles têm dificuldades em compreender os conceitos ou resolver problemas. As habilidades socioemocionais, como a resiliência e o autocontrole, podem ajudar os alunos a lidar com essas situações de forma mais eficaz. Na resolução de problemas em grupo ou em pares são fundamentais a comunicação e a cooperação, para que os alunos possam colaborar e trabalhar em equipe para encontrar soluções.  Os alunos precisam ser capazes de aplicar seus conhecimentos matemáticos em situações do mundo real. Isso requer habilidades como empatia e pensamento crítico, que permitem aos alunos entender as necessidades e demandas de diferentes contextos e aplicar seus conhecimentos de forma apropriada. | | | | | | |
| **VALORES E FORÇAS PESSOAIS** | | | | | | |
| **Pensamento crítico:** é fundamental para que os alunos possam compreender conceitos complexos, resolver problemas de forma eficaz e tomar decisões informadas com base em dados e evidências. .  **Honestidade:** os alunos precisam ser honestos consigo mesmos e com os outros, reconhecendo seus erros e acertos e assumindo a responsabilidade pelo próprio aprendizado. Além disso, a honestidade implica em seguir as regras e os princípios éticos na resolução de problemas e na apresentação de resultados.  **Amor:** o amor é uma força poderosa que pode motivar e inspirar os alunos a se envolverem com a matemática de forma mais profunda e significativa. Quando os alunos desenvolvem uma paixão pela matemática, eles tendem a se esforçar mais, a persistir diante dos desafios e a buscar soluções criativas para os problemas.  **Esperança:** a esperança é uma força que impulsiona os alunos a acreditarem em si mesmos e em seu potencial para aprender e crescer na matemática. Quando os alunos têm esperança, eles são capazes de superar as dificuldades e de enfrentar os desafios com confiança e otimismo. | | | | | | |
| **SITUAÇÕES DIDÁTICAS** | | | | | | |
| Propor atividades que envolvem a identificação e construção de figuras geométricas em diferentes contextos, como na arquitetura, na natureza, entre outros, explorando a simetria e a congruência por meio de atividades práticas e lúdicas, como jogos e desafios. No conteúdo de reta, ponto e plano, explicar as definições e as características desses elementos da geometria, por meio de atividades que envolvam a identificação e a construção de figuras e objetos utilizando esses conceitos.  Estimular a criatividade e a percepção espacial dos alunos, por meio da construção de maquetes e objetos tridimensionais fixando o conteúdo sólidos geométricos.  Propor atividades que envolvam a resolução de problemas e desafios em diferentes contextos, como na culinária, no comércio, entre outros. Além disso, é possível explorar a relação entre frações e números decimais, por meio de atividades práticas e jogos educativos.  Estimular a participação ativa dos alunos, favorecendo a construção do conhecimento de forma significativa e colaborativa. Aulas expositivas e dialogadas para a melhor explanação dos conteúdos divisibilidade, utilizando também como recurso a TV Educatron. | | | | | | |
| **ATIVIDADES** | | | | | | |
| **Prévias** | **Autodidáticas** | | | **Didático-Cooperativas** | **Complementares** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PARANÁ** | GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ  SEED - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  **COLÉGIO ESTADUAL DR. DUÍLIO TREVISANI BELTRÃO - EFM**  N.R.E.: **Paranavaí - Tamboara - Paraná** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Realizar jogos educativos com figuras geométricas planas e espaciais, permitindo aos alunos à identificação das formas geométricas em diferentes contextos, bem como a exploração de suas características e propriedades.  Propor atividades de recorte e colagem para representação de figuras geométricas, como também para exploração das diferentes partes dos sólidos geométricos.  Discutir os conceitos de divisibilidade e frações, com a utilização de exemplos práticos para que os alunos compreendam a aplicação desses conceitos em situações cotidianas.  Propor atividades envolvendo o uso de materiais manipuláveis, como cubos e esferas, para a construção de sólidos geométricos e exploração de suas propriedades e características. Atividades complementares referente ao conteúdos frações e divisibilidade, a fim de resgatar conhecimentos prévios dos alunos. | Atividades realizadas na plataforma digital da escola “Matific”  atividades interativas que ajudam os alunos a desenvolver habilidades matemáticas de uma maneira divertida e envolventes. Os alunos podem explorar vários tópicos de matemática, incluindo sólidos geométricos, frações, divisivibilidade, realizando atividades que visam desenvolver habilidades específicas, como construir sólidos geométricos, representar, comparar e operar com números fracionários. Eles podem aprender enquanto jogam jogos divertidos e interativos, resolver desafios e problemas matemáticos, e receber feedback imediato sobre seu desempenho. | Atividades que incentivam à interação entre os alunos e promovem a colaboração e o trabalho em equipe.  As atividades propostas incluem a resolução de problemas em grupo, em que os alunos são divididos em equipes e trabalham juntos para encontrar soluções para problemas propostos. Nesse processo, os alunos podem discutir e compartilhar idéias, desenvolvendo habilidades de comunicação e argumentação, além de aprimorar o entendimento do conteúdo divisivibilidade e frações. Podem ser realizadas também por meio da utilização de tecnologia, como jogos educativos online ou plataformas de aprendizagem, que permitem a interação entre os alunos de forma virtual. Construção de maquetes, para interação e fixação do conteúdo sólidos geométricos. | A utilização de aplicativos e softwares educativos que exploram conceitos matemáticos relacionados a geometria e frações, como a plataforma Matific, pode ser uma forma divertida e interativa de aprender. |
| **PRÁTICAS EDUCATIVAS** | | | |
| Em relação aos conteúdos de geometria, divisibilidade e frações, devem utilizar uma metodologia ativa, onde o aluno seja protagonista do seu próprio aprendizado. Desenvolver atividades lúdicas, jogos, resolução de problemas em grupo e uso de tecnologias educacionais, como softwares educacionais e simulações. No conteúdo de geometria propor atividades que estimulem a visualização espacial dos alunos, como a construção de sólidos geométricos com materiais manipuláveis, desenhos em papéis quadriculados, além de explorar os conceitos de ponto, reta e plano. Na divisibilidade, é importante explorar as propriedades numéricas e seus conceitos, por meio de atividades lúdicas e desafios. Os alunos podem trabalhar com problemas de múltiplos e divisores, identificação de números primos e compostos, além de fatores de divisão. Propor atividades que explorem o uso de frações em situações cotidianas, como em receitas, medidas de comprimento e capacidade. Os alunos também podem trabalhar com comparação de frações, operações básicas com frações e resolução de problemas envolvendo frações.  Uso de tecnologias educacionais: plataformas digitais “Matific” e aplicativos que podem ser utilizados como ferramentas para aprimorar o ensino e a aprendizagem de matemática, especialmente no conteúdo de números frações. Aulas expositivas dialogadas: apresentação dos conceitos de divisivibilidade por meio de exposição oral do professor, promovendo diálogos com os alunos e incentivando a participação ativa. | | | |
| **ESPAÇOS EDUCATIVOS** | | | |
| Sala de aula temática, sala de informática, pátio e espaços abertos da escola. | | | |
| **RECURSOS DIDÁTICOS** | | | |
| Como ferramentas serão utilizados os materiais disponíveis nesta instituição de ensino (aparelhos tecnológicos como: de áudio, pendrive, computadores, TV Educatron, quadro de giz, livro didático, cartolina, cola, tesoura, lápis de cor, papelão, palitos de churrasco, bolinhas de sopor, atividades xerocopiados, Internet), plataforma “Matific”. | | | |
| **ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO** | | | |
| Avaliação será qualitativa e contínua, pois durante todo o trimestre, os alunos serão avaliados de acordo com a participação e nas resoluções das atividades propostas. Além disso, os estudantes também serão avaliados por meio dos registros realizados durante as aulas individual ou em grupos. Como instrumentos avaliativos será utilizada a plataforma Quizziz e a Prova Paraná. | | | |
| **FONTES DE REFERÊNCIA** | | | |
| BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC. 2018. Disponível em:<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase.>  Acesso em 17 Outubro. 2021.  PARANÁ. Currículo Priorizado. Secretaria de Estado da Educação e Esporte. Diretoria de Planejamento e Gestão Escolar. Disponível em [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1960.](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1960) Acesso em 12/02/2021.  PARANÁ. Planos de Aulas. Secretaria de Estado da Educação e Esporte. Diretoria de Planejamento e Gestão Escolar. Disponível em [https://drive.google.com/drive/folders/1IKZsWyBFhq6mqQ9HNohfJg5GrP21HfwO?usp=sharing.](https://drive.google.com/drive/folders/1IKZsWyBFhq6mqQ9HNohfJg5GrP21HfwO?usp=sharing) Acesso em 12/02/2021. PARANÁ. Matrizes de Referência Prova Paraná – Ensino Fundamental e Médio. Secretaria de Estado da Educação e Esporte. Diretoria de Planejamento e Gestão Escolar. Disponível em [http://www.provaparana.pr.gov.br/Pagina/Conteudos-Prova-Parana-2aEdicao-2020#.](http://www.provaparana.pr.gov.br/Pagina/Conteudos-Prova-Parana-2a-Edicao-2020) Acesso em 12/02/2021.  PARANÁ. Currículo da Rede Estadual Paranaense – Ensino Fundamental. Secretaria de Estado da Educação e Esporte. Diretoria de Planejamento e Gestão Escolar. Disponível em [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1669.](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1669) Acesso em 12/02/2021. PARANÁ. Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná. Curitiba, 2008. | | | |

Assinatura:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_