AGRUPAMENTO DE ESCOLAS
EDUARDO GAGEIRO
Escola EB Bartolomeu Dias

ANO LETIVO **2026/2027**

Disciplina **Ciências Naturais**

**6.º Ano**

# Critérios de Avaliação

| **Domínios de Aprendizagem** *(Ponderação)* | |
|---|---|
| **- Concetual: compreensão e aquisição de conhecimento científico (70%)**<br>**- Procedimental: capacidade de comunicação e domínio das técnicas (10%)** | **Temas das Aprendizagens Essenciais (AE):** Processos Vitais Comuns aos Seres Vivos; Agressões do Meio e Integridade do Organismo. |
| **- Capacidades e Atitudes Gerais Transversais (20%)** | **Participação, autonomia, comportamento, pontualidade** |

**Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (PASEO):**

**(A)** – Linguagens e textos;
**(B)** – Informação e comunicação;
**(C)** – Raciocínio e resolução de problemas;
**(D)** – Pensamento crítico e pensamento criativo;
**(E)** – Relacionamento interpessoal;
**(F)** – Desenvolvimento pessoal e autonomia;
**(G)** – Bem-estar, saúde e ambiente;
**(H)** – Sensibilidade estética e artística;
**(I)** – Saber científico, técnico e tecnológico;
**(J)** – Consciência e domínio do corpo.

**Competências do Perfil dos Alunos:**

- Conhecedor/ Sabedor/ Culto/ Informado *(A, B, G, I, J)*;
- Indagador/ Investigador *(C, D, F, H, I)*;
- Criativo *(A, C, D, J);*
- Questionador *(A, F, G, I, J)*;
- Sistematizador/ Organizador *(A, B, C, I, J)*;
- Cuidador de si e do outro *(B, E, F, G)* ;
- Comunicador *(A, B, D, E, H);*
- Leitor *(A, B, C, D, F, H, I);*
- Crítico/ Analítico *(A, B, C, D, G);*
- Responsável/ Autónomo *(C, D, E, F, G, I, J);*
- Participativo/ Colaborador *(B, C, D, E, F);*
- Respeitador da diferença do outro *(A, B, E, F, H)*.

| Objetivos de Aprendizagem (O aluno deve revelar) | |
|---|---|
| **Processos Vitais Comuns aos Seres Vivos**<br>- Relacionar a existência dos nutrientes com a função que desempenham no corpo humano, partindo da análise de documentos diversificados e valorizando a interdisciplinaridade;<br>- Elaborar algumas ementas equilibradas e discutir os riscos e os benefícios dos alimentos para a saúde humana;<br>- Interpretar informação contida em rótulos de alimentos familiares aos alunos;<br>- Identificar riscos e benefícios dos aditivos alimentares;<br>- Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução dos produtos alimentares, articulando com saberes de outras disciplinas;<br>- Relacionar os órgãos do sistema digestivo com as transformações químicas e mecânicas dos alimentos que neles ocorrem;<br>- Relacionar os diferentes tipos de dentes com a função que desempenham;<br>- Identificar causas da cárie dentária e indicar formas de a evitar;<br>- Explicar a importância dos processos de absorção e de assimilação dos nutrientes, indicando o destino dos produtos não absorvidos;<br>- Discutir a importância de comportamentos promotores do bom funcionamento do sistema digestivo;<br>- Relacionar os sistemas digestivos das aves e dos ruminantes com o sistema digestivo dos omnívoros;<br>- Caracterizar os regimes alimentares das aves granívoras, dos animais ruminantes e dos omnívoros, partindo das características do seu tubo digestivo analisando informação diversificada;<br>- Distinguir respiração externa de respiração celular;<br>- Interpretar informação relativa à composição do ar inspirado e do ar expirado e as funções dos gases respiratórios;<br>- Relacionar os órgãos respiratórios envolvidos na respiração branquial e na respiração pulmonar, com a sua função, através de uma atividade laboratorial, partindo de questões teoricamente enquadradas e efetuando registos de forma criteriosa;<br>- Relacionar o habitat dos animais com os diferentes processos respiratórios;<br>- Relacionar os órgãos do sistema respiratório humano com as funções que desempenham;<br>- Explicar o mecanismo de ventilação pulmonar recorrendo a atividades práticas simples;<br>- Distinguir as trocas gasosas ocorridas nos alvéolos pulmonares com as ocorridas nos tecidos;<br>- Discutir a importância da ciência e da tecnologia na identificação das principais causas das doenças respiratórias mais comuns;<br>- Formular opiniões críticas acerca da importância das regras de higiene no equilíbrio do sistema respiratório;<br>- Descrever as principais estruturas do coração de diferentes mamíferos, através da realização de uma atividade laboratorial; | **Áreas de Competências PASEO**<br>**(A, B, G, I, J)**<br>**(A, C, D, J)**<br>**(A, B, C, D, G)**<br>**(C, D, F, H, I)** |

| | |
|---|---|
| - Relacionar as características das veias, das artérias e dos capilares sanguíneos com a função que desempenham;<br>- Identificar os constituintes do sangue, relacionando-os com a função que desempenham, através de uma atividade laboratorial, efetuando registos de forma criteriosa;<br>- Relacionar as características do sangue venoso e do sangue arterial com a circulação sistémica e a circulação pulmonar; | **(A, B, E, F, H)** |
| - Discutir a importância dos estilos de vida para o bom funcionamento do sistema cardiovascular, partindo de questões teoricamente enquadradas;<br>- Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112; | **(A, B, C, I, J))** |
| - Relacionar a morfologia da pele com a formação e a constituição do suor e o seu papel na função excretora do corpo humano;<br>- Identificar os constituintes do sistema urinário, a formação e a constituição da urina e o seu papel na função excretora humana, interpretando documentos diversificados;<br>- Formular opiniões críticas acerca dos cuidados a ter com a pele e com o sistema urinário, justificando a sua importância para a saúde humana; | **(A, F, G, I, J)** |
| - Explicar a importância da fotossíntese para a obtenção de alimento nas plantas relacionando os produtos da fotossíntese com a respiração celular;<br>- Explicar a influência de fatores que intervêm no processo fotossintético, através da realização de atividades experimentais, analisando criticamente o procedimento adotado e os resultados obtidos e integrando saberes de outras disciplinas;<br>- Discutir a importância das plantas para a vida na Terra e medidas de conservação da floresta autoctóne; | **(A, B, D, E, H)** |
| - Distinguir caracteres sexuais primários de caracteres sexuais secundários e interpretar informação diversificada acerca do desenvolvimento dos órgãos sexuais durante a puberdade;<br>- Relacionar os órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino com a função que desempenham;<br>- Relacionar o ciclo menstrual com a existência de um período fértil, partindo da análise de documentos diversificados;<br>- Caracterizar o processo de fecundação e o processo de nidação;<br>- Identificar os principais órgãos constituintes da flor, efetuando registos de forma criteriosa;<br>- Reconhecer a importância dos agentes de polinização, da dispersão e da germinação das sementes na manutenção das espécies e equilíbrio dos ecossistemas. | **(B, C, D, E, F)** |
| **Agressões do Meio e Integridade do Organismo**<br>- Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do microscópio e na descoberta dos microrganismos.<br>- Identificar diferentes tipos de microrganismos partindo da análise de informação em documentos diversificados. | |

| | |
|---|---|
| - Distinguir microrganismos patogénicos e microrganismos úteis ao ser humano, partindo de exemplos familiares aos alunos.<br>- Discutir a importância da conservação de alimentos na prevenção de doenças devidas a microrganismos.<br>- Relacionar a existência de mecanismos de barreira naturais no corpo humano com a necessidade de implementar medidas de higiene que contribuam para a prevenção de doenças infeciosas.<br>- Discutir a importância das vacinas e do uso adequado de antibióticos e de medicamentos de venda livre.<br>- Exprimir-se oralmente e por escrito de forma clara e de acordo com a linguagem científica. | **(C, D, E, F, G ,I, J)**<br><br>**(B, E, F, G)** |

| **Objetivos de Aprendizagem (O aluno deve revelar)** | |
|---|---|
| **Atividades Experimentais**<br>- Articular saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas abordadas em Ciências Naturais.<br>- Relacionar conceitos, modelos e teorias.<br>- Planificar e realizar atividades práticas problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados.<br>- Utilizar diferentes modos de representar a informação: trabalhos, cartazes, relatórios, internet, etc.<br>- Cumprir as regras de segurança e manuseamento adequado, do material do laboratório. | **Áreas de Competências PASEO**<br>**(C, D, E, F, I)** |

| **Objetivos de Aprendizagem (O aluno deve revelar)** | |
|---|---|
| **Capacidades e Atitudes Gerais Transversais**<br>- Demonstrar respeito por si, na relação com os outros e com os espaços.<br>- Demonstrar responsabilidade nas tarefas escolares. (Assiduidade e Pontualidade / Cumprimento dos TPC / Apresentação do material).<br>- Revelar empenho e interesse na realização de atividades e na procura de soluções.<br>- Trabalhar colaborativamente contribuindo para um bom ambiente de aprendizagem.<br>- Revelar autonomia e espírito crítico. | **(B, C, D, E, F, G** |

O Plano de Trabalho Autónomo será aplicado aos alunos que não possam acompanhar as atividades letivas presenciais, por motivos de saúde, devidamente justificados.

**Notas**:

- A não realização de um parâmetro de avaliação implica que a ponderação atribuída reverta a favor de outro(s) parâmetro(s) do mesmo tema.
- Caso necessário, estes Critérios de Avaliação serão adaptados a um regime de ensino à distância/misto.

| PERFIL DE DESEMPENHO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DOMÍNIO** *(Ponderação)* | **Nível 5**<br>**(90% a 100%)**<br>**Muito Bom** | **Nível 4**<br>**(70% a 89%)**<br>**Bom** | **Nível 3**<br>**(50% a 69%)**<br>**Suficiente** | **Nível 2**<br>**(20% a 49%)**<br>**Insuficiente** | **Nível 1**<br>**(0% a 19%)**<br>**Muito Insuficiente** |
| | **DESCRITORES** | | | | |
| **Conceptual (compreensão e aquisição de conhecimento** | Revela muito bom domínio de conhecimentos, informação e outros saberes sobre os temas / conteúdos da disciplina. | Revela bom domínio de conhecimentos, informação e outros saberes sobre os temas / conteúdos da disciplina. | Revela algum domínio de conhecimentos, informação e outros saberes sobre os temas / conteúdos da disciplina. | Revela muitas dificuldades no domínio de conhecimentos, informação e outros saberes sobre os temas / conteúdos da disciplina. | Não domina conhecimentos, informação e outros saberes sobre os temas / conteúdos da disciplina. |

| PERFIL DE DESEMPENHO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DOMÍNIO** *(Ponderação)* | **Nível 5**<br>**(90% a 100%)**<br>**Muito Bom** | **Nível 4**<br>**(70% a 89%)**<br>**Bom** | **Nível 3**<br>**(50% a 69%)**<br>**Suficiente** | **Nível 2**<br>**(20% a 49%)**<br>**Insuficiente** | **Nível 1**<br>**(0% a 19%)**<br>**Muito Insuficiente** |
| | **DESCRITORES** | | | | |
| **Procedimental**<br>(capacidades de comunicação e domínio das técnicas)<br>*(10%)* | Revela muita facilidade em:<br>- Selecionar e organizar informação;<br>- Descrever e classificar entidades e processos;<br>- Construir explicações científicas;<br>- Construir, usar, discutir e avaliar modelos;<br>- Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos;<br>- Formular e comunicar opiniões críticas e fundamentadas;<br>- Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas da disciplina;<br>- Desenvolver uma atitude crítica construtiva que conduza à melhoria das condições de vida e da saúde individual e coletiva. | Revela facilidade em:<br>- Selecionar e organizar informação;<br>- Descrever e classificar entidades e processos;<br>- Construir explicações científicas;<br>- Construir, usar, discutir e avaliar modelos;<br>- Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos;<br>- Formular e comunicar opiniões críticas e fundamentadas;<br>- Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas da disciplina;<br>- Desenvolver uma atitude crítica construtiva que conduza à melhoria das condições de vida e da saúde individual e coletiva. | Revela alguma dificuldade em:<br>- Selecionar e organizar informação;<br>- Descrever e classificar entidades e processos;<br>- Construir explicações científicas;<br>- Construir, usar, discutir e avaliar modelos;<br>- Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos;<br>- Formular e comunicar opiniões críticas e fundamentadas;<br>- Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas da disciplina;<br>- Desenvolver uma atitude crítica construtiva que conduza à melhoria das condições de vida e da saúde individual e coletiva. | Revela muita dificuldade em:<br>- Selecionar e organizar informação;<br>- Descrever e classificar entidades e processos;<br>- Construir explicações científicas;<br>- Construir, usar, discutir e avaliar modelos;<br>- Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos;<br>- Formular e comunicar opiniões críticas e fundamentadas;<br>- Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas da disciplina;<br>- Desenvolver uma atitude crítica construtiva que conduza à melhoria das condições de vida e da saúde individual e coletiva. | - Não seleciona e não organiza informação;<br>- Não descreve nem classifica entidades ou processos;<br>- Não constrói explicações científicas;<br>- Não constrói, não usa, não discute e nem avalia modelos;<br>- Não desenvolve ou não aplica competências em novos contextos;<br>-Não formula e não comunica opiniões críticas e fundamentadas oralmente e por escrito.<br>- Não Integra saberes para aprofundar temas da disciplina;<br>- Não desenvolve uma atitude crítica e construtiva que conduza à melhoria das condições de vida. |

| PERFIL DE DESEMPENHO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DOMÍNIO** *(Ponderação)* | **Nível 5**<br>**(90% a 100%)**<br>**Muito Bom** | **Nível 4**<br>**(70% a 89%)**<br>**Bom** | **Nível 3**<br>**(50% a 69%)**<br>**Suficiente** | **Nível 2**<br>**(20% a 49%)**<br>**Insuficiente** | **Nível 1**<br>**(0% a 19%)**<br>**Muito Insuficiente** |
| | **DESCRITORES** | | | | |
| **Capacidades e Atitudes Gerais Transversais** *(20%)* | - Respeita sempre o ambiente de trabalho e os outros, não perturbando o desenvolvimento das atividades letivas.<br>- Utiliza adequadamente as instalações e o material escolar.<br>- É bastante perseverante perante as dificuldades.<br>- É cumpridor e bastante responsável. | - Respeita o ambiente de trabalho e os outros, não perturbando o desenvolvimento das atividades letivas.<br>- Utiliza com muita frequência e de forma correta as instalações e o material escolar.<br>- É perseverante perante as dificuldades.<br>- É cumpridor e responsável. | - Respeita frequentemente o ambiente de trabalho e os outros, não perturbando o desenvolvimento das atividades letivas.<br>- Utiliza frequentemente de forma correta as instalações e o material escolar.<br>- Esforça-se em ultrapassar as dificuldades.<br>- É cumpridor e responsável. | - Raramente respeita o ambiente de trabalho e os outros e perturba o desenvolvimento das atividades letivas;<br>- Raramente utiliza de forma correta as instalações e o material escolar;<br>- Desiste facilmente perante as dificuldades;<br>- Nem sempre é cumpridor e responsável. | - Nunca respeita o ambiente de trabalho e os outros, perturbando o desenvolvimento das atividades letivas.<br>- Não utiliza adequadamente as instalações e o material escolar.<br>- Não é perseverante perante as dificuldades.<br>- Não é cumpridor nem responsável. |

**Processos de recolha da informação/ instrumentos de avaliação:**

Fichas sumativas e formativas; Questões Aula; Apresentações orais; Questionamentos Orais; Trabalhos Individuais / Grupo; Portefólios; Relatórios; Ferramentas digitais (p. ex. Blogue, Genially, Moodle, etc.); Gamificação; Jogos (p. ex. tabuleiro, abstratos, geométricos, aritméticos, etc.); Aplicativos digitais (p. ex. Kahoot, Plickers, etc.); Registos de obs. direta (p. ex. interação oral, atitudes, etc.); Plano de trabalho autónomo.

**Valoração dos instrumentos a utilizar:**

Adequada ao perfil dos alunos, à diferenciação pedagógica, à especificidade das aprendizagens essenciais, à natureza do feedback do ciclo da avaliação formativa e ao contexto em que o processo de ensino, aprendizagem e avaliação ocorre.