

## Novo Ensino Médio

## Colégio Sinodal – São Leopoldo

Trilha 2: Ciências da Natureza e Matemática

| Panima Cumiaulas Casiada                          |          | 1a       |            |     | 2 <sup>a</sup> |        |     | 3 <sup>a</sup> |        | C/h total |
|---|----------|----------|------------|-----|----------------|--------|-----|----------------|--------|-----------|
| Regime Curricular Seriado                         | FGB      | NC       | Trilha     | FGB | NC             | Trilha | FGB | NC             | Trilha |           |
| Áreas do Conhecimento / Componentes               | Curricu  | lares Ol | brigatório | os  |                |        |     |                |        |           |
| Área de Linguagens e suas Tecnologias             | S        |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Língua Portuguesa                                 | 2        |          |            | 2   |                |        | 3   |                |        | 280       |
| Literatura Brasileira                             | 1        |          |            | 1   |                |        |     | 1              |        | 120       |
| Produção Textual                                  |          | 1        |            |     |                |        |     |                |        | 40        |
| Produção Textual e Oratória                       |          |          |            |     | 2              |        |     | 2              |        | 160       |
| Língua Inglesa                                    | 2        |          |            | 2   |                |        | 2   |                |        | 240       |
| Língua Estrangeira (Espanhol/Alemão)              |          | 2        |            |     | 2              |        |     | 2              |        | 240       |
| Arte: Artes Visuais / Música / Teatro             | 1        |          |            |     |                |        |     |                |        | 40        |
| Educação Física                                   |          | 2        |            |     | 1              |        |     | 1              |        | 160       |
| Área de Ciências Humanas e Sociais A <sub>l</sub> | olicadas |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| História  | 2        |          |            | 2   |                |        |     | 2              |        | 240       |
| Geografia   | 2        |          |            | 2   |                |        |     | 2              |        | 240       |
| Projeto de Vida                                   |          | 1        |            |     | 1              |        |     | 1              |        | 120       |
| Filosofia   |          |          |            | 1   |                |        |     | 1              |        | 80        |
| Sociologia  | 1        |          |            | 1   |                |        |     |                |        | 80        |
| Área de Matemática e suas Tecnologias             | 3        |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Matemática  | 3        |          |            | 3   |                |        | 3   |                |        | 360       |
| Consciência Financeira                            |          | 1        |            |     | 1              |        |     |                |        | 80        |
| Matemática Aplicada                               |          |          |            |     |                |        |     | 2              |        | 80        |
| Compreensão Matemática                            |          |          | 1          |     |                |        |     |                |        | 40        |
| Matemática Aprofundada                            |          |          |            |     |                |        |     |                | 1      | 40        |
| Área de Ciências da Natureza e suas Te            | cnologia | as       |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Química   | 2        |          |            | 2   |                |        | 2   |                |        | 240       |
| Física  | 2        |          |            | 2   |                |        | 2   |                |        | 240       |
| Biologia  | 2        |          |            | 2   |                |        | 2   |                |        | 240       |
| Prática de Laboratório                            |          | 3        |            |     | 3              |        |     |                |        | 240       |
| Pesquisa e Produção Acadêmica                     |          |          |            |     |                |        |     | 1              |        | 40        |
| Física na Estrutura da Matéria                    |          |          |            |     |                | 1      |     |                |        | 40        |
| Análise e Investigação Química                    |          |          | 1          |     |                |        |     |                |        | 40        |
| Física na Saúde e na Tecnologia                   |          |          | 1          |     |                |        |     |                |        | 40        |
| Química na Sociedade, Saúde e Bem-                |          |          |            |     |                | _      |     |                |        | 40        |
| Estar   |          |          |            |     |                | 1      |     |                |        | 40        |
| Diversidade Biológica                             |          |          |            |     |                | 1      |     |                |        | 40        |
| Física Aprofundada                                |          |          |            |     |                |        |     |                | 1      | 40        |
| Química Aprofundada                               |          |          |            |     |                |        |     |                | 1      | 40        |
| Biologia Aprofundada                              |          |          |            |     |                |        |     |                | 1      | 40        |
| Atividades Eletivas                               |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Língua Alemã (Auf dem Weg zum DSD)                |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Língua Espanhola – Proficiência                   |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Língua Inglesa – Dupla Certificação               |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Escrita Criativa                                  |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Incubadora de Ideias                              |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Criatividade e Mercado de Trabalho                |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Grupo de Debate: Sinomundi                        |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Computação Aplicada                               |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Robótica  |          | 2        |            |     | 2              |        |     | 2              |        | 240       |
| Astronomia e Astrofísica                          |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Clube de Xadrez                                   |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| A Arte de Solucionar Problemas                    |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Matemáticos                                       |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Coral: A Arte de Cantar                           |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Conjunto Instrumental                             |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Cinema e Mídias                                   |          |          |            |     |                |        |     |                |        |           |
| Teatro – Atese                                    |          | L        |            |     |                |        |     | <u> </u>       |        |           |

| Teatro: Montagem e Produção de Espetáculo Artes Plásticas Sustentabilidade Voluntariado Equipes Esportivas Federadas Atletismo, Basquetebol e Voleibol Equipe Esportiva Escolar Futsal |  |      |      |      |  |  |  |  |
|--|--|------|------|------|--|--|--|--|
| Total semanal  | 35   | 35   | 35   |      |  |  |  |  |
| Total anual  | 1400   | 1400 | 1400 | 4200 |  |  |  |  |
| 7 7 707 707 707 707 707 707 707 707 707  | 1400   | 1400 | 1400 | 4200 |  |  |  |  |
| Atividades Complementares Obrigatórias   |  |      |      |      |  |  |  |  |
| Meditação  |  |      |      |      |  |  |  |  |
| Hora da Leitura  |  |      |      |      |  |  |  |  |
| Prova Fixa   | 2  | 2    | 2    | 240  |  |  |  |  |
| Sistema de Avaliação Semanal – SAS   | 1  | 1    | 1    | 120  |  |  |  |  |
| Total geral  |  |      |      | 4560 |  |  |  |  |
| Atividades Facultativas  |  |      |      |      |  |  |  |  |
| Instrumentos Musicais<br>Judô<br>Intercâmbio Estudantil: Alemanha,<br>Argentina e Canadá   |  |      |      |      |  |  |  |  |
| Outras Atividades Gincana Grêmio Estudantil Multifeira Olimpíadas: Astronomia, Matemática, Química, Robótica, Ciências, Física, História, Filosofia e Língua Alemã                     | Implicam incremento individual de<br>carga horária |      |      |      |  |  |  |  |
| Simulados<br>Spelling Bee  | Atividades integradas na carga anual               |      |      |      |  |  |  |  |

## Observações:

Feira das Profissões

- 1) O Novo Ensino Médio, instituído em 2022 no Centro de Ensino Médio Sinodal, é formado pelas seguintes partes distintas.
  - A Formação Geral Básica (FGB) compreende as disciplinas consagradas e de acordo com as áreas de conhecimento do currículo da BNCC. Elas são constituídas por meio de um corpus de conhecimento tradicional com base nos saberes construídos ao longo da história da humanidade.
  - Os Itinerários Formativos (IF) compreendem o Núcleo Comum, as Trilhas Formativas (Área do Conhecimento) e as disciplinas Eletivas. Os IF são organizados a partir de quatro eixos estruturantes. São eles: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Cultural e Empreendedorismo.
  - a) No Núcleo Comum, é realizado um complemento e uma ampliação do trabalho realizado na FGB.
  - b) As Trilhas Formativas nas Áreas de Conhecimento buscam proporcionar aos alunos a oportunidade de focar nos próprios interesses e prioridades, no que é essencial para seguir o caminho profissional depois da educação básica. Serão disponibilizadas duas opções de Áreas de Conhecimento: Ciências Naturais e Matemática; Ciências Humanas e Comunicação. O estudante deverá optar por cursar uma trilha.
  - c) As Eletivas constituem atividades ofertadas de forma anual. O aluno deverá fazer, no mínimo,
     2 horas de Atividades Eletivas por semana.
- A troca de Trilha Formativa poderá acontecer apenas uma vez ao longo de todo o Ensino Médio e, nesse caso, em final de trimestre.
- 3) Alunos que optarem por uma das Equipes Esportivas Federadas (Atletismo/Basquete/Vôlei), de quatro horas, serão dispensados das duas horas/aula de Ed. Física, na FGB e do NC e complementarão as outras duas horas como Atividade Eletiva. Sua avaliação, no entanto, aparecerá no componente curricular de Ed. Física.
- 4) Alunos que optarem pela Equipe Esportiva Escolar (Futsal) serão dispensados da aula de Ed. Física regular e deverão escolher uma outra Atividade Eletiva. Caso queiram validar o Futsal como Eletiva, os alunos deverão frequentar a aula de Ed. Física do currículo regular.
- 5) O Ensino Religioso ocorre transversalmente sob a forma de meditações semanais, retiros, reflexões nos diferentes Componentes Curriculares e demais serviços religiosos no colégio, sem expressão de resultados.

- 6) A Língua Estrangeira Moderna obrigatória do Ensino Médio é a Língua Inglesa. A Língua Alemã e a Espanhola são optativas, com duas horas/aula, devendo o aluno optar por uma delas no início do Ensino Médio.
- 7) Nas Línguas Estrangeiras Alemão, Inglês e Espanhol, o aluno que se preparar para a prova de proficiência terá quatro horas/aula semanais, sendo, para o Inglês, duas no Núcleo Comum e duas como Eletiva. Para o Alemão e o Espanhol, serão duas no Núcleo Comum e duas como Eletiva.
- Em Arte, na FGB, na 1ª série, o aluno terá Música, Artes Visuais e Teatro alternadamente por trimestre.
- As tecnologias estão presentes como uma ferramenta de trabalho a todos os componentes curriculares das quatro áreas de conhecimento.
- 10) No componente Prática de Laboratório, haverá uma aula de laboratório para cada um dos Componentes Curriculares: Química, Física e Biologia na 1ª série e na 2ª série.
- 11) A educação financeira ocorre como Componente Curricular chamado de Consciência Financeira na 1ª e na 2ª série do Ensino Médio.
- 12) Os temas transversais: Ética, Pluralidade Cultural, Meio Ambiente, Saúde, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo, entre outros, são desenvolvidos nos componentes curriculares de todas as áreas de conhecimento.
- 13) As temáticas História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena são inseridas no âmbito de todo o currículo escolar, trabalhadas de maneira transversal, conforme a Lei Federal 11.465/março 2008, sendo tratadas principalmente nos componentes curriculares História e Arte.
- 14) Hora da Leitura ocorre 2 vezes por semana, em dias alternados mensalmente, onde a aula regular é interrompida e, por 15 minutos, alunos e professores fazem a leitura individual de um livro de livre escolha, sob orientação do professor.
- 15) As Atividades Eletivas que ocorrerão durante o ano serão definidas a partir das inscrições no início de cada ano, ocorrerão com, no mínimo, quatorze alunos por atividade e poderão ser multisseriadas.
- 16) As Atividades Facultativas pagas igualmente serão definidas no início de cada ano letivo (Instrumento Musical individual, Judô, Dança, etc.).
- 17) Questões contemporâneas relevantes para o desenvolvimento da cidadania que afetam a vida humana em escala local, regional ou global são tratadas como Temas Transversais conforme a BNCC.
- 18) A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos ocorre de maneira transversal nos componentes curriculares.
- 19) O Projeto de Vida é desenvolvido nas três séries como Componente Curricular.
- 20) As dez Competências Gerais são desenvolvidas de forma transversal e em forma de projetos em todos os níveis e áreas da escola.
- 21) A avaliação para todas as séries do Ensino Médio é complementada com provas semanais:
  - a) SAS (Sistema de Avaliação Semanal): simulado, aplicado semanalmente a partir do trabalho realizado em diferentes componentes curriculares.
  - b) Prova Fixa: provas curriculares semanalmente de acordo com calendário divulgado no início do ano letivo.