IMPLEMENTAÇÃO DO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA DO MUNICÍPIO...

Educação Digital e Midiática e BNCC da Computação na Educação Básica

Secretaria de Educação e Cultura de Esperança
SEDUC

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....
1. **A CULTURA DIGITAL NO CURRÍCULO**.....
1.1 BNCC e Currículo.....
1.2 Organização e Implementação da BNCC Computação no Currículo.....
1.3 Processo de Ensino e Aprendizagem.....
1.4 Entendendo as habilidades.....
2. **FUNDAMENTOS E A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA**.....
2.1 A Importância da Tecnologia na Educação.....
2.2 Principais Pontos do Parecer CNE/CEB n.º 2/2022 sobre o Uso da Tecnologia na Educação.....
2.3 Perfil do Estudante e do Professor no Contexto Digital.....
2.4 Formação Continuada de Professores.....
2.5 Avaliação para aprendizagem na Educação Digital: transformando a prática dos professores na educação Básica.....
3. **EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA EM CADA ETAPA DE ENSINO**.....
3.1 **Educação Infantil**.....
3.1.1 BNCC da Computação na Educação Infantil.....
3.1.2 Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática da Educação Infantil.....
3.2 **Ensino Fundamental - Anos Iniciais**.....
3.2.1 BNCC da Computação do Ensino Fundamental Anos Iniciais.....
3.2.2 Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática do Ensino Fundamental - Anos Iniciais.....
3.2.2.1 1º ANO.....
3.2.2.2 2º ANO.....
3.2.2.3 3º ANO .....
3.2.2.4 4º ANO .....
3.2.2.5 5º ANO .....
3.3 **Ensino Fundamental - Anos Finais**.....
3.3.1 BNCC Computação do Ensino Fundamental - Anos Finais .....
3.3.2 Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática do Ensino Fundamental - Anos Finais.....
3.3.2.1 6º ANO.....
3.3.2.2 7º ANO.....
3.3.2.3 8º ANO.....
3.3.2.4 9º ANO.....

INTRODUÇÃO

A construção do **Currículo da Educação Digital e Midiática do Município de Esperança - PB** resulta de um processo contínuo, formativo, democrático e participativo, desenvolvido em parceria com a Secretaria Municipal de Educação e Cultura e Cultura e os professores da respectiva rede de ensino. Sua elaboração fundamentou-se na escuta, no diálogo e na construção coletiva, buscando contemplar as expectativas, necessidades e contribuições dos diferentes sujeitos envolvidos na Educação Básica. Ao mesmo tempo, considera as características culturais, sociais, políticas e econômicas do município, valorizando a diversidade que constitui o estado da Paraíba e reafirmando os princípios éticos, humanos e democráticos que orientam a educação pública.

Este currículo constitui um documento orientador para as escolas públicas municipais na implementação da **Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Computação**, de forma transversal, integrada e contextualizada às diferentes áreas do conhecimento. Sua finalidade é fortalecer a **Educação Digital e Midiática** como dimensão curricular da Educação Básica, articulando conhecimentos de **Computação, Cultura Digital e Educação Midiática** e favorecendo o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias à formação integral dos estudantes.

A elaboração deste documento fundamenta-se nos principais referenciais legais e curriculares que orientam a educação brasileira. Leia-se, **Constituição Federal de 1988, LDB de 1996, Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, no **Parecer CNE/CEB nº 2/2022**, na **Resolução CNE/CEB nº 1/2022** e no **Currículo da Paraíba**. Esses referenciais reconhecem que a formação dos estudantes para a sociedade contemporânea deve ultrapassar o domínio instrumental das tecnologias, possibilitando a compreensão de seus fundamentos, possibilidades, impactos e responsabilidades associadas ao seu uso.

A proposta também encontra respaldo na **Política Nacional de Educação Digital (PNED)**, instituída pela **Lei nº 14.533/2023**, que estabelece diretrizes para o desenvolvimento do letramento digital, da Computação e de competências necessárias à participação dos cidadãos em uma sociedade marcada pela conectividade, pela circulação de dados, pela inovação e pelas transformações tecnológicas.

Nesse contexto, a Educação Digital e Midiática compreende uma abordagem curricular que articula diferentes dimensões da relação entre educação, Computação, tecnologias e informação. A **Computação** contribui para o desenvolvimento do

Pensamento Computacional e para a compreensão do funcionamento dos sistemas e tecnologias digitais; a **Cultura Digital** contempla as formas de participação, comunicação, criação e interação nos ambientes digitais; e a **Educação Midiática** favorece a análise crítica das informações, das mídias e dos conteúdos que circulam na sociedade.

Em consonância com esses referenciais, este currículo respeita a autonomia dos sistemas de ensino e das unidades escolares na organização de suas propostas pedagógicas e de seus Projetos Político-Pedagógicos. Sua implementação deve considerar as características dos estudantes, as condições das escolas, os conhecimentos dos professores e as especificidades sociais, culturais e educacionais de cada comunidade.

Dessa forma, o **Currículo da Educação Digital e Midiática do Município de Esperança - PB** reafirma o compromisso com uma educação pública de qualidade, inclusiva, inovadora e socialmente referenciada. Sua implementação pretende ampliar as possibilidades pedagógicas das escolas e favorecer a formação de estudantes capazes de compreender, utilizar, produzir e transformar conhecimentos e tecnologias de maneira ética, crítica, criativa e responsável.

O **Capítulo 1 – A Educação Digital e Midiática no Currículo** apresenta os fundamentos para a inserção da Educação Digital e Midiática na organização curricular. São abordadas as relações entre a BNCC, o Currículo da Paraíba e a BNCC da Computação, além da organização curricular, dos processos de ensino e aprendizagem e da compreensão das habilidades que orientam a proposta.

O **Capítulo 2 – Fundamentos e a Importância da Tecnologia na Educação Básica** discute os fundamentos teóricos, pedagógicos e normativos que sustentam a Educação Digital e Midiática. O capítulo aborda a importância das tecnologias digitais na educação, as orientações do **Parecer CNE/CEB nº 2/2022**, o perfil de estudantes e professores no contexto digital, a formação continuada e a avaliação das aprendizagens.

O **Capítulo 3 – Educação Digital e Midiática em Cada Etapa de Ensino** apresenta orientações específicas para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. São contempladas as competências relacionadas à Inteligência Artificial e os organizadores curriculares vinculados à **BNCC da Computação**, considerando a progressão das aprendizagens e as características de cada etapa da Educação Básica.

1. A EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA NO CURRÍCULO

A sociedade contemporânea vivencia profundas transformações decorrentes da expansão das tecnologias digitais, da conectividade e da circulação de informações em diferentes ambientes. Essas mudanças modificam as formas de comunicação, produção do conhecimento, trabalho, participação social e exercício da cidadania, trazendo novos desafios para a escola e exigindo uma formação capaz de preparar os estudantes para atuar em contextos cada vez mais tecnológicos e informacionais.

Nesse cenário, a **Educação Digital e Midiática** constitui uma dimensão importante da formação escolar. Ela articula conhecimentos relacionados à Computação, às tecnologias digitais, à Cultura Digital e à Educação Midiática, possibilitando aos estudantes compreender, utilizar, criar e avaliar recursos, informações e conteúdos presentes em diferentes contextos.

A **Computação** contribui para o desenvolvimento de formas de pensar e resolver problemas, para a compreensão dos sistemas digitais e para a criação de soluções. A **Cultura Digital** relaciona-se às formas de interação, participação, comunicação, autoria e colaboração nos ambientes digitais. A **Educação Midiática**, por sua vez, envolve a capacidade de acessar, analisar, avaliar, produzir e compartilhar informações e conteúdos de maneira consciente e responsável.

Integrar essas dimensões ao currículo não significa apenas incorporar equipamentos ou aplicativos às práticas escolares. Trata-se de desenvolver experiências pedagógicas que possibilitem investigar, criar, comunicar, colaborar, resolver problemas e produzir conhecimentos utilizando diferentes linguagens e recursos.

Nessa perspectiva, o estudante assume papel ativo na construção de suas aprendizagens, enquanto o professor atua como mediador e organizador de experiências educativas. As tecnologias digitais podem ampliar as possibilidades de aprendizagem, mas sua utilização deve estar vinculada aos objetivos curriculares e às necessidades dos estudantes.

A Educação Digital e Midiática também contribui para que os estudantes desenvolvam conhecimentos relacionados à segurança, à privacidade, à proteção de dados, à autoria, à análise das informações e à participação responsável nos ambientes digitais, fortalecendo sua formação para o exercício da cidadania.

1.1 BNCC e Currículo

A **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** constitui referência normativa para a organização da Educação Básica brasileira, estabelecendo as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos estudantes. Sua finalidade é orientar a

construção dos currículos das redes e sistemas de ensino, considerando a necessidade de garantir direitos de aprendizagem e maior equidade educacional.

Entre as dez Competências Gerais da BNCC, destaca-se a **Competência Geral 5 – Cultura Digital**, que propõe a compreensão, utilização e criação de tecnologias digitais de informação e comunicação de maneira crítica, significativa, reflexiva, ética e responsável.

Essa competência evidencia que a participação na sociedade contemporânea exige conhecimentos que ultrapassam o domínio operacional de equipamentos e aplicativos. Os estudantes precisam desenvolver condições para buscar e analisar informações, comunicar-se em diferentes linguagens, produzir conteúdos, resolver problemas, colaborar e compreender os impactos das tecnologias na sociedade.

A publicação do **Parecer CNE/CEB nº 2/2022** e da **Resolução CNE/CEB nº 1/2022** ampliou esse compromisso ao estabelecer orientações para a implementação da **Computação na Educação Básica**. A proposta organiza os conhecimentos computacionais nos eixos de **Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital**.

O **Pensamento Computacional** envolve estratégias para analisar problemas, identificar padrões, decompor situações, estabelecer procedimentos e construir soluções. O **Mundo Digital** está relacionado à compreensão dos dispositivos, sistemas, redes, dados e demais estruturas que sustentam as tecnologias digitais. A **Cultura Digital** contempla as formas de participação, comunicação, criação, colaboração e atuação responsável nos ambientes digitais.

A integração desses conhecimentos ao currículo reforça a compreensão de que a Educação Digital e Midiática não constitui um conteúdo adicional, mas uma dimensão que pode ampliar as experiências de aprendizagem e estabelecer relações com os diferentes componentes e áreas do conhecimento.

Nesse sentido, o currículo deve ser compreendido como um instrumento dinâmico, capaz de articular os referenciais nacionais às características dos territórios e às necessidades dos estudantes, respeitando a autonomia dos sistemas de ensino e das unidades escolares.

1.2 Organização e Implementação da BNCC da Computação no Currículo

A implementação da **BNCC da Computação** requer planejamento curricular, organização pedagógica e participação das equipes gestoras e dos professores. Sua efetivação deve estar articulada ao Projeto Político-Pedagógico das escolas

e considerar as condições, características e necessidades de cada rede de ensino.

A **Resolução CNE/CEB nº 1/2022** possibilita diferentes formas de organização curricular. Neste documento, adota-se a perspectiva da **integração transversal**, permitindo que os conhecimentos da Computação estabeleçam relações com os diferentes componentes e áreas do conhecimento.

Essa organização está fundamentada nos três eixos estruturantes da BNCC da Computação:

- **Pensamento Computacional:** desenvolve estratégias para analisar problemas, identificar padrões, decompor situações, organizar informações, elaborar procedimentos e construir soluções de maneira lógica e criativa;
- **Mundo Digital:** possibilita compreender o funcionamento de dispositivos, sistemas computacionais, redes, internet, armazenamento, processamento e circulação de dados;
- **Cultura Digital:** envolve conhecimentos e atitudes relacionados à comunicação, colaboração, autoria, cidadania, segurança, ética e participação nos ambientes digitais.

A organização curricular deve assegurar a progressão das aprendizagens ao longo da Educação Básica, considerando o desenvolvimento dos estudantes e as características de cada etapa. As habilidades devem ser trabalhadas de maneira articulada, permitindo o aprofundamento gradual dos conhecimentos.

O desenvolvimento da Computação não depende exclusivamente da existência de equipamentos sofisticados. Atividades desplugadas, jogos, desafios, situações-problema, experimentações e práticas colaborativas também podem favorecer a construção de conhecimentos computacionais.

A infraestrutura tecnológica constitui, entretanto, elemento importante para a ampliação das oportunidades de aprendizagem. Por isso, sua implementação deve estar acompanhada de políticas de acesso, formação dos profissionais, produção de materiais pedagógicos e acompanhamento das práticas desenvolvidas nas escolas.

A formação continuada dos professores constitui condição fundamental para esse processo. É necessário que os docentes compreendam os conhecimentos computacionais, suas possibilidades pedagógicas e as formas de articulá-los aos objetivos de aprendizagem previstos no currículo.

1.3 Processo de Ensino e Aprendizagem

A Educação Digital e Midiática propõe práticas de ensino que valorizam a participação dos estudantes na investigação, experimentação, criação, comunicação, colaboração e resolução de problemas.

O professor exerce papel fundamental como mediador desse processo, planejando situações didáticas que favoreçam a construção do conhecimento e estabelecendo relações entre os conteúdos curriculares, as experiências dos estudantes e os recursos disponíveis.

As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de acesso à informação, produção de conteúdos, comunicação e colaboração. Entretanto, sua presença na sala de aula não representa, por si só, inovação pedagógica. O uso de qualquer recurso tecnológico deve estar relacionado aos objetivos de aprendizagem e às estratégias definidas no planejamento.

Metodologias como aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas, cultura maker, ensino híbrido, sala de aula invertida e design thinking podem favorecer experiências mais investigativas e colaborativas, especialmente quando articuladas às características das turmas e às finalidades curriculares.

A interdisciplinaridade também constitui princípio relevante. Os conhecimentos da Computação podem dialogar com Matemática, Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Arte e demais áreas, possibilitando que os estudantes mobilizem diferentes saberes para compreender situações e desenvolver soluções.

A **Educação Midiática** integra esse processo ao desenvolver competências relacionadas à análise das informações e dos conteúdos que circulam nas diferentes mídias. Os estudantes devem aprender a avaliar fontes, identificar informações falsas ou enganosas, compreender diferentes formas de circulação de conteúdos, respeitar direitos autorais e reconhecer responsabilidades relacionadas à produção e ao compartilhamento de informações.

A inclusão deve igualmente orientar as práticas pedagógicas. Recursos de tecnologia assistiva, ferramentas de acessibilidade e estratégias diversificadas podem ampliar a participação dos estudantes e favorecer condições mais equitativas de aprendizagem.

1.4 Compreendendo as Habilidades

As habilidades expressam aprendizagens que os estudantes devem desenvolver ao longo da Educação Básica. Elas não se restringem à aquisição de conteúdos, mas envolvem a capacidade de mobilizar conhecimentos, procedimentos, atitudes e valores

em situações concretas.

Na perspectiva da **BNCC**, as habilidades representam aprendizagens que podem ser mobilizadas em diferentes contextos. Neste currículo, sua organização considera os conhecimentos da Educação Digital e Midiática e os três eixos da BNCC da Computação.

O **Pensamento Computacional** contempla habilidades relacionadas à resolução de problemas, identificação de padrões, decomposição, abstração, organização de informações e elaboração de algoritmos. Essas aprendizagens favorecem o raciocínio lógico, a criatividade, a investigação e a construção de estratégias.

O **Mundo Digital** reúne conhecimentos relacionados ao funcionamento de dispositivos, sistemas, redes, internet, dados, inteligência artificial e outras estruturas tecnológicas presentes na sociedade.

A **Cultura Digital** envolve habilidades relacionadas à cidadania, segurança, ética, comunicação, autoria, colaboração e participação nos ambientes digitais.

A **Educação Midiática** amplia esse conjunto ao desenvolver a capacidade de acessar, analisar, avaliar, produzir e compartilhar informações e conteúdos de maneira crítica e responsável.

As habilidades devem ser desenvolvidas de forma articulada às diferentes áreas do conhecimento. Assim, os conhecimentos da Computação, da Cultura Digital e da Educação Midiática podem ser mobilizados em atividades de Matemática, Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Arte e demais componentes curriculares.

Essa organização deve preservar a flexibilidade necessária para considerar as características dos estudantes, os recursos disponíveis, as experiências dos professores e os Projetos Político-Pedagógicos das escolas.

As habilidades constituem referências para o planejamento pedagógico e para o acompanhamento das aprendizagens. Sua finalidade não é estabelecer uma sequência rígida de atividades, mas orientar experiências educativas que favoreçam o desenvolvimento progressivo dos estudantes.

A avaliação deve acompanhar esse percurso de maneira contínua e formativa, identificando avanços, dificuldades e necessidades de intervenção. Projetos, produções digitais, resolução de problemas, portfólios, registros de observação, autoavaliações e atividades colaborativas podem fornecer evidências importantes sobre o desenvolvimento das aprendizagens.

Dessa forma, compreender as habilidades significa reconhecer que elas constituem elementos articuladores entre currículo,

prática pedagógica e avaliação. Seu desenvolvimento contribui para formar estudantes capazes de utilizar conhecimentos computacionais, analisar informações, participar dos ambientes digitais e produzir soluções para diferentes situações.

2. FUNDAMENTOS E A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.

A presença das tecnologias digitais na sociedade contemporânea tem provocado mudanças nas formas de comunicação, produção do conhecimento, relações sociais, atividades profissionais e processos de aprendizagem. Diante desse cenário, a escola possui o desafio de incorporar essas transformações ao processo educativo de maneira planejada, crítica e significativa.

A **Educação Digital e Midiática** constitui uma dimensão importante da formação integral, pois articula conhecimentos necessários para compreender a Computação, utilizar tecnologias digitais, participar da Cultura Digital e analisar informações e conteúdos midiáticos.

Nesse contexto, as tecnologias digitais não devem ser compreendidas apenas como recursos auxiliares ao ensino. Elas fazem parte do contexto cultural e social dos estudantes e, por isso, precisam ser incorporadas ao currículo de maneira coerente com os objetivos educacionais.

No contexto das redes municipais de ensino da Paraíba, essa integração deve considerar as diferentes realidades sociais, culturais e econômicas dos territórios, articulando políticas educacionais, formação docente, planejamento pedagógico e condições adequadas de acesso.

A proposta está alinhada à **BNCC**, ao **Currículo da Paraíba**, ao **Parecer CNE/CEB nº 2/2022**, à **Resolução CNE/CEB nº 1/2022** e à **Política Nacional de Educação Digital**, instituída pela **Lei nº 14.533/2023**.

2.1 A Importância das Tecnologias Digitais na Educação

As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de ensinar, aprender, investigar, comunicar e produzir conhecimento. Quando utilizadas de maneira intencional, podem favorecer experiências mais diversificadas, interativas e contextualizadas.

Recursos multimídia, ambientes virtuais de aprendizagem, plataformas educacionais, programação, robótica e ferramentas baseadas em Inteligência Artificial constituem possibilidades que podem integrar as práticas pedagógicas.

Entretanto, a adoção de recursos tecnológicos não deve ser confundida com inovação pedagógica. O uso de uma ferramenta somente possui sentido educativo quando está relacionado a objetivos de aprendizagem e contribui para que os estudantes desenvolvam conhecimentos, habilidades e atitudes.

Outro aspecto importante é a democratização do acesso. A inclusão digital constitui dimensão da equidade educacional, especialmente em contextos nos quais existem diferenças nas condições de acesso aos recursos tecnológicos.

Por essa razão, as redes de ensino devem desenvolver estratégias que articulem infraestrutura, formação profissional, planejamento e acompanhamento das práticas, garantindo oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes.

2.2 Principais Pontos do Parecer CNE/CEB nº 2/2022

O **Parecer CNE/CEB nº 2/2022** constitui importante referência para a implementação da Computação na Educação Básica brasileira. O documento estabelece orientações para a incorporação dos conhecimentos computacionais aos currículos escolares.

A proposta amplia a compreensão da Computação ao relacioná-la ao desenvolvimento do raciocínio, à resolução de problemas, à criação de soluções, à compreensão dos sistemas tecnológicos e à participação responsável na sociedade.

Os conhecimentos são organizados em três eixos:

Pensamento Computacional: envolve estratégias para analisar problemas, identificar padrões, decompor situações, elaborar algoritmos e construir soluções.

Mundo Digital: contempla a compreensão de dispositivos, sistemas computacionais, redes, dados, segurança da informação e funcionamento das tecnologias.

Cultura Digital: aborda conhecimentos relacionados à ética, cidadania, comunicação, colaboração, autoria e participação responsável nos ambientes digitais.

O Parecer também considera a autonomia dos sistemas de ensino e das escolas, permitindo diferentes formas de organização curricular de acordo com as propostas pedagógicas, condições locais e características das redes.

2.3 Perfil do Estudante e do Professor no Contexto Digital

A expansão das tecnologias digitais modifica as formas de acesso ao conhecimento e exige novas competências dos sujeitos envolvidos no processo educativo.

O estudante precisa desenvolver autonomia para buscar, analisar, produzir e compartilhar informações, compreendendo as consequências de suas escolhas nos ambientes digitais. Além do conhecimento operacional, deve desenvolver capacidade crítica, criatividade, colaboração e responsabilidade.

O professor atua como mediador das aprendizagens e precisa compreender as possibilidades e limitações pedagógicas das tecnologias digitais. Sua atuação envolve selecionar recursos, planejar experiências, acompanhar as aprendizagens e avaliar os resultados das práticas desenvolvidas.

Nesse contexto, o professor também se constitui como aprendiz permanente, considerando a velocidade das transformações tecnológicas e a necessidade de atualização profissional.

2.4 Formação Continuada de Professores

A formação continuada constitui condição essencial para a implementação da Educação Digital e Midiática. A disponibilização de equipamentos e recursos, isoladamente, não garante mudanças nas práticas pedagógicas.

As ações formativas devem contemplar conhecimentos técnicos, pedagógicos, metodológicos, curriculares e éticos. O objetivo é possibilitar que os professores compreendam como integrar tecnologias digitais e conhecimentos computacionais aos objetivos de aprendizagem.

Na Paraíba, as formações devem considerar as necessidades das redes municipais, valorizando as experiências dos profissionais e criando espaços de experimentação, colaboração e reflexão sobre as práticas.

A formação também deve acompanhar as transformações tecnológicas, incluindo temas contemporâneos como Inteligência Artificial, segurança digital, Educação Midiática, proteção de dados, acessibilidade e produção de conteúdos digitais.

2.5 Avaliação para a Aprendizagem na Educação Digital

A avaliação deve acompanhar o desenvolvimento das aprendizagens e fornecer informações para orientar o planejamento pedagógico. Na Educação Digital e Midiática, esse processo pode considerar como os estudantes utilizam conhecimentos para investigar, resolver problemas, criar conteúdos, analisar informações e participar de situações colaborativas.

Projetos, produções digitais, portfólios, desafios computacionais, registros reflexivos, autoavaliações e observações sistemáticas são instrumentos que podem fornecer evidências sobre o percurso de aprendizagem.

A avaliação também deve contribuir para a reflexão dos professores sobre suas práticas, permitindo identificar estratégias que precisam ser mantidas, ajustadas ou substituídas.

Assim, a avaliação assume caráter formativo e contribui para que o ensino acompanhe as necessidades dos estudantes, favorecendo o desenvolvimento progressivo das competências e habilidades previstas neste currículo.

3. EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA EM CADA ETAPA DE ENSINO

A Educação Digital e Midiática deve estar presente ao longo de toda a Educação Básica, respeitando as características, necessidades e potencialidades dos estudantes em cada etapa.

Sua organização curricular considera uma progressão das aprendizagens, partindo das experiências e conhecimentos prévios dos estudantes e avançando gradativamente para conhecimentos mais complexos relacionados à Computação, à Cultura Digital e à Educação Midiática.

Na **Educação Infantil**, as experiências devem estar relacionadas às interações, brincadeiras, explorações e descobertas. As atividades podem envolver reconhecimento de padrões, sequências, classificação, organização, resolução de desafios e exploração de diferentes linguagens.

Nos **Anos Iniciais do Ensino Fundamental**, amplia-se o trabalho com estratégias de resolução de problemas, organização de informações, criação de conteúdos, compreensão inicial de sistemas e utilização responsável das tecnologias.

Nos **Anos Finais do Ensino Fundamental**, as aprendizagens avançam para questões relacionadas aos impactos sociais das tecnologias, privacidade, segurança da informação, Inteligência Artificial, desinformação, ética, autoria e participação cidadã.

Em todas as etapas, a integração dos conhecimentos às diferentes áreas favorece experiências interdisciplinares e contextualizadas.

3.1 Educação Infantil

A Educação Infantil constitui a primeira etapa da Educação Básica e tem como finalidade promover o desenvolvimento integral das crianças. Nessa fase, as aprendizagens acontecem principalmente por meio das interações, brincadeiras, explorações e experiências vivenciadas no cotidiano.

A Educação Digital e Midiática deve respeitar as características próprias da infância. Não se trata de antecipar práticas formais de uso de tecnologias, mas de proporcionar situações em que as crianças possam explorar diferentes linguagens, estabelecer relações, desenvolver estratégias, resolver pequenos desafios e reconhecer elementos tecnológicos presentes em seu cotidiano.

As tecnologias digitais, quando disponíveis, podem ampliar experiências de expressão artística, narrativa, investigação, registro e comunicação. Sua utilização deve estar vinculada à intencionalidade pedagógica e às experiências próprias da infância.

O Pensamento Computacional pode ser desenvolvido por meio de brincadeiras, jogos, sequências, percursos, organização de objetos, criação de histórias e desafios que envolvam planejamento e tomada de decisões.

Também podem ser desenvolvidas atitudes iniciais relacionadas ao cuidado com dispositivos, ao respeito nas interações e ao uso seguro dos recursos digitais.

No contexto das instituições de Educação Infantil do município, é necessário considerar as características das comunidades escolares, os conhecimentos familiares, as condições de acesso e as especificidades culturais dos territórios.

O professor exerce papel fundamental nesse processo, organizando ambientes de aprendizagem que favoreçam a exploração, a criação, a investigação e a comunicação.

Assim, a Educação Digital e Midiática na Educação Infantil deve contribuir para ampliar as experiências das crianças, mantendo como referências fundamentais as interações, as brincadeiras, a ludicidade, a curiosidade e o desenvolvimento integral.

3.1.1 BNCC da Computação na Educação Infantil

A Computação na Educação Infantil deve ser compreendida como possibilidade de desenvolver formas de pensar relacionadas à organização, identificação de padrões, criação de sequências, elaboração de estratégias e resolução de problemas.

Nessa etapa, a abordagem não está centrada no ensino formal de programação ou no domínio de dispositivos. Os conhecimentos computacionais podem ser desenvolvidos por meio de experiências concretas, brincadeiras, explorações e situações do cotidiano.

O **Pensamento Computacional** pode ser trabalhado quando as crianças organizam objetos, seguem instruções, criam sequências, estabelecem regras, reconhecem padrões e desenvolvem estratégias para solucionar desafios.

O **Mundo Digital** pode ser explorado a partir do reconhecimento de dispositivos presentes no cotidiano, de suas funções e das relações entre ações e resultados.

A **Cultura Digital** envolve experiências relacionadas à convivência, comunicação, compartilhamento, cuidado e utilização responsável dos recursos tecnológicos.

As atividades desplugadas possuem papel relevante nessa etapa. Jogos de sequência, percursos, classificação, comandos, desafios de lógica e brincadeiras estruturadas permitem desenvolver conhecimentos computacionais sem depender de equipamentos digitais.

Quando houver acesso a recursos tecnológicos, estes podem ser utilizados para criação de desenhos, histórias, registros, sons, imagens e outras formas de expressão e autoria.

A avaliação deve ocorrer por meio da observação das interações, estratégias, descobertas e formas de resolução utilizadas pelas crianças, considerando seus processos individuais e coletivos de aprendizagem.

Dessa maneira, a Computação pode contribuir para ampliar experiências relacionadas à criatividade, autonomia, colaboração, investigação e resolução de problemas, estabelecendo bases para aprendizagens posteriores.

3.1.2 Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática da Educação Infantil

Este documento apresenta as correlações entre a **BNCC da Computação** e a **BNCC da Educação Infantil**, identificando possibilidades de articulação dos conhecimentos computacionais aos cinco campos de experiências.

A proposta busca orientar a prática pedagógica de maneira contextualizada e lúdica, valorizando as interações, as brincadeiras, a exploração e a resolução de problemas como caminhos para o desenvolvimento das aprendizagens relacionadas ao Pensamento Computacional, ao Mundo Digital e à Cultura Digital.

A organização das correlações permite compreender como as habilidades da Computação podem ser mobilizadas nas experiências cotidianas das crianças, sem transformar a Computação em um componente isolado.

Dessa forma, os conhecimentos computacionais passam a contribuir para a ampliação das aprendizagens previstas na BNCC da Educação Infantil, articulando-se às experiências já desenvolvidas pelas instituições e respeitando as características do desenvolvimento infantil.

O EU, O OUTRO E NÓS			
EDUCAÇÃO INFANTIL			
EIXO	**OBJETIVO DE APRENDIZAGEM**	**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC EI)**	**CONTEXTUALIZAÇÃO DA CORRELAÇÃO**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	EI03EO03 – Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação. EI03EO06 – Manifestar interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida.	O reconhecimento de padrões favorece a percepção de regularidades e relações, aproximando a criança de uma forma de pensar própria da computação. Essa aprendizagem se articula à participação e à cooperação nas relações, bem como ao respeito às diferentes formas de expressão e aos modos de vida.

	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	EI03EO02 – Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações. EI03EO04 – Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos.	A organização de etapas desenvolve a capacidade de ordenar o pensamento e comunicar uma sequência de ações, aspecto importante do pensamento computacional. Essa aprendizagem se relaciona à autonomia e à comunicação, fortalecendo a confiança da criança para organizar e compartilhar suas ideias.
	(EI03CO03) Experienciar a execução de	EI03EO02 – Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades,	A execução de algoritmos contribui para a compreensão de que ações podem ser

	algoritmos brincando com objetos (des)plugados.	reconhecendo suas conquistas e limitações. EI03EO03 – Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação. EI03EO07 – Usar estratégias pautadas no respeito mútuo para lidar com conflitos nas interações com crianças e adultos.	organizadas segundo uma determinada lógica para alcançar um resultado. Essa aprendizagem dialoga com a autonomia, a cooperação e o respeito às diferentes formas de agir e resolver situações.
	(EI03CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.	EI03EO02 – Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações. EI03EO03 – Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação. EI03EO04 – Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos.	A criação de algoritmos envolve formular estratégias e organizar o pensamento para enfrentar problemas, constituindo uma importante dimensão do pensamento computacional. A correlação amplia essa aprendizagem ao articulá-la à autonomia, à cooperação e à capacidade de comunicar as próprias ideias.
	(EI03CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.	EI03EO03 – Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação. EI03EO04 – Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos. EI03EO07 – Usar estratégias	A comparação entre diferentes soluções amplia a capacidade de analisar possibilidades e reconhecer que um mesmo problema pode admitir diferentes caminhos. Essa perspectiva se aproxima da cooperação, da comunicação e do respeito às

		pautadas no respeito mútuo para lidar com conflitos nas interações com crianças e adultos.	ideias dos outros, fortalecendo a convivência e a construção compartilhada de conhecimentos.
	(EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	EI03EO02 – Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações. EI03EO04 – Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos. EI03EO07 – Usar estratégias pautadas no respeito mútuo para lidar com conflitos nas interações com crianças e adultos.	A compreensão de decisões em dois estados desenvolve processos de distinção, análise e escolha, contribuindo para a construção do pensamento computacional. A relação com o campo favorece que essas escolhas ocorram com autonomia, sejam comunicadas e considerem diferentes posicionamentos nas interações.
MUNDO DIGITAL	(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).	EI03EO02 – Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações. EI03EO03 – Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação. EI03EO06 – Manifestar interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida.	O reconhecimento de dispositivos e de seus estados contribui para a compreensão inicial do mundo digital e de elementos tecnológicos presentes no cotidiano. Essa aprendizagem relaciona-se à autonomia, à participação nas interações e à percepção de que as tecnologias fazem parte de diferentes contextos e modos de vida.
	(EI03CO08)	EI03EO03 – Ampliar as	A compreensão das interfaces

	Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados.	relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação. EI03EO04 – Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos.	amplia a percepção de que diferentes objetos e sistemas possuem formas próprias de interação e comunicação, aproximando a criança dos fundamentos do mundo digital. Essa aprendizagem dialoga com a participação, a cooperação e a capacidade de comunicar e compreender diferentes formas de interação.
	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	EI03EO03 – Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação. EI03EO04 – Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos. EI03EO06 – Manifestar interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida.	A identificação de dispositivos computacionais e de suas formas de interação amplia a compreensão sobre como as tecnologias podem mediar ações e relações. Essa aprendizagem se articula à cooperação, à comunicação e ao reconhecimento da diversidade de contextos em que as tecnologias estão presentes.
CULTURA DIGITAL	(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	EI03EO02 – Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações. EI03EO04 – Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos.	O uso seguro, consciente e respeitoso das tecnologias integra conhecimentos da Computação a atitudes necessárias à convivência no mundo digital. A correlação com o campo de experiências fortalece autonomia,

		EI03EO07 – Usar estratégias pautadas no respeito mútuo para lidar com conflitos nas interações com crianças e adultos.	comunicação responsável e respeito mútuo nas relações mediadas por tecnologias.
	(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.	EI03EO02 – Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações. EI03EO05 – Demonstrar valorização das características de seu corpo e respeitar as características dos outros (crianças e adultos) com os quais convive. EI03EO07 – Usar estratégias pautadas no respeito mútuo para lidar com conflitos nas interações com crianças e adultos.	A adoção de hábitos saudáveis no uso de artefatos computacionais aproxima a Cultura Digital do cuidado consigo e com o outro. Essa relação envolve autonomia, reconhecimento dos limites do corpo, respeito às características das pessoas e convivência responsável.

CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS			
EDUCAÇÃO INFANTIL			
EIXO	**OBJETIVO DE APRENDIZAGEM**	**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC EI)**	**CONTEXTUALIZAÇÃO DA CORRELAÇÃO**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	(EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades (EI03CG03) Criar movimentos, gestos, olhares e mímicas em brincadeiras, jogos e atividades artísticas como dança, teatro e música.	A correleção acontece através do trabalho com jogos, brincadeiras e sons através de padrão de repetição, sequência de movimentos, mediadas e orientadas pela professora. Jogos corporais, circuitos motores, brincadeiras de imitação e danças com comandos representam algoritmos desplugados executados pelo próprio corpo.
	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	(EI03CG05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas.	A correlação acontece porque ambas as habilidades enfatizam a organização sequencial de ações. Enquanto a EI03CO02 enfatiza o planejamento e a explicitação das etapas de uma tarefa (algoritmo), a EI03CG05 possibilita sua concretização por meio do uso coordenado das habilidades manuais.
	(EI03CO03)	(EI03CG02) Demonstrar	A habilidade EI03CG02 envolve

	Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (desplugados) e plugados.	controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.	o controle e a adequação dos movimentos corporais em diferentes situações, como brincadeiras, jogos, reconto de histórias e atividades artísticas. Em muitas dessas experiências, a criança precisa seguir uma sequência de comandos, respeitar regras, orientar-se no espaço e executar ações em uma determinada ordem. Essas ações correspondem à execução de algoritmos desplugados, pois a criança realiza uma sequência organizada de passos para atingir um objetivo, como completar um circuito motor, participar de uma brincadeira com regras ou representar corporalmente uma história.
	(EI03CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.	(EI03CG01) Criar com o corpo formas diversificadas de expressão de sentimentos, sensações e emoções, tanto nas situações do cotidiano quanto em brincadeiras, dança, teatro, música.	A habilidade EI03CG01 propõe que a criança utilize o corpo como linguagem para criar diferentes formas de expressão por meio de movimentos, gestos, dança, teatro e música. Ao organizar sequências de movimentos para representar uma ideia, contar uma história,

			realizar uma coreografia ou participar de uma dramatização, a criança está planejando e executando uma sequência lógica de ações, característica fundamental do pensamento computacional.
	(EI03CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.	(EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.	A relação acontece quando a criança participa de brincadeiras, jogos ou desafios corporais que permitem diferentes formas de alcançar um mesmo objetivo. Ao experimentar duas ou mais maneiras de realizar uma ação, por exemplo, diferentes percursos em um circuito motor ou diferentes estratégias para chegar a determinado lugar, a criança pode observar, comparar e identificar qual solução foi mais adequada para resolver o desafio proposto.
	(EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	(EI03CG03) Criar movimentos, gestos, olhares e mímicas em brincadeiras, jogos e atividades artísticas como dança, teatro e música.	A relação pode acontecer em jogos corporais nos quais a criança precisa responder corporalmente a uma decisão binária, por exemplo: “Se for verdadeiro, levante os braços; se for falso, abaixe-os”.
	(EI03CO07) Reconhecer	(EI03CG02) Demonstrar	A criança reconhece dispositivos

MUNDO DIGITAL	dispositivos eletrônicos (e não eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados.	controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.	eletrônicos e não eletrônicos presentes em seu cotidiano, identificando seus diferentes estados de funcionamento e desenvolvendo atitudes adequadas ao interagir corporalmente com esses objetos, especialmente em situações de exploração, brincadeiras e jogos.
	(EI03CO08) Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (desplugados/plugados).	(EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.	A relação pode ser estabelecida quando a criança participa de brincadeiras e jogos nos quais utiliza o corpo, gestos ou comandos para interagir com objetos e produzir determinadas respostas. Nessas situações, o gesto ou ação corporal funciona como uma forma de comunicação com o objeto, permitindo que a criança compreenda, de maneira concreta, que diferentes formas de interação podem produzir diferentes resultados.
	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	(EI03CG03) Criar movimentos, gestos, olhares e mímicas em brincadeiras, jogos e atividades artísticas como dança, teatro e música.	A criança identifica diferentes dispositivos computacionais e explora as diversas formas de interação com eles, utilizando movimentos, gestos, olhares e ações corporais em situações

			de brincadeira, jogos e exploração de recursos digitais.
CULTURA DIGITAL	(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	(EI03CG04) Adotar hábitos de autocuidado relacionados a higiene, alimentação, conforto e aparência.	A correlação ocorre porque o uso seguro e consciente das tecnologias digitais também envolve atitudes de autocuidado e bem-estar. Ao utilizar dispositivos digitais, a criança pode desenvolver hábitos relacionados ao cuidado com o corpo, ao conforto, à postura, ao equilíbrio no tempo de uso e ao cuidado com os equipamentos, ampliando os hábitos de autocuidado para o contexto digital.
	(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais.	(EI03CG04) Adotar hábitos de autocuidado relacionados a higiene, alimentação, conforto e aparência.	A habilidade EI03CG04 propõe que a criança desenvolva hábitos de autocuidado relacionados à higiene, alimentação, conforto e aparência, favorecendo a construção de atitudes que promovam saúde e bem-estar. Da mesma forma, a habilidade EI03CO11 amplia esse conceito de autocuidado para o contexto do uso das tecnologias digitais, incentivando práticas saudáveis, como manter postura adequada, respeitar o tempo de uso das

			telas, fazer pausas e utilizar dispositivos de forma segura e equilibrada. À medida que a criança aprende a cuidar de si no cotidiano, também desenvolve atitudes de responsabilidade e segurança em diferentes contextos, incluindo o uso das tecnologias digitais.

ESCUTA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO			
EDUCAÇÃO INFANTIL			
EIXO	**OBJETIVO DE APRENDIZAGEM**	**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC EI)**	**CONTEXTUALIZAÇÃO DA CORRELAÇÃO**
	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	EI03EF02 - Inventar brincadeiras cantadas, poemas e canções, criando rimas, aliterações e ritmos.	"Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos; ao inventar brincadeiras cantadas, poemas e canções, criando rimas, aliterações e ritmos." CORRELAÇÃO: Rimas, músicas e brincadeiras cantadas permitem identificar, criar e produzir padrões de sons, ritmos e movimentos.
	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	EI03EF04 – Recontar histórias ouvidas e planejar coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens, a estrutura da	A criança organiza e comunica uma sequência de acontecimentos, ações e etapas, desenvolvendo a capacidade de estruturar informações de maneira lógica e ordenada.

PENSAMENTO COMPUTACIONAL		história.	
	(EI03CO03) Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (desplugados) e plugados.	EI03EF04 – Recontar histórias ouvidas e planejar coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens, a estrutura da história.	A criança organiza e executa uma sequência de ações para representar uma história, seguindo uma ordem previamente estabelecida. Essa experiência favorece a compreensão inicial de algoritmos, sequência, comandos e execução de etapas, de forma lúdica e significativa.
	(EI03CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.	EI03EF04 - Recontar histórias ouvidas e planejar coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens, a estrutura da história.	"Criar e representar algoritmos para resolver problemas; planejando coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens, a estrutura da história." CORRELAÇÃO: Ao organizar personagens, acontecimentos em uma sequência, a criança cria uma estrutura lógica de ações, semelhante a elaboração de um algoritmo para resolver problemas.
	(EI03CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo	EI03EF01 – Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita	A criança pode apresentar, explicar e comparar diferentes maneiras de solucionar uma situação-problema, utilizando a linguagem oral, desenhos ou outras formas

	problema.	(escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.	de expressão para comunicar suas estratégias e identificar diferentes possibilidades de resolução.
	(EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	EI03EF05 - Relatar experiências e fatos acontecidos, histórias ouvidas, filmes ou peças teatrais assistidos etc.	"Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso); relatando experiências e fatos acontecidos, histórias ouvidas, filmes ou peças teatrais assistidos etc." CORRELAÇÃO: Ao ouvir histórias, filmes ou fatos acontecidos, a criança poderá responder perguntas elaboradas pelo professor com "verdadeiro" ou "falso".
	(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados.	EI03EF03 – Escolher e folhear livros, procurando orientar-se por temas e ilustrações e tentando identificar palavras conhecidas.	A criança pode explorar e comparar diferentes dispositivos e suportes utilizados para acessar livros e textos, reconhecendo suas características e identificando estados de funcionamento, como ligado e desligado. Essa experiência favorece a exploração de tecnologias e diferentes portadores de textos, ampliando as possibilidades de interação com a leitura e com o mundo digital.
	(EI03CO08)	EI03EF07 - Levantar	"Compreender o conceito de interfaces para

MUNDO DIGITAL	Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (desplugados/plugados) .	hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura.	comunicação com objetos (desplugados/plugados); ao levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura.” CORRELAÇÃO: A criança observa diferentes formas de apresentação das informações e percebe que diferentes portadores e interfaces possuem características próprias para comunicar mensagens.
	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	EI03EF04 - Recontar histórias ouvidas e planejar coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens, a estrutura da história.	“Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação; ao recontar histórias ouvidas e planejar coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens, a estrutura da história.” CORRELAÇÃO: Ao recontar e planejar roteiros de histórias, a criança pode representar as diferentes formas de interação, em narrativas, e por meio de

			atividades manuais.
CULTURA DIGITAL	(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	EI03EF09 - Levantar hipóteses em relação à linguagem escrita, realizando registros de palavras e textos, por meio de escrita espontânea.	"Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa; ao levantar hipóteses em relação à linguagem escrita, realizando registros de palavras e textos, por meio de escrita espontânea." CORRELAÇÃO: Ao produzir um portfólio, segundo o exemplo da BNCC Computação, a criança poderá incluir vídeos, imagens, desenhos e escrita espontânea para refletir sobre a maneira segura, consciente e respeitosa do uso da tecnologia digital.
	(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais.	Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.	A criança pode expressar suas percepções, sentimentos e experiências relacionadas ao uso de dispositivos digitais, desenvolvendo atitudes de cuidado, equilíbrio e responsabilidade. A comunicação sobre seus hábitos contribui para que reconheça a importância de utilizar artefatos computacionais de maneira saudável, respeitando momentos de interação,

			descanso, brincadeiras e outras experiências.

TRAÇOS, SONS, CORES E FORMAS			
EDUCAÇÃO INFANTIL			
EIXO	**OBJETIVO DE APRENDIZAGEM**	**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC EI)**	**CONTEXTUALIZAÇÃO DA CORRELAÇÃO**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	(EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais durante brincadeiras de faz de conta, encenações, criações musicais, festas. (EI03TS03) Reconhecer as qualidades do som (intensidade, duração, altura e timbre).	Relacionar padrões de sons e movimentos a sequências rítmicas, cantigas e brincadeiras. A criança pode identificar, repetir e criar sequências sonoras e corporais, percebendo regularidades e explorando diferentes qualidades do som.
	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	(EI03TS02) Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais. (EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais em criações e brincadeiras.	Representar, por desenhos, movimentos, símbolos ou sequências sonoras, as etapas de uma produção artística. A criança organiza o que fará primeiro, depois e por último, desenvolvendo noções de sequência e planejamento.
	(EI03CO03) Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (desplugados) e plugados.	(EI03TS02) Expressar-se por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura. (EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais.	Vivenciar sequências de ações para produzir desenhos, pinturas, colagens, sons ou construções. O professor pode propor comandos simples, como escolher, organizar, repetir e finalizar, utilizando materiais concretos e, quando disponível, recursos digitais.
	(EI03CO04) Criar e	(EI03TS02) Expressar-se	Criar uma sequência de ações para

	representar algoritmos para resolver problemas.	livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais. (EI03TS03) Reconhecer qualidades do som.	solucionar desafios artísticos, como organizar materiais, montar uma composição ou reproduzir um ritmo. A criança pode representar a solução com desenhos, símbolos, gestos ou sons.
	(EI03CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.	(EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais em criações musicais. (EI03TS02) Expressar-se por meio de diferentes linguagens visuais.	Experimentar diferentes maneiras de realizar uma mesma produção sonora ou visual e comparar os resultados. A criança percebe que um mesmo desafio pode ser resolvido por caminhos diferentes, valorizando a criação e a experimentação.
	(EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	(EI03TS03) Reconhecer qualidades do som, utilizando-as em produções sonoras e ao ouvir músicas e sons. (EI03TS02) Expressar-se por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura.	Explorar escolhas binárias em atividades artísticas: som forte/fraco, rápido/devagar, desenho com/sem determinada forma ou material presente/ausente. A criança observa uma condição e decide como continuar a sequência.
MUNDO DIGITAL	(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados.	(EI03TS02) Expressar-se por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, inclusive utilizando diferentes materiais e recursos. (EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais.	Identificar aparelhos e objetos usados em experiências artísticas, diferenciando aqueles que funcionam com energia daqueles que não dependem dela. A criança pode explorar sons e imagens produzidos por recursos tecnológicos, sempre com mediação do professor.
	(EI03CO08) Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos	(EI03TS02) Expressar-se por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura. (EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais,	Perceber que diferentes materiais e dispositivos possuem formas de interação. Em atividades de arte e música, a criança pode acionar botões, tocar telas, manipular objetos ou instrumentos e observar

	(desplugados/plugados).	objetos e instrumentos musicais.	como seus gestos produzem sons, imagens ou movimentos.
	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	(EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais. (EI03TS02) Expressar-se por meio de diferentes linguagens artísticas.	Reconhecer diferentes dispositivos e experimentar formas adequadas de interação em propostas de música, desenho e produção visual. A criança observa que diferentes recursos permitem criar, registrar, ouvir ou visualizar produções artísticas.
CULTURA DIGITAL	(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	(EI03TS02) Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura. (EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais.	Utilizar recursos digitais como apoio às experiências artísticas, respeitando combinados de cuidado, compartilhamento e uso responsável. A tecnologia é compreendida como uma possibilidade de criação, apreciação e expressão.
	(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais.	(EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais. (EI03TS02) Expressar-se por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura.	Alternar experiências digitais com atividades corporais, musicais e manuais, respeitando momentos de movimento, exploração de materiais e interação com outras crianças. O uso de dispositivos deve ser mediado, equilibrado e adequado à faixa etária.

ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRASNFORMAÇÕES			
EDUCAÇÃO INFANTIL			
EIXO	**OBJETIVO DE APRENDIZAGEM**	**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC EI)**	**CONTEXTUALIZAÇÃO DA CORRELAÇÃO**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	(EI03ET01) Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades.	Na Educação infantil é importante que a criança tenha a oportunidade de estabelecer relações, comparar, observar, distinguir, sequenciar e dentre outras ações. Dessa forma, o objetivo de aprendizagem da BNCC computacional se correlaciona com a BNCC Educação infantil nesses aspectos da criança observar padrões de repetição e compará-los, tanto em sons, como em movimentos e desenhos. Assim como, a criança vivenciar momentos de observação das propriedades de objetos.
	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	(EI03ET03) Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação.	Estabelecer etapas para que a criança realize de forma clara uma tarefa se correlaciona com os aspectos de: identificar, selecionar e responder. Assim, a criança necessita compreender a sequência das etapas para que possa realizar tarefas específicas. Os dois objetivos de aprendizagem, tanto a da BNCC computacional, como a da Educação Infantil se correlacionam nesse sentido.

	(EI03CO03) Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (desplugados) e plugados.	(EI03ET05) Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças.	O desenvolvimento do pensamento computacional nesses objetivos de aprendizagem possibilita a criança explorar e observar as características de objetos, quanto às semelhanças e diferenças. Os objetos desplugados, podem ser peças de encaixe, blocos lógicos, caixas de variados tamanhos, dentre outros.
	(EI03CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.	**(EI03ET07)** Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência.	A criança cria e representa sequências de ações para resolver situações-problema, organizando os passos de um algoritmo e compreendendo relações de ordem, como o que deve acontecer antes, depois e entre determinadas ações.
	(EI03CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.	**(EI03ET05)** Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças.	A criança compara diferentes soluções utilizadas para resolver um mesmo problema, identificando semelhanças e diferenças entre as sequências de ações e estratégias empregadas.
	(EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	**(EI03ET01)** Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades.	A criança observa e compara propriedades de objetos, identificando características que permitem tomar decisões entre duas possibilidades, como verdadeiro ou falso, sim ou não, possui ou não possui determinada característica.
	(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não eletrônicos),	**(EI03ET05)** Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças.	A criança observa diferentes dispositivos e objetos, reconhecendo suas características e estabelecendo

MUNDO DIGITAL	identificando quando estão ligados ou desligados.		diferenças entre eles, inclusive quanto à condição de estarem ligados ou desligados, utilizando esses critérios para classificá-los.
	(EI03CO08) Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (desplugados/plugados).	**(EI03ET01)** Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades.	A criança observa diferentes objetos plugados e desplugados, identificando suas características, propriedades e formas de interação, estabelecendo comparações entre os objetos e compreendendo como diferentes interfaces possibilitam a comunicação e a realização de ações.
	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	**(EI03ET01)** Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades.	A criança identifica diferentes dispositivos computacionais, observando suas características, propriedades e formas de interação, estabelecendo comparações entre eles e reconhecendo que diferentes dispositivos podem apresentar diferentes maneiras de serem utilizados e manipulados.
CULTURA DIGITAL	(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	**(EI03ET03)** Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação.	A criança utiliza recursos tecnológicos para buscar e selecionar informações, desenvolvendo atitudes de uso seguro, consciente e respeitoso das tecnologias digitais, reconhecendo que diferentes fontes podem ser utilizadas para obter informações e responder a perguntas.
	(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais.	**(EI03ET04)** Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas	A criança observa e registra, por meio de diferentes linguagens, hábitos relacionados ao uso saudável de

		linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes.	artefatos computacionais, como tempo de utilização, postura, distância adequada e momentos de pausa, reconhecendo práticas que contribuem para o bem-estar durante a interação com esses recursos.

3.3 Ensino Fundamental – Anos Iniciais

O Ensino Fundamental – Anos Iniciais constitui uma etapa fundamental para a consolidação das aprendizagens básicas e para o desenvolvimento progressivo de competências que acompanharão os estudantes ao longo de sua trajetória escolar. Nesse período, as crianças ampliam suas formas de compreender o mundo, desenvolvem maior autonomia, fortalecem suas capacidades de comunicação, investigação e resolução de problemas, passando a estabelecer relações mais complexas entre os conhecimentos construídos na escola e suas experiências cotidianas.

No contexto da Educação Digital e Midiática, os Anos Iniciais representam uma fase de ampliação das experiências relacionadas às tecnologias, na qual os estudantes deixam gradativamente de apenas explorar recursos digitais e passam a compreender suas funções, possibilidades e impactos. A proposta pedagógica para essa etapa busca desenvolver uma relação consciente, criativa e responsável com as tecnologias, estimulando os estudantes a utilizá-las como instrumentos de aprendizagem, comunicação, criação e participação social.

A presença da tecnologia no cotidiano das crianças torna necessário que a escola promova experiências que contribuam para o desenvolvimento da autonomia digital. Isso significa possibilitar que os estudantes compreendam não apenas como utilizar ferramentas tecnológicas, mas também como analisar informações, criar conteúdos, resolver desafios, comunicar ideias e participar de ambientes digitais de maneira segura e ética.

Nesse sentido, a Educação Digital e Midiática nos Anos Iniciais deve estar integrada às diferentes áreas do conhecimento, fortalecendo práticas pedagógicas interdisciplinares. As tecnologias digitais podem contribuir para ampliar experiências em Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Arte, Educação Física e demais componentes curriculares, possibilitando novas formas de investigação, registro, comunicação e produção de conhecimentos.

A abordagem da Computação nessa etapa deve considerar o desenvolvimento gradual das capacidades cognitivas dos estudantes, priorizando experiências práticas, investigativas e contextualizadas. O pensamento computacional, por exemplo, pode ser desenvolvido por meio de situações envolvendo organização de informações, criação de estratégias, identificação de padrões, elaboração de sequências, resolução de problemas e construção de soluções.

Além disso, os Anos Iniciais representam um momento importante para fortalecer a educação midiática, considerando o contato cada vez mais frequente das crianças com diferentes fontes de informação e comunicação digital. A escola possui papel essencial

na formação de estudantes capazes de compreender as mensagens presentes nas mídias, diferenciar informações confiáveis de conteúdos inadequados, respeitar diferentes opiniões e utilizar os ambientes digitais com responsabilidade.

No Estado da Paraíba, a implementação da Educação Digital e Midiática nessa etapa deve considerar as características das escolas e comunidades escolares, valorizando os diferentes contextos socioculturais presentes nos municípios. As práticas pedagógicas devem reconhecer os conhecimentos prévios dos estudantes e ampliar suas possibilidades de participação na cultura digital, garantindo experiências significativas e inclusivas.

O professor assume papel central nesse processo, atuando como mediador das aprendizagens e planejando situações em que os estudantes possam experimentar, criar, investigar e refletir sobre o uso das tecnologias. A integração dos recursos digitais ao cotidiano escolar deve estar associada a objetivos pedagógicos claros, evitando uma utilização meramente instrumental das ferramentas.

Dessa forma, a Educação Digital e Midiática nos Anos Iniciais contribui para formar estudantes mais autônomos, críticos e criativos, capazes de compreender as tecnologias como instrumentos de aprendizagem e transformação da realidade. A escola, ao promover essas experiências desde os primeiros anos do Ensino Fundamental, fortalece uma formação integral conectada aos desafios e possibilidades da sociedade contemporânea.

3.3.1 BNCC da Computação do Ensino Fundamental – Anos Iniciais

A Computação no Ensino Fundamental – Anos Iniciais tem como objetivo possibilitar que os estudantes desenvolvam conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas ao pensamento computacional, ao funcionamento das tecnologias digitais e à participação consciente na cultura digital. Nessa etapa, o ensino da Computação deve ocorrer de maneira progressiva e contextualizada, considerando as experiências das crianças e suas diferentes formas de aprender.

A proposta não está centrada exclusivamente no ensino de programação ou no domínio de ferramentas específicas, mas na construção de formas de pensar, criar e solucionar problemas. A Computação é compreendida como um campo de conhecimento que contribui para o desenvolvimento da criatividade, da lógica, da colaboração e da capacidade de elaborar estratégias diante de diferentes situações.

Nos Anos Iniciais, as aprendizagens relacionadas ao **Pensamento**

Computacional envolvem processos como decomposição de problemas, reconhecimento de padrões, organização de informações, criação de sequências de ações e elaboração de estratégias para alcançar determinados objetivos. Essas habilidades podem ser desenvolvidas por meio de atividades desplugadas, jogos, desafios, brincadeiras, projetos investigativos e situações relacionadas ao cotidiano dos estudantes.

O desenvolvimento do **Mundo Digital** envolve a compreensão inicial sobre os elementos que compõem as tecnologias utilizadas pelas crianças em seu dia a dia. Os estudantes são estimulados a perceber que dispositivos digitais funcionam a partir de comandos, informações e processos organizados, compreendendo gradativamente conceitos relacionados a dados, sistemas, redes e funcionamento das tecnologias.

Já a **Cultura Digital** envolve aprendizagens relacionadas ao uso responsável, seguro e ético das tecnologias. Nessa perspectiva, os estudantes desenvolvem conhecimentos sobre convivência digital, comunicação em ambientes virtuais, proteção de informações pessoais, respeito aos outros usuários e produção consciente de conteúdos digitais.

A progressão das habilidades da Computação nos Anos Iniciais deve acompanhar o desenvolvimento dos estudantes. Nos primeiros anos dessa etapa, as propostas podem enfatizar experiências mais concretas, exploratórias e lúdicas, envolvendo sequências, classificações, comandos, organização de informações e resolução de pequenos desafios.

Nos anos seguintes, as aprendizagens podem avançar para atividades mais complexas, envolvendo criação de projetos, produção de conteúdos digitais, programação introdutória, análise de informações, construção de soluções e reflexão sobre os impactos das tecnologias na sociedade.

A Computação também deve ser trabalhada de forma integrada aos demais componentes curriculares, possibilitando que os estudantes percebam sua presença em diferentes áreas do conhecimento. A Matemática pode explorar padrões, sequências e lógica; a Língua Portuguesa pode trabalhar produção e análise de conteúdos digitais; as Ciências podem investigar tecnologias e suas relações com o ambiente; enquanto Arte pode explorar criação, expressão e novas linguagens digitais.

Assim, a Computação nos Anos Iniciais contribui para o desenvolvimento de estudantes capazes de compreender, criar e utilizar tecnologias de forma significativa. Mais do que formar usuários de ferramentas digitais, busca-se formar sujeitos que compreendam os princípios que orientam essas tecnologias e sejam capazes de utilizá-las para aprender, comunicar, criar e transformar.

3.3.2 Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática do Ensino Fundamental – Anos Iniciais

O Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática para o Ensino Fundamental – Anos Iniciais tem como finalidade orientar o planejamentopedagógico das redes de ensino e das unidades escolares, apresentando uma organização progressiva das aprendizagens relacionadas à cultura digital, à Computação e ao uso consciente das tecnologias.

Sua construção considera as características dos estudantes dessa etapa e busca estabelecer uma progressão contínua das habilidades, permitindo que os conhecimentos sejam ampliados e aprofundados ao longo do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental.

A organização curricular está estruturada a partir da articulação entre conhecimentos, habilidades e práticas pedagógicas, considerando os três grandes campos de aprendizagem da Educação Digital:

Pensamento Computacional: contempla habilidades relacionadas à resolução de problemas, organização de informações, criação de estratégias, identificação de padrões, pensamento lógico e construção de soluções.

Mundo Digital: envolve conhecimentos sobre tecnologias, dispositivos, sistemas digitais, dados, comunicação e funcionamento dos recursos tecnológicos presentes na sociedade.

Cultura Digital: aborda aspectos relacionados à ética, segurança, cidadania digital, comunicação, produção de conteúdos e participação responsável nos ambientes digitais.

As habilidades propostas devem ser desenvolvidas por meio de experiências significativas, envolvendo projetos, investigações, atividades colaborativas e situações-problema. O organizador curricular não deve ser compreendido como uma sequência rígida de conteúdos, mas como uma referência para orientar o trabalho docente e apoiar a construção de práticas pedagógicas contextualizadas.

A implementação dessas habilidades deve considerar a realidade de cada escola, seus recursos disponíveis e as características dos estudantes. Dessa forma, atividades digitais e desplugadas podem ser utilizadas de maneira complementar, garantindo que todos tenham oportunidades de desenvolver competências relacionadas à Computação e à cultura digital.

O professor possui autonomia para selecionar estratégias, metodologias e recursos que melhor atendam aos objetivos de aprendizagem, podendo integrar as habilidades digitais aos diferentes componentes curriculares e projetos desenvolvidos

pela escola.

3.3.2.1 - 1º Ano:

No 1º Ano do Ensino Fundamental, o trabalho com a BNCC da Computação tem como foco a inserção das crianças no universo da Educação Digital e Midiática por meio de experiências lúdicas, investigativas e contextualizadas. As práticas pedagógicas devem favorecer o desenvolvimento das primeiras noções de pensamento computacional, estimulando a observação, a identificação de padrões, a organização de sequências, a resolução de desafios simples e o reconhecimento das tecnologias presentes no cotidiano. As atividades, desenvolvidas de forma plugada e desplugada, contribuem para que os estudantes iniciem a compreensão do uso responsável, seguro e ético das tecnologias digitais, respeitando as características do desenvolvimento infantil e promovendo aprendizagens significativas.

ARTES		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
1º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	**(EF15AR02)** – Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).	Organização de imagens, formas, cores e objetos artísticos por semelhanças e diferenças, desenvolvendo percepção visual e classificação.
(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	**(EF15AR04)** - Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.	Seguimento de procedimentos para realizar uma criação, aproximando a noção de algoritmo ao fazer artístico.
(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	**(EF15AR05)** - Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.	Reorganização das etapas de criação, favorecendo a resolução de problemas e a elaboração colaborativa de produções artísticas.
(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	**(EF15AR01)** - Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.	Comunicação de informações, ideias e sentimentos por meio de diferentes linguagens visuais.

(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	**(EF15AR06)** - Dialogar sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais.	Representação de ideias por desenhos, símbolos e imagens, favorecendo a comunicação e a interpretação de diferentes significados.
(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	**(EF15AR04)** - Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.	Ampliação das possibilidades de criação e experimentação artísticas, usando recursos digitais.
(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	**(EF15AR06)** - Dialogar sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais.	Contribuição para o compartilhamento responsável das produções artísticas e para o respeito ao trabalho dos colegas com uso ético e seguro das tecnologias.

CIÊNCIAS		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
1º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	**EF01CI01** – Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano.	A habilidade **EF01CO01** da Computação relaciona-se à habilidade **EF01CI01** de Ciências ao incentivar a observação, comparação e classificação de materiais. Essa integração desenvolve o pensamento computacional por meio da organização de informações, identificação de padrões e

		resolução de problemas, fortalecendo a aprendizagem em Ciências.
(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	**EF01CI02** – Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções.	Ao organizar e seguir uma sequência de instruções para identificar, observar e representar as partes do corpo, os estudantes desenvolvem o pensamento computacional previsto na EF01CO02, compreendendo que ações realizadas em uma ordem lógica facilitam a execução de uma tarefa e a resolução de problemas.
(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	**EF01CI06** – Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.	A habilidade **EF01CO03** da Computação relaciona-se à **EF01CI06** de Ciências ao possibilitar que os estudantes organizem e criem algoritmos para representar sequências de atividades realizadas ao longo do dia, como acordar, alimentar-se, estudar, brincar e dormir. Ao estruturar essas rotinas em uma ordem lógica, compreendem que os algoritmos representam sequências de instruções utilizadas para resolver tarefas do cotidiano, desenvolvendo o pensamento computacional de forma integrada ao estudo dos ciclos diários dos seres vivos.
(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	**(EF01CI05)** Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã,	Ao registrar e comunicar informações sobre a passagem do tempo por meio de calendários, rotinas, linhas do tempo, desenhos, símbolos e recursos digitais, os estudantes compreendem que a informação pode ser organizada,

	tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	armazenada, representada e compartilhada em diferentes linguagens e suportes.
(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	**(EF01CI06)** Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.	Ao representar as atividades realizadas nos diferentes períodos do dia por meio de desenhos, símbolos, pictogramas, tabelas, sequências, calendários e outros registros, os estudantes utilizam diferentes formas de codificação para organizar e comunicar informações sobre os ciclos diários dos seres vivos.
(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	**(EF01CI04)** Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.	Ao utilizar recursos tecnológicos, como câmeras, tablets, computadores e aplicativos educativos, os estudantes exploram diferentes formas de registrar e observar as características físicas dos colegas, promovendo o reconhecimento da diversidade humana, o respeito às diferenças e o uso das tecnologias para favorecer a aprendizagem e a convivência.
(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	**EF01CI04** – Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças. **(EF01CI01**) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso	Ao utilizar tecnologias digitais de forma ética e segura para registrar, comunicar e compartilhar informações, os estudantes desenvolvem atitudes de respeito à imagem, à privacidade, aos dados pessoais e às diferenças, fortalecendo a convivência responsável nos ambientes digitais e presenciais. Ao compreender que o cuidado com o corpo e a adoção de hábitos saudáveis contribuem para

	cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	a proteção da saúde, os estudantes estabelecem relações com a importância do uso seguro das tecnologias, reconhecendo atitudes de autocuidado, proteção dos dados pessoais e prevenção de situações de risco nos ambientes digitais e no cotidiano.

EDUCAÇÃO FÍSICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
1º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	**EF12EF01** – Experimentar, fruir e recriar brincadeiras e jogos da cultura popular **EF12EF04** – Colaborar na proposição e organização de brincadeiras.	A correlação permeia o desenvolvimento do pensamento computacional por meio de práticas corporais, onde a organização, a identificação de padrões e a colaboração estruturam o aprendizado lúdico. As práticas pedagógicas podem ser voltadas a classificação e comparação das dinâmicas dos jogos populares como uma aplicação prática do pensamento computacional no mundo físico. Desenvolvendo a capacidade de abstração, a resolução de problemas e a tomada de decisão coletiva enquanto se movimenta e recria suas próprias práticas brincantes. Organização atividades coletivas, classificação materiais, distribuir funções e utilizar recursos

		tecnológicos (como cronômetros, tablets ou projetores) para apoiar a realização das práticas corporais.
(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	**EF12EF03** – Planejar estratégias para resolver desafios em brincadeiras e jogos. **EF12EF01** – Experimentar, fruir e recriar brincadeiras e jogos da cultura popular.	A correlação fundamenta-se na construção e execução de algoritmos motores, onde a criança utiliza sequências lógicas de passos para superar desafios físicos e estruturar jogos coletivos As práticas pedagógicas podem ser voltadas a resolver desafios motores que exigem identificar, ordenar, testar e reorganizar sequências de ações, processo semelhante à elaboração e ao aperfeiçoamento de algoritmos. Ao organizar brincadeiras, identificar suas regras e criar novas formas de jogar, os estudantes classificam elementos, reconhecem padrões e constroem sequências de ações (algoritmos), desenvolvendo o pensamento computacional.
(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra ‘Algoritmos’.	**EF12EF08** – Planejar estratégias para executar elementos da ginástica.	Consolida-se na materialização corporal de sequências lógicas. No desenvolvimento do pensamento computacional, estruturando e reordenando movimentos e regras físicas como

	EF12EF01 – Experimentar, fruir e recriar brincadeiras e jogos da cultura popular.	se estivesse criando ou corrigindo um código (algoritmo). As práticas pedagógicas podem ser voltadas ao planejamento, a execução e a revisão das sequências de movimentos favorecem o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a melhoria contínua das ações. Organização de brincadeiras, identificando suas regras e criando novas formas de jogar, classificando elementos, reconhecendo padrões e construindo sequências de ações (algoritmos), desenvolvendo o pensamento computacional.
(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	**EF12EF02** – Explicar brincadeiras e jogos utilizando diferentes linguagens.	A correlação baseia-se na comunicação, registro e transmissão de dados culturais por múltiplos canais. O letramento digital e a expressão corporal de forma integrada ao entender que uma brincadeira é um conjunto de informações que pode ser expressa, registrada (armazenada) e repassada a outras pessoas. As práticas pedagógicas podem ser voltadas ao registro de regras e modos de jogar por meio de desenhos, símbolos, imagens, vídeos ou textos, compreendendo que uma mesma informação pode ser representada em diferentes linguagens e codificações.

(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	**EF12EF02** – Explicar brincadeiras e jogos utilizando diferentes linguagens.	A correlação baseia-se nas múltiplas linguagens, as brincadeiras e os jogos populares do contexto comunitário e regional) fundamenta-se no conceito de tradução e representação simbólica. Registrar regras e modos de jogar por meio de desenhos, símbolos, imagens, vídeos ou textos, compreendendo que uma mesma informação pode ser representada em diferentes linguagens e codificações.
(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	**EF12EF12** – Identificar características das lutas do contexto comunitário e regional **EF12EF04** – Colaborar na proposição e organização de brincadeiras.	A correlação fundamenta-se no conceito de cidadania, autocuidado e governança de regras. As práticas pedagógicas podem ser voltadas à pesquisa, observação de vídeos e utilização de recursos digitais que permitem conhecer diferentes modalidades de lutas, suas origens e características culturais. Organizar atividades coletivas, classificar materiais, distribuir funções e utilizar recursos tecnológicos (como cronômetros, tablets ou projetores) para apoiar a realização das práticas corporais

(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	**EF12EF11** – Experimentar lutas respeitando colegas e normas de segurança. **EF12EF06** – Discutir a importância do cumprimento das regras.	Correlacionam-se no pilar da autoproteção, conformidade com regras de convívio e a exposição ética e segura do corpo e da imagem As práticas pedagógicas podem ser voltadas ao respeito às normas de segurança nas lutas dialogadas com o uso seguro das tecnologias, incentivando atitudes responsáveis, éticas e de autoproteção. Respeitar as regras dos jogos relaciona-se ao uso responsável e seguro das tecnologias, compreendendo normas de convivência tanto nos ambientes físicos quanto digitais.

GEOGRAFIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
1º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	**(EF01GE02)** Identificar semelhanças e diferenças entre jogos e brincadeiras de diferentes épocas e lugares.	As habilidades **EF01CO01 (Computação) e EF01GE02 (Geografia)** apresentam uma forte correlação porque ambas desenvolvem a capacidade de observar, comparar, identificar características, reconhecer padrões e classificar elementos, embora em contextos diferentes.
(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	**(EF01GE07)** Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia da sua comunidade.	A correlação entre as habilidades **EF01CO02 (Computação)** e **EF01GE07 (Geografia)** ocorre porque ambas podem ser desenvolvidas por meio da observação, organização e execução de ações relacionadas ao cotidiano dos estudantes.
(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	**(EF01GE05)** Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras.	As habilidades **EF01CO03 (Computação) e EF01GE05 (Geografia)** apresentam uma forte correlação porque ambas envolvem organização de sequências, observação de padrões e compreensão de mudanças ao longo do tempo.
(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	**(EF01GE08)** Criar mapas mentais e desenhos com base em itinerários, contos literários, histórias inventadas e brincadeiras.	A correlação entre as habilidades **EF01CO04 (Computação)** e **EF01GE08 (Geografia)** ocorre porque ambas desenvolvem a capacidade de representar, organizar e comunicar informações sobre o espaço,

		utilizando diferentes linguagens e formas de registro.
(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	**(EF01GE09)** Elaborar e utilizar mapas simples para localizar elementos do local de vivência, considerando referenciais espaciais (frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora) e tendo o corpo como referência.	A correlação entre as habilidades **EF01CO05 (Computação)** e **EF01GE09 (Geografia)** é bastante significativa, pois ambas desenvolvem a capacidade da criança de representar, interpretar e utilizar informações para compreender e orientar-se no espaço.
(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	**(EF01GE11)** Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.	A correlação entre as habilidades **EF01CO06 (Computação)** e **EF01GE11 (Geografia)** é bastante pertinente, pois ambas favorecem a compreensão do cotidiano, relacionando o uso da tecnologia às mudanças ambientais que influenciam a vida das pessoas.
(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	**(EF06GE06)** Identificar as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização.	A correlação entre as habilidades **EF01CO07 (Computação) e EF06GE06 (Geografia)** pode ser estabelecida pelo desenvolvimento do uso consciente da tecnologia para compreender as transformações do espaço geográfico e agir de forma segura e responsável em ambientes digitais.

HISTÓRIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
1º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	**(EF01HI04)** Identificar as diferenças entre os variados ambientes em que vive (doméstico, escolar e da comunidade), reconhecendo as especificidades dos hábitos e das regras que os regem.	Noção de Tempo e objetos históricos, organizar objetos, imagens ou registros históricos por semelhanças e diferenças, reconhecendo características do ambiente familiar, escolar e comunitário.
(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	**(EF01HI01)** Identificar aspectos do seu crescimento por meio de lembranças pessoais e familiares.	Identificar sequências de acontecimentos ou brincadeiras comparando as mudanças ao longo do tempo com base nas brincadeiras vivenciadas pelos pais das crianças e por elas.
(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	**(EF01HI08)** Reconhecer o significado das comemorações e festas escolares, diferenciando-as das datas festivas comemoradas no âmbito familiar ou da comunidade	A relação entre essas habilidades baseia-se na organização temporal e lógica. Ambas exigem que o estudante do 1º ano estruture informações em uma sequência ordenada, seja para compreender rotinas na História, ou para entender os fundamentos da computação.
(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	**(EF01HI06)** Identificar e comparar diferentes fontes e registros (fotografias, objetos, relatos orais, documentos, entre outros) utilizados para conhecer a história da família, da escola e da comunidade.	Reconhecer que as informações podem ser registradas e transmitidas por diferentes linguagens e suportes (fotografias, documentos, objetos e relatos), utilizando essas para conhecer e

		compreender a história da família, da escola e da comunidade.
(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	**(EF01HI02)** Identificar a relação entre as suas histórias e as histórias de sua família e de sua comunidade.	Essas habilidades se complementam de forma interdisciplinar: a primeira fornece a ferramenta de registro (codificação), enquanto a segunda fornece o conteúdo histórico a ser registrado (a identidade da criança e sua herança cultural/familiar).
(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	**(EF01HI01)** Identificar aspectos do seu crescimento por meio do registro das lembranças particulares ou de lembranças dos membros de sua família e/ou de sua comunidade.	Essas habilidades se relacionam de forma interdisciplinar, unindo a construção da identidade e memória histórica com o uso prático e reflexivo da tecnologia.
(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	**(EF01HI04)** Identificar as diferenças entre os variados ambientes em que vive (doméstico, escolar e da comunidade), reconhecendo as especificidades dos hábitos e das regras que os regem.	Essas habilidades se relacionam diretamente por meio do conceito de Cidadania e Convivência. Ambas exigem que a criança compreenda que diferentes espaços exigem comportamentos, cuidados e regras específicos para garantir a segurança coletiva e individual.

LÍNGUA PORTUGUESA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
1º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	**EF01LP20** – Identificar e reproduzir, em listas, agendas, calendários, regras, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros.	As duas habilidades envolvem a organização de informações a partir de critérios. Em Computação, o estudante organiza objetos físicos ou digitais conforme suas características. Em Língua Portuguesa, identifica como diferentes gêneros textuais são organizados, reconhecendo suas características estruturais e seus padrões de composição.
(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	**(EF01LP17)** – Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	Ambas as habilidades promovem a compreensão e a organização de ações em sequência. Enquanto a habilidade de Computação leva o estudante a identificar e seguir uma sequência de passos para solucionar problemas do cotidiano, a habilidade de Língua Portuguesa envolve o planejamento e a produção de gêneros textuais que apresentam procedimentos organizados, como receitas, listas e instruções de montagem.
(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra ‘Algoritmos’.	**(EF01LP25)** Produzir, tendo o professor como escriba, recontagens de histórias lidas pelo professor, histórias imaginadas ou baseadas em livros de imagens, observando a forma de composição de	As duas habilidades incentivam a organização de ideias em uma sequência lógica. Em Língua Portuguesa, os estudantes recontam histórias organizando os acontecimentos em ordem. Em

LÍNGUA PORTUGUESA		
	textos narrativos (personagens, enredo, tempo e espaço).	Computação, criam e reorganizam sequências de passos (algoritmos) para resolver situações do dia a dia, fortalecendo o pensamento computacional.
(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	**(EF15LP01)** Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.	As habilidades mostram que a informação pode ser compartilhada de diferentes maneiras. Em Língua Portuguesa, os estudantes reconhecem a função dos diferentes gêneros textuais e onde eles circulam. Em Computação, compreendem que as informações podem ser armazenadas, transmitidas e representadas por diferentes meios e linguagens.
(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	**(EF01LP05)** Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.	Ambas habilidades levam o estudante a compreender que uma informação pode ser representada por símbolos ou códigos. Em Computação, a informação é codificada por diferentes formas de representação; em Língua Portuguesa, os sons da fala são representados por letras, constituindo o sistema de escrita alfabética.
(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	**(EF15LP04)** Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.	As habilidades desenvolvem a leitura e a interpretação de diferentes formas de comunicação. Em Língua Portuguesa, os estudantes analisam imagens, símbolos e outros recursos presentes nos textos. Em Computação, reconhecem esses mesmos elementos nas tecnologias digitais,

LÍNGUA PORTUGUESA		
		compreendendo como ajudam na comunicação e no uso dos recursos tecnológicos.
(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	**(EF15LP12)** Atribuir significado a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal, tom de voz.	As habilidades contribuem para uma comunicação mais consciente e para o uso seguro das tecnologias. Em Língua Portuguesa, os estudantes interpretam gestos, expressões faciais e o tom de voz durante as interações. Em Computação, aprendem a utilizar as tecnologias de forma responsável, protegendo seus dados pessoais e agindo com segurança no ambiente digital.

MATEMÁTICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
1º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	**(EF01MA09)** Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos tais como cor, forma e medida.	As habilidades desenvolvem o pensamento lógico, a classificação e a organização de informações. Na matemática, aprende a agrupar e ordenar objetos observando atributos como cor, forma, tamanho e espessura. Na computação, amplia essa aprendizagem ao perceber que objetos físicos ou digitais

		podem ser organizados por diferentes critérios, identificando padrões, semelhanças e diferenças.
(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	**(EF01MA10)** Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	As duas habilidades envolvem a compreensão de sequências, ordem e organização de ações. Na matemática observa uma sequência, identifica um padrão e descobre o próximo elemento. Na computação, aprende que uma tarefa ou solução pode ser realizada seguindo uma sequência de passos organizada.
(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	**(EF01MA10)** Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	As duas habilidades trabalham a ideia de sequência, organização e lógica. Na matemática, identifica padrões e organiza elementos seguindo uma regularidade. Na computação, cria ou reorganiza uma sequência de instruções (algoritmo) para realizar uma tarefa ou resolver um problema.
(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	**(EF01MA21)** Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.	Ambas desenvolvem a leitura, organização e interpretação de informações representadas de diferentes formas.
(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	**(EF01MA22)** Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.	Na matemática, interpreta informações representadas em gráficos e tabelas. Na computação, aprende que uma informação pode ser transformada em uma representação por meio de códigos.

(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	**(EF01MA22)** Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.	Na matemática organiza informações e cria representações (como tabelas e registros). Na computação reconhece que ferramentas tecnológicas podem auxiliar na organização e no tratamento dessas informações.
(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	**(EF01MA22)** Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.	A matemática trabalha com coleta, organização e representação de dados. A computação amplia essa aprendizagem ao mostrar que os dados possuem valor e que algumas informações precisam ser protegidas.

3.3.2.2 - 2º Ano:

No 2º Ano, as aprendizagens relacionadas à Computação ampliam as experiências iniciadas no ano anterior, fortalecendo o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a compreensão de sequências de instruções. Os estudantes são incentivados a explorar diferentes recursos digitais, identificar formas de representação da informação e compreender que a tecnologia pode ser utilizada como instrumento para aprender, comunicar e criar. As propostas pedagógicas devem promover situações que estimulem a autonomia, a colaboração e a criatividade, sempre considerando o uso ético, seguro e responsável das tecnologias digitais.

ARTES		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
2º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	**EF15AR02** – Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).	As habilidades dialogam ao estimular a percepção estética e a criatividade por meio da exploração dos elementos constitutivos das artes visuais, identificando padrões, formas, cores e características presentes em diferentes produções artísticas, criando e comparando representações e reconhecendo atributos essenciais em imagens e objetos, de modo a ampliar a capacidade de observação, análise e expressão visual.
(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	**EF15AR04** – Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, dobradura, escultura, modelagem, fotografia etc.).	As habilidades dialogam ao incentivar a experimentação de diferentes técnicas e processos de criação artística, por meio do planejamento e da organização de sequências de ações, da elaboração e execução de instruções para produções visuais, compreendendo a importância da ordem, da precisão e do planejamento no processo criativo.
(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios	**EF15AR05** – Experimentar a criação em artes visuais de modo individual e coletivo.	As habilidades dialogam ao ampliar as possibilidades de criação artística por meio da experimentação de diferentes formas,

de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.		materiais, instrumentos e técnicas, favorecendo a comparação entre recursos e resultados, o reconhecimento das funções específicas de cada ferramenta e a compreensão de que diferentes escolhas interferem nos processos e nas produções realizadas.
(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	**EF15AR06** – Dialogar sobre a sua criação e a dos colegas, valorizando diferentes formas de expressão.	As habilidades dialogam ao favorecer a comunicação e a expressão de ideias por meio de diferentes linguagens visuais, promovendo a interpretação de símbolos, imagens e representações artísticas, bem como a valorização de múltiplas formas de representar e transmitir informações em diferentes contextos.
(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	**EF15AR26** – Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais nos processos de criação artística.	As habilidades dialogam ao integrar arte e tecnologia por meio da exploração de recursos digitais na criação artística, possibilitando o reconhecimento das tecnologias computacionais como ferramentas de expressão, comunicação e produção, além do uso consciente e criativo desses recursos em diferentes contextos.
(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	**EF15AR26** – Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais nos processos de criação artística.	As habilidades dialogam ao promover o uso responsável, ético e seguro das tecnologias digitais durante os processos de criação artística, favorecendo o reconhecimento dos cuidados necessários no uso de dispositivos e ferramentas

		tecnológicas, bem como a adoção de práticas conscientes na produção e compartilhamento de conteúdo.

CIÊNCIAS		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
2º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	**(EF02CI01)** Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.	As habilidades dialogam ao favorecer o pensamento computacional e ao observar, explorar e investigar fenômenos da natureza, onde os estudantes são incentivados a identificar informações, organizar dados, reconhecer padrões e descrever etapas de um processo de forma lógica e sequencial.
(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	**(EF02CI05)** Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.	As Habilidades articulam-se ao favorecer a investigação, a organização de informações e a resolução de problemas por meio do pensamento computacional. Observam fenômenos, registram dados, identificam padrões e organizam as etapas de suas investigações de forma lógica e sequencial. Essa integração fortalece o desenvolvimento do raciocínio lógico, da curiosidade científica, da autonomia e da capacidade de analisar e comunicar os resultados das descobertas de maneira significativa.

(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	**(EF02CI01)** Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.	As Habilidades relacionam-se ao estimular os estudantes a utilizar o pensamento computacional para observar, organizar, registrar e comunicar informações sobre os fenômenos da natureza, identificando padrões, seguindo sequências de ações, registrando dados e representando suas descobertas de diferentes formas. Essa integração contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade investigativa, da resolução de problemas e da construção do conhecimento científico de forma significativa e contextualizada.
(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	**(EF02CI02)** Propor o uso de diferentes materiais para a construção de objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).	As Habilidades dialogam por promover a observação, investigação e compreensão de fenômenos naturais. Essa integração possibilita a utilização de tecnologias digitais para registrar descobertas, comparar informações, comunicar resultados e desenvolver o pensamento científico e computacional de forma articulada.
(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	**(EF02CI03)** Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.).	As Habilidades se articulam porque promovem a investigação, a observação e a compreensão de fenômenos naturais. Essa integração favorece a resolução de problemas, o registro e a análise de informações, estimulando o raciocínio lógico, a curiosidade científica e a construção de conhecimentos de forma colaborativa e significativa.

(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	**(EF02CI03)** Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.).	As Habilidades estão correlacionadas porque ambas abordam o uso seguro de tecnologias e a prevenção de risco no cotidiano, promovendo a conscientização sobre a segurança e a prevenção de acidentes, ampliando essa compreensão para o uso responsável em diferentes contextos da vida.

EDUCAÇÃO FÍSICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
2º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	**EF12EF01** – Experimentar, recriar e reconhecer brincadeiras e jogos da cultura popular.	Ao identificar padrões e características dos jogos e movimentos, os estudantes desenvolvem o raciocínio lógico e a organização das práticas corporais.
(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas,	**EF12EF03** - Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios em brincadeiras e jogos.	As sequências de movimentos (algoritmos) ajudam os alunos a planejar percursos, circuitos e estratégias durante os jogos.

analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.		
(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	**EF12EF05** - Experimentar esportes de marca e de precisão.	Os alunos compreendem que equipamentos e tecnologias podem apoiar a prática esportiva e o acompanhamento do desempenho.
(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	**EF12EF06** – Discutir a importância das regras para a prática segura dos esportes.	Relaciona o funcionamento de equipamentos e recursos tecnológicos às normas de segurança e ao uso adequado durante as atividades físicas.
(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	**EF12EF09** – Participar das práticas corporais reconhecendo potencialidades e limites do corpo.	Os estudantes refletem sobre o uso responsável das tecnologias para acompanhar atividades físicas, hábitos saudáveis e aprendizagem motora.
(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	**EF12EF06** – Discutir a importância da observação das normas e das regras dos esportes de marca e de precisão para assegurar a integridade própria e a dos demais participantes.	Os estudantes desenvolvem atitudes de segurança, responsabilidade e respeito às regras, compreendendo que os cuidados adotados durante as práticas corporais também se aplicam ao uso de dispositivos tecnológicos. Dessa forma, reconhecem a importância da prevenção de acidentes, do uso responsável dos recursos tecnológicos

		e da preservação da integridade própria e dos colegas.

GEOGRAFIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
2º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	**(EF02GE08)** Identificar e elaborar diferentes formas de representação (desenhos, mapas mentais, maquetes) para representar componentes da paisagem dos lugares de vivência.	As habilidades dialogam ao promover a observação, a identificação, a comparação e o reconhecimento dos atributos essenciais de objetos e dos espaços de vivência, favorecendo a criação de representações por meio de desenhos, mapas mentais e maquetes, bem como o desenvolvimento do pensamento espacial e da compreensão das características da paisagem, por meio da exploração, da organização e da comunicação de informações sobre o lugar onde vive, contribuindo para a construção da percepção e da leitura do espaço geográfico.
(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples	**(EF02GE01)** Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar	As habilidades dialogam ao promover a observação, o reconhecimento e a análise dos lugares de vivência, favorecendo a identificação de suas características,

(interações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	semelhanças e diferenças entre esses lugares.	semelhanças e diferenças, por meio da elaboração e da simulação de sequências de instruções em linguagem oral, escrita ou pictográfica, compreendendo a importância da precisão das orientações para a execução de algoritmos e para a organização de percursos, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da orientação espacial e da compreensão do espaço geográfico.
(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	**(EF02GE03)** Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, e discutir os riscos para a vida e para o ambiente e seu uso responsável.	As habilidades dialogam ao promover a compreensão de que diferentes máquinas executam conjuntos específicos de instruções para realizar determinadas tarefas, favorecendo o entendimento da lógica presente na definição e na execução de algoritmos, por meio da observação, da comparação e da análise de situações do cotidiano, reconhecendo a aplicação das tecnologias computacionais na resolução de problemas e na realização de diferentes atividades em diversos espaços de vivência.
(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	**(EF02GE10)** Aplicar princípios de localização e posição de objetos (referenciais espaciais, como frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora) por meio de	As habilidades dialogam ao promover a compreensão das funções dos componentes físicos e dos programas responsáveis pelo funcionamento dos dispositivos digitais, favorecendo a

	representações espaciais da sala de aula e da escola.	aplicação de referenciais espaciais na localização e na representação de objetos, por meio da observação, da exploração de diferentes espaços, da orientação espacial e da utilização de recursos tecnológicos, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da percepção espacial e da compreensão das relações estabelecidas no espaço geográfico.
(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	**(EF02GE04)** Reconhecer semelhanças e diferenças nos hábitos, nas relações com a natureza e no modo de viver de pessoas em diferentes lugares. **(EF02GE05)** Analisar mudanças e permanências, comparando imagens de um mesmo lugar em diferentes tempos.	As habilidades dialogam ao incentivar o reconhecimento das diferentes aplicações das tecnologias computacionais no cotidiano, favorecendo a análise dos modos de vida e das relações estabelecidas entre as pessoas e a natureza em distintos lugares, por meio da investigação, da observação, da comparação e da interpretação de informações, compreendendo as transformações e permanências ao longo do tempo e as mudanças que ocorrem nos espaços de vivência, de forma crítica, ética e consciente.
(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	**(EF02GE11)** Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras	As habilidades dialogam ao promover o uso responsável e seguro dos dispositivos computacionais, favorecendo a compreensão da importância do solo e da água para a vida, por meio da observação,

	possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.	da investigação e da análise de seus diferentes usos no cotidiano da cidade e do campo, incentivando a reflexão sobre os impactos das ações humanas no ambiente e a adoção de práticas conscientes voltadas à preservação dos recursos naturais e ao uso ético das tecnologias.

LÍNGUA PORTUGUESA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
2º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	**EF02LP03:** Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras e fonemas e correspondências regulares contextuais. **EF02LP07:** Escrever palavras, frases e textos curtos nas formas imprensa e cursiva.	As habilidades dialogam ao mediar o desenvolvimento da capacidade de identificar correspondências regulares entre letras e sons, além do reconhecimento de padrões, semelhanças, diferenças e regularidades na escrita das palavras, por meio da comparação, organização, classificação e construção de representações que favoreçam a identificação de atributos essenciais e o desenvolvimento do pensamento computacional.
(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral,	**EF02LP15** – Cantar cantigas e canções, obedecendo ao ritmo e à melodia.	As habilidades dialogam ao promover a compreensão e a organização lógica de

escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	**EF12LP19** – Reconhecer, em textos versificados, rimas, sonoridades, jogos de palavras, palavras, expressões e comparações, relacionando-as com sensações e associações.	sequências de ações a partir da leitura e interpretação de cantigas, parlendas, poemas e outros textos, reconhecendo ritmos, repetições, rimas e padrões linguísticos, por meio da elaboração de instruções em linguagem oral, escrita ou pictográfica, da construção e simulação de algoritmos simples.
(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	**EF02LP10** – Identificar sinônimos de palavras de texto lido, determinando a diferença de sentido entre eles, e formar antônimos de palavras encontradas em texto lido pelo acréscimo do prefixo de negação **in-/im-**. **EF02LP02** – Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras.	As habilidades dialogam ao estimular a ampliação do repertório linguístico e a resolução de problemas por meio da identificação de sinônimos e antônimos, da segmentação, remoção e substituição de sílabas para a formação de novas palavras, da comparação de diferentes conjuntos de instruções e de seus resultados, compreendendo que pequenas alterações em seus elementos produzem efeitos distintos e favorecem a análise, a tomada de decisões e a construção do raciocínio lógico.
(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	**EF02LP04** – Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV, V, CVC, CCV, identificando regularidades na escrita. **EF02LP06** – Perceber o princípio acrofônico que opera nos nomes das letras do alfabeto.	As habilidades dialogam ao proporcionar a reflexão sobre as diferentes formas de representação da informação por meio da identificação e relação entre letras, sons e símbolos, reconhecendo que códigos e diferentes linguagens possibilitam

		comunicar e interpretar informações em diversos contextos.
(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	**EF12LP02** – Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitores iniciantes), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e interesses. **EF02LP20** – Reconhecer a função de textos utilizados para apresentar informações coletadas em atividades de pesquisa (enquetes, pequenas entrevistas, registros de experimentações etc.).	As habilidades dialogam ao incentivar a pesquisa, a leitura e a seleção de informações em meios impressos e digitais, com a mediação do professor, reconhecendo as características e os usos das tecnologias computacionais no cotidiano, utilizando diferentes recursos tecnológicos para pesquisar, registrar, comunicar e compartilhar informações, de forma ética, adequada e consciente.
(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	**EF12LP11** – Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, fotolegendas em notícias, manchetes e lides para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressas), entre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto. **EF12LP13** – Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	As habilidades dialogam ao promover o uso responsável e seguro das tecnologias digitais por meio do reconhecimento de práticas de segurança no uso de dispositivos computacionais e da produção de fotolegendas, manchetes, bilhetes, cartas e outros textos, em meio impresso ou digital, que comuniquem orientações de forma clara, adequada e consciente aos diferentes contextos de utilização.

MATEMÁTICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
2º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	**(EF02MA02)** Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).	As habilidades se relacionam em diferentes situações, ao incentivar o pensamento computacional por meio da identificação de padrões, da organização de informações e da resolução de problemas. Ao trabalhar com sequências numéricas, classificação e comparação de quantidades, se desenvolvem o raciocínio lógico, a capacidade de analisar dados e de seguir estratégias para resolver desafios. Essa integração possibilita uma aprendizagem significativa, promovendo o desenvolvimento do pensamento lógico e da resolução de problemas de forma integrada.
(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	**(EF02MA12)** Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	As Habilidades dialogam ao propor a resolução de situações-problema envolvendo conceitos, que incentiva os estudantes a elaborar e aperfeiçoar sequências de ações (algoritmos) para resolver desafios. Essa integração possibilita o planejamento de estratégias, organizam etapas de resolução, analisam resultados e aprimoram

		soluções, fortalecendo o pensamento computacional e os conhecimentos matemáticos.
(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	**(EF02MA10)** Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.	Essas habilidades se relacionam por propor desenvolver a capacidade de identificar, descrever padrões e regularidades em sequências, estimulando o raciocínio lógico e a percepção de relações matemáticas, integrada ao ensino de Computação, especialmente em atividades que envolvam reconhecimento de padrões e construção de algoritmos, analisando diferentes possibilidades de solução e a organização do raciocínio de forma lógica, favorecendo uma aprendizagem interdisciplinar e significativa.
(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	**(EF02MA22)** Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade.	As Habilidades articulam-se ao desenvolver a interpretação, organização e utilização de informações do cotidiano, estimulando a coletar, organizar, representar e analisar dados de maneira lógica e estruturada. Essa integração favorece o desenvolvimento do pensamento computacional, incentivando a identificação de padrões, a elaboração de estratégias e a resolução de problemas por meio da análise de informações.
(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias	**(EF02MA20)** Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de	As habilidades dialogam porque propõe que os estudantes resolvam situações envolvendo medidas e outras informações matemáticas do

computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade.	cotidiano. Computação incentiva a criação, o teste e o aprimoramento de estratégias e algoritmos para solucionar desafios. Assim, ao resolver problemas matemáticos, utiliza-se o pensamento computacional para organizar informações, seguir etapas, analisar resultados e encontrar soluções de forma lógica, criativa e eficiente.
(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	**(EF02MA22)** Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade.	A habilidade de Matemática, ao envolver a leitura, a organização e interpretação de dados em tabelas, articula-se com Computação ao incentivar os estudantes a registrar, organizar, representar e compartilhar informações utilizando estratégias do pensamento computacional. Essa integração favorece a análise de dados, a identificação de padrões, a comunicação de resultados e a resolução de problemas de forma lógica e colaborativa.

HISTÓRIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
2º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	**(EF02HI02)** Identificar e descrever práticas e papéis sociais que as pessoas exercem em diferentes comunidades.	As habilidades dialogam ao promover a identificação e a comparação de padrões, características e atributos essenciais de objetos, situações e elementos do cotidiano, favorecendo a compreensão dos diferentes papéis sociais desempenhados pelas pessoas e a valorização das práticas culturais presentes nas diversas comunidades, por meio da observação, da comparação, da análise de experiências e do reconhecimento das relações estabelecidas entre os sujeitos e os contextos em que vivem.
(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	**(EF02HI06)** Identificar e organizar, temporalmente, fatos da vida cotidiana, usando noções relacionadas ao tempo (antes, durante, ao mesmo tempo e depois). **(EF02HI07)** Identificar e utilizar diferentes marcadores do tempo presentes na comunidade, como relógio e calendário.	As habilidades dialogam ao promover a compreensão e a organização lógica de sequências de ações e acontecimentos, favorecendo a elaboração e a simulação de algoritmos em linguagem oral, escrita ou pictográfica, bem como a percepção da importância da precisão das instruções e da organização cronológica dos fatos, por meio da utilização de diferentes marcadores do tempo, da ordenação de

		eventos e da análise de situações do cotidiano, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio lógico e da compreensão das relações temporais.
(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	**(EF02HI10)** Identificar diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive, seus significados, suas especificidades e importância.	As habilidades dialogam ao promover a compreensão de que diferentes máquinas executam conjuntos específicos de instruções para realizar determinadas tarefas, favorecendo o entendimento do funcionamento dos algoritmos e o reconhecimento das diversas formas de trabalho presentes na comunidade, por meio da observação, da comparação e da análise de diferentes processos e funções desempenhadas pelas pessoas e pelas tecnologias, valorizando sua importância para a organização da vida em sociedade.
(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	**(EF02HI08)** Compilar histórias da família e/ou da comunidade registradas em diferentes fontes.	As habilidades dialogam ao promover a compreensão das funções dos componentes físicos e dos programas responsáveis pelo funcionamento dos dispositivos digitais, favorecendo a investigação, a coleta e o registro de histórias da família e da comunidade em diferentes fontes, por meio da observação, da pesquisa, da organização de informações e da utilização de recursos tecnológicos, valorizando a memória, a

		preservação do patrimônio cultural e a construção da identidade dos sujeitos.
(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	**(EF02HI09)** Identificar objetos e documentos pessoais que remetam à própria experiência no âmbito da família e/ou da comunidade, discutindo as razões pelas quais alguns objetos são preservados e outros são descartados.	As habilidades dialogam ao incentivar o reconhecimento das características, dos usos e das funcionalidades das tecnologias computacionais presentes no cotidiano, favorecendo a identificação de objetos e documentos que preservam a memória familiar e comunitária, por meio da pesquisa, da observação, da análise e do registro de diferentes fontes de informação, compreendendo sua importância e os critérios de preservação e descarte ao longo do tempo, de forma consciente e responsável.
(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	**(EF02HI11)** Identificar impactos no ambiente causados pelas diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive.	As habilidades dialogam ao promover o uso responsável e seguro das tecnologias computacionais, favorecendo a compreensão dos impactos das diferentes formas de trabalho sobre o ambiente, por meio da observação, da análise de situações do cotidiano e da reflexão sobre práticas sustentáveis, incentivando o uso consciente das tecnologias e a adoção de ações que contribuam para a preservação do espaço em que vive.

3.3.2.3 - 3º Ano:

No 3º Ano, o desenvolvimento das competências da BNCC da Computação busca consolidar o pensamento computacional por meio da investigação, da organização de dados, da elaboração de estratégias e da resolução de problemas mais complexos. As experiências de aprendizagem favorecem a compreensão das relações entre dados, informações e tecnologias digitais, incentivando os estudantes a produzir conhecimentos, utilizar recursos digitais de forma crítica e desenvolver atitudes de colaboração, protagonismo e responsabilidade nos diferentes ambientes de aprendizagem.

ARTES		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
3º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	**ARTE – (EF15AR02)** – Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, textura etc.), analisando e estabelecendo relações entre esses elementos em produções artísticas e imagens do cotidiano.	A correlação entre (EF03CO01) e (EF15AR02) fundamenta-se no desenvolvimento do pensamento analítico por meio da observação e interpretação de informações. Enquanto a habilidade de Computação leva o estudante a avaliar sentenças lógicas utilizando os conceitos de verdadeiro, falso e negação, a habilidade de Arte favorece a leitura e análise dos elementos visuais presentes em imagens e produções artísticas. Integradas, elas possibilitam atividades em que a análise de obras de arte serve de contexto para a construção e validação de proposições lógicas, promovendo

		aprendizagens significativas, interdisciplinares e coerentes com os objetivos da BNCC.
(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	Arte **(EF15AR04)** – Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, gravura, modelagem, fotografia, vídeo, animação, entre outras), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.	A correlação entre (EF03CO02) e (EF15AR04) fundamenta-se na compreensão de que tanto a programação quanto a criação artística envolvem a elaboração e a execução de sequências organizadas de ações. Em Computação, o estudante cria e simula algoritmos para resolver problemas; em Arte, planeja, experimenta e organiza procedimentos para desenvolver produções artísticas. A integração das habilidades favorece o desenvolvimento do pensamento computacional e da criatividade, permitindo que os estudantes representem processos de criação artística por meio de algoritmos em linguagem oral, escrita ou pictográfica,

		fortalecendo o planejamento, a autonomia, a colaboração e a resolução de problemas de forma interdisciplinar.
(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	Arte **(EF15AR05)** – Experimentar a criação em artes visuais de modo individual e coletivo, explorando diferentes materiais, instrumentos, recursos e procedimentos, desenvolvendo processos de criação e investigação artística.	A correlação entre (EF03CO03) e (EF15AR05) fundamenta-se na organização de processos para solucionar desafios e produzir resultados significativos. Enquanto a habilidade de Computação desenvolve a estratégia de decomposição, dividindo problemas complexos em partes menores para facilitar sua resolução, a habilidade de Arte promove a compreensão do processo criativo como uma sequência de etapas interdependentes. Essa aproximação fortalece o planejamento, a organização, a colaboração, a criatividade e a resolução de problemas, evidenciando que tanto a produção artística quanto o pensamento

		computacional se estruturam por meio da análise, da execução gradual e da integração das partes para alcançar um objetivo comum.
(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	Arte **(EF15AR02)** – Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, textura, espaço, entre outros), estabelecendo relações entre esses elementos em imagens, objetos e produções artísticas.	A correlação entre (EF03CO04) e (EF15AR02) fundamenta-se na compreensão de que tanto o pensamento computacional quanto a leitura de imagens envolvem a interpretação de elementos para produzir significado. Enquanto a habilidade de Computação leva o estudante a distinguir dados de informações, compreendendo que os dados adquirem sentido quando organizados e interpretados, a habilidade de Arte promove a análise dos elementos visuais e a construção de significados a partir deles. Essa integração fortalece a observação, a análise, a interpretação e o

		pensamento crítico, favorecendo uma aprendizagem interdisciplinar coerente com os princípios da BNCC.
(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	Arte **(EF15AR01)** – Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.	A correlação entre (EF03CO05) e (EF15AR01) fundamenta-se na compreensão de que informações podem ser organizadas e representadas de diferentes formas, conforme sua finalidade comunicativa. Enquanto a habilidade de Computação desenvolve a compreensão de que os dados possuem formatos específicos de acordo com a informação que armazenam, a habilidade de Arte amplia a percepção sobre as diferentes linguagens visuais utilizadas para representar ideias, sentimentos e conhecimentos. Essa integração favorece o desenvolvimento da observação, da interpretação, da representação e da

		comunicação, permitindo que os estudantes compreendam a relação entre forma, organização e significado em diferentes contextos, de maneira interdisciplinar e coerente com os princípios da BNCC.
(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).	Arte **(EF15AR04)** – Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, gravura, modelagem, fotografia, vídeo, animação, entre outras), fazendo uso de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.	A correlação entre (EF03CO06) e (EF15AR04) fundamenta-se na compreensão de que a interação e a comunicação dependem do uso de instrumentos e interfaces. Enquanto a habilidade de Computação leva o estudante a reconhecer que computadores utilizam dispositivos de entrada e saída para receber, processar e apresentar informações, a habilidade de Arte promove a experimentação de diferentes materiais, ferramentas e recursos para criar e comunicar produções artísticas. Essa

		articulação favorece a compreensão do papel das tecnologias e dos instrumentos nos processos de criação, expressão e comunicação, fortalecendo o pensamento computacional, a criatividade e a cultura digital de forma integrada e alinhada aos princípios da BNCC.
(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	Arte **(EF15AR01)** – Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.	A correlação entre (EF03CO07) e (EF15AR01) fundamenta-se no desenvolvimento da pesquisa como estratégia para construção do conhecimento. Enquanto a habilidade de Computação capacita o estudante a utilizar navegadores e ferramentas de busca para localizar e acessar informações, a habilidade de Arte incentiva a investigação e a apreciação de diferentes manifestações artísticas, ampliando o repertório cultural e estético. Integradas, essas habilidades

		favorecem a autonomia, o pensamento crítico, a seleção consciente de informações e o uso das tecnologias digitais como instrumentos para explorar, compreender e valorizar a diversidade das produções artísticas, em consonância com os princípios da BNCC.
(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	Arte **(EF15AR04)** – Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, gravura, modelagem, fotografia, vídeo, animação, entre outras), fazendo uso de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.	A correlação entre (EF03CO08) e (EF15AR04) fundamenta-se no uso de diferentes recursos e linguagens para promover a expressão criativa e a comunicação. Enquanto a habilidade de Computação incentiva a utilização de ferramentas computacionais para produzir conteúdo em formatos digitais, a habilidade de Arte estimula a experimentação de materiais, técnicas e linguagens artísticas para criar e comunicar ideias, sentimentos e conhecimentos. Integradas, essas

		habilidades fortalecem a criatividade, a autoria, a cultura digital e a capacidade de expressão dos estudantes, favorecendo práticas pedagógicas interdisciplinares alinhadas aos princípios da BNCC e às demandas da educação contemporânea.
(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	Arte **(EF15AR08)** – Experimentar e apreciar formas distintas de manifestação artística, valorizando o respeito às diferentes formas de expressão, às produções individuais e coletivas e ao patrimônio cultural.	A correlação entre (EF03CO09) e (EF15AR08) fundamenta-se na formação de estudantes éticos, responsáveis e conscientes em suas práticas de comunicação e expressão. Enquanto a habilidade de Computação desenvolve a compreensão sobre os impactos do compartilhamento de informações pessoais no ambiente digital, a habilidade de Arte promove o respeito às produções, às diferentes formas de expressão e à autoria. Integradas, essas habilidades favorecem o desenvolvimento da cidadania

		digital, da ética, da empatia e do uso responsável das tecnologias nos processos de criação, apreciação e divulgação de produções artísticas, em consonância com os princípios da BNCC.

CIÊNCIAS		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
3º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	**(EF03CI06)** Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.)	Ambas desenvolvem o raciocínio lógico ao analisar situações, validar informações e estabelecer relações entre características, permitindo identificar afirmações verdadeiras ou falsas e tomar decisões com base em evidências.
(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**EF03CI01** Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.	Ambas exigem planejamento sequencial de ações, experimentação e análise de resultados. O estudante organiza procedimentos para alcançar um objetivo.

(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	**(EF03CI09)** Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.	A correlação entre as habilidades evidencia a valorização do raciocínio analítico: ao aplicar a decomposição (EF03CO03), o estudante organiza problemas em etapas menores para solucioná-los; ao comparar amostras de solo (EF03CI09), ele estrutura critérios para identificar diferenças e semelhanças. Ambas promovem a capacidade de organizar informações complexas e construir conclusões fundamentadas.
(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	**(EF03CI04)** Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.	A correlação entre as habilidades está em mostrar que **dados** são registros coletados e que só se tornam **informação** quando interpretados. Ao identificar características dos animais (EF03CI04), o estudante reúne dados sobre hábitos e modos de vida; ao relacionar dado e informação (EF03CO04), ele entende que esses registros, organizados e analisados, transformam-se em informação significativa para construir conhecimento.
(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	**(EF03CI09)** Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.	A comparação de amostras exige organizar registros em tabelas, quadros ou fichas de observação, relacionando formato e tipo de informação.

(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).	**(EF03CI03)** Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.	Ambas abordam os processos de percepção e comunicação de informações, possibilitando estabelecer analogias entre os órgãos dos sentidos e os dispositivos de entrada e saída dos computadores.
(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	**(EF03CI10)** Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.	A pesquisa em fontes digitais amplia a investigação sobre usos do solo, agricultura e conservação ambiental, fortalecendo a construção do conhecimento científico.
(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	**(EF03CI09)** Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.	As investigações podem ser comunicadas por meio de tabelas, apresentações, fotografias, infográficos e outros recursos digitais, fortalecendo a comunicação científica.
(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	**(EF03CI03)** Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.	Ambas promovem atitudes de prevenção, autocuidado, responsabilidade e proteção da integridade física e social. A habilidade de Ciências favorece a ampliação do conceito de cuidado para o contexto da cidadania digital.

EDUCAÇÃO FÍSICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
3º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	**(EF35EF06)** Diferenciar os conceitos de jogo e esporte, identificando as características que os constituem na contemporaneidade e suas manifestações (profissional e comunitária/lazer).	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de analisar, comparar e classificar informações com base em critérios definidos. Na Computação, isso ocorre por meio da identificação de sentenças lógicas verdadeiras e falsas; na Educação Física, pela diferenciação entre jogos e esportes.
(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF35EF03)** Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico cultural na preservação das diferentes culturas. **(EF35EF08)** – Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios na execução de elementos básicos de apresentações coletivas de ginástica	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de planejar, representar e executar sequências de ações para resolver desafios. Na Computação, isso ocorre por meio da criação e simulação de algoritmos em diferentes linguagens; na Educação Física, pela utilização de múltiplas formas de expressão para comunicar estratégias e pelo planejamento de ações na execução da ginástica.

	geral, reconhecendo as potencialidades e os limites do corpo e adotando procedimentos de segurança.	
(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	**(EF35EF07)** Experimentar e fruir, de forma coletiva, combinações de diferentes elementos da ginástica geral (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais), propondo coreografias com diferentes temas do cotidiano **(EF35EF11)** Formular e utilizar estratégias para a execução de elementos constitutivos das danças populares do Brasil e do mundo, e das danças de matriz indígena e africana.	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de planejar, organizar e integrar ações para resolver desafios. Na Computação, isso ocorre por meio da decomposição de problemas em partes menores; na Educação Física, pela combinação de diferentes elementos da ginástica geral e das danças para construir sequências e apresentações coletivas.
(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	**(EF35EF03)** Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico cultural na preservação das diferentes culturas.	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de identificar, organizar e interpretar informações. Na Computação, isso ocorre pela compreensão da relação entre dados e informação; na Educação Física, pela descrição das características de brincadeiras e jogos em diferentes linguagens, mobilizando observação, registro e análise.

(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	**(EF35EF03)** – Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico-cultural na preservação das diferentes culturas. **(EF35EF10)** Comparar e identificar os elementos constitutivos comuns e diferentes (ritmo, espaço, gestos) em danças populares do Brasil e do mundo e danças de matriz indígena e africana.	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de organizar e representar informações em diferentes formatos. Na Computação, isso ocorre pela compreensão de que os dados são estruturados conforme a informação armazenada; na Educação Física, pela identificação e representação das características de brincadeiras, jogos e danças em múltiplas linguagens, mobilizando comparação, organização.
(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).	**(EF35EF03)** – Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico-cultural na preservação das diferentes culturas.	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na compreensão de diferentes formas de interação e comunicação. Na Computação, isso ocorre pelo reconhecimento das interfaces físicas utilizadas pelos computadores para receber e transmitir informações; na Educação Física, pela utilização de múltiplas linguagens para comunicar e interpretar conhecimentos sobre brincadeiras e jogos, mobilizando percepção, expressão e comunicação.

(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	**(EF35EF03)** Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico cultural na preservação das diferentes culturas. **(EF35EF06)** Diferenciar os conceitos de jogo e esporte, identificando as características que os constituem na contemporaneidade e suas manifestações (profissional e comunitária/lazer).	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de pesquisar, selecionar e utilizar informações para construir conhecimentos. Na Computação, isso ocorre pelo uso de navegadores e ferramentas de busca; na Educação Física, pela investigação das características, regras e manifestações das brincadeiras, jogos e esportes, mobilizando pesquisa, análise, comparação e pensamento crítico.
(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	**(EF35EF03)** Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico cultural na preservação das diferentes culturas.	-A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de expressar e comunicar conhecimentos por diferentes linguagens. Na Computação, isso ocorre pelo uso de ferramentas digitais para produzir conteúdo em diferentes formatos; na Educação Física, pela utilização de múltiplas linguagens para descrever brincadeiras e jogos, mobilizando criatividade, comunicação e produção de conhecimentos.

(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	**(EF35EF12)** Identificar situações de injustiça e preconceito geradas e/ou presentes no contexto das danças e demais práticas corporais e discutir alternativas para superá-las	- A correlação entre as habilidades fundamenta-se no desenvolvimento de atitudes éticas, responsáveis e respeitosas nas interações sociais. Na Computação, isso ocorre pela reflexão sobre os impactos do compartilhamento de informações pessoais em ambientes digitais; na Educação Física, pela identificação e discussão de situações de injustiça e preconceito nas práticas corporais, mobilizando empatia, responsabilidade, respeito e cidadania, brincadeiras, jogos e manifestações da cultura corporal.

GEOGRAFIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
3º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	**(EF03GE06)** Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica.	As habilidades desenvolvem a análise de informações com base em evidências. Na Computação, o estudante identifica se uma afirmação é verdadeira ou falsa por meio do raciocínio lógico. Na Geografia, interpreta representações cartográficas para reconhecer informações sobre o espaço geográfico. Em

		ambas, observa dados, interpreta informações e fundamenta suas conclusões.
(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF03GE07)** Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.	As habilidades se articulam na organização de sequências para orientar deslocamentos e resolver problemas. Na Computação, o estudante cria algoritmos com instruções ordenadas; na Geografia, elabora representações cartográficas para indicar trajetos e localizações. Em ambas, desenvolve planejamento, sequenciamento, orientação espacial e tomada de decisões, integrando pensamento computacional e alfabetização cartográfica.
(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	(**EF03GE04)** Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.	As habilidades se relacionam pela análise de situações complexas em partes menores para facilitar sua compreensão. Na Computação, o estudante decompõe problemas para encontrar soluções. Na Geografia, identifica os fatores naturais e históricos que transformam as paisagens. Em ambas, desenvolve análise, organização das informações e compreensão das relações entre diferentes elementos.
(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	**(EF03GE06)** Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica.	As habilidades se articulam na interpretação de dados para produzir informações. Na Computação, o estudante relaciona dado e informação. Na Geografia, interpreta

		representações cartográficas para compreender o espaço geográfico. Em ambas, desenvolve a análise, a interpretação e a construção de conhecimentos a partir de diferentes registros.
(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	**(EF03GE07)** Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.	As habilidades se relacionam pela organização e representação de informações em diferentes formatos. Na Computação, o estudante compreende como os dados são estruturados conforme sua finalidade. Na Geografia, utiliza símbolos e legendas para representar informações cartográficas. Em ambas, desenvolve a capacidade de organizar, interpretar e comunicar informações de forma adequada.
(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).	**(EF03GE06)** Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica.	As habilidades se articulam na utilização de diferentes meios para acessar e interpretar informações. Na Computação, o estudante reconhece as interfaces que permitem a interação com o computador. Na Geografia, interpreta diferentes representações cartográficas do espaço. Em ambas, desenvolve a leitura, a interpretação e o uso de recursos para compreender a realidade.
(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	(EF03GE03) Reconhecer os diferentes modos de vida de povos e comunidades tradicionais em diferentes lugares.	As habilidades se relacionam na pesquisa e análise de informações para ampliar o conhecimento. Na Computação, o estudante utiliza navegadores e ferramentas de busca. Na Geografia, pesquisa e reconhece os modos de

		vida de povos e comunidades tradicionais. Em ambas, desenvolve autonomia, leitura crítica e respeito à diversidade cultural.
(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	**(EF03GE01)** Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus locais de vivência, seja na cidade, seja no campo.	As habilidades se articulam no uso de ferramentas digitais para comunicar conhecimentos sobre a realidade local. Na Computação, o estudante produz conteúdos em diferentes formatos digitais. Na Geografia, identifica e compara aspectos culturais do campo e da cidade. Em ambas, desenvolve comunicação, criatividade e autoria na representação de informações.
(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	**(EF03GE01)** Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.	As habilidades relacionam-se por promoverem atitudes de respeito, responsabilidade e convivência ética entre os diferentes grupos sociais. Enquanto a Geografia desenvolve a compreensão das relações sociais nos espaços de vivência, a Computação amplia essa perspectiva para o ambiente digital, incentivando o compartilhamento responsável de informações pessoais e a proteção da privacidade própria e de seus pares.

HISTÓRIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
3º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	**(EF03HI03)** Identificar e comparar pontos de vista em relação a eventos significativos do local em que vive, aspectos relacionados a condições sociais e à presença de diferentes grupos sociais e culturais, com especial destaque para as culturas africanas, indígenas e de migrantes.	- Comparar, dois pontos de vista diferentes versões sobre um evento e ou fatos históricos, ambas as habilidades exigem que se analise e decida se ela faz sentido, avaliando as versões históricas contadas sobre o mesmo ou diferentes eventos o que é real ou não na sociedade ao longo do tempo.
(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF03HI01)** Identificar os grupos populacionais que formam a cidade, o município e a região, as relações estabelecidas entre eles e os eventos que marcam a formação da cidade, como fenômenos migratórios (vida rural/vida urbana), desmatamentos, estabelecimento de grandes empresas etc.	- Analisar as transformações, mudanças e consequências que levam alguns grupos populacionais ao longo do tempo migrarem do campo para a cidade demonstrado por meio de pesquisa os impactos ocorridos desse processo migratório. E como os grupos se organizam na vida urbana e rural.

(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	**(EF03HI02)** – Selecionar, por meio da consulta de fontes de diferentes naturezas, e registrar acontecimentos ocorridos ao longo do tempo na cidade ou região em que vive.	- A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de organizar e executar tarefas em etapas para resolver situações complexas. Na Computação, isso ocorre por meio da decomposição de problemas em partes menores; na História, pela seleção, organização e registro de informações obtidas em diferentes fontes, mobilizando planejamento, análise e sistematização de conhecimentos históricos.
(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dados.	**(EF03HI08)** Identificar modos de vida na cidade e no campo no presente, comparando-os com os do passado.	- Analisar por meio de Pesquisas os diferentes modos de vida na cidade e no campo, estabelecendo relações de modos de vivências e produção estabelecendo uma construção de linha do tempo para análise de como viviam no passado e vem sendo no tempo presente.

(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	**(EF03HI11)** Identificar diferenças entre formas de trabalho realizadas na cidade e no campo, considerando também o uso da tecnologia nesses diferentes contextos.	- A correlação entre as habilidades fundamenta-se na capacidade de selecionar, organizar e registrar informações em diferentes formatos. Na Computação, isso ocorre pela compreensão de que os dados são estruturados conforme a informação armazenada; na História, pela consulta e utilização de fontes de diferentes naturezas para registrar acontecimentos, mobilizando de modos de trabalhos no campo e cidade e como o uso da tecnologia ocorre em cada contexto organizando e interpretando as informações.
(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).	**(EF03HI06):** Identificar os registros de memória na cidade (nomes de ruas, monumentos, edifícios etc.) discutindo os critérios de escolha desses nomes.	- Entender que há histórias no registros local, onde o aluno passa a compreender que, além de cartas de papel, jornais impressos com os modernos (computadores, celulares), a história da cidade também fica registrada nos espaços físicos e monumentos urbanos e também nas fotografias, monumentos registros deixado pelos indivíduos ao longo do tempo e nos relatos e nas memórias das famílias antigas que residem na cidade.

(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	**(EF03HI05)** Identificar os marcos históricos do lugar em que vive e compreender seus significados.	- Analisar o conceito de " marcos históricos compreendendo a História local ,realizando pesquisa sobre eventos considerados históricos da cidade, analisando como ele foi construído e repassado aos moradores da cidade versão oficial e popular dos fatos da cidade onde vivem.
(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	(**EF03HI09**) "A cidade, seus espaços públicos e privados e suas áreas de conservação ambiental" Mapear espaços públicos (ruas, praças, escolas, hospitais) e identificar suas funções.	- Expressar e apresentar suas pesquisas sobre a importância dos espaços de vivências na comunidade, compreendendo suas funções, socialização. Vivenciando o território.
(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	**(EF03HI10):** Identificar as diferenças entre o espaço doméstico, os espaços públicos e as áreas de conservação ambiental, compreendendo a importância dessa distinção.	- Identificar diretamente o conceito de fronteiras tanto no mundo físico quanto no ambiente digital. Através do conceito público e privado, aplicando essa noção de regras de convivência e perigos na rua, e no meio digital entendendo informações íntimas desse lar (como endereço, rotina e fotos da família) não devem ser publicadas na internet, pois isso viola a segurança desse refúgio, tanto no mundo físico quanto no ambiente digital. Enfatizando o respeito às normas de convívio nos mesmos.

LÍNGUA PORTUGUESA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
3º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	**EF03LP11-** Ler e compreender, com autonomia, textos injuntivos instrucionais (receitas, instruções de montagem etc.), com a estrutura própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a ser seguidos) e mesclando palavras, imagens e recursos gráfico-visuais, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	As habilidades articulam o pensamento lógico e a compreensão de instruções. Ao interpretar textos injuntivos, o estudante analisa sequências, condições e negações, mobilizando o raciocínio necessário para identificar sentenças como verdadeiras ou falsas em situações do cotidiano.
(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**EF03LP14-** Planejar e produzir textos injuntivos instrucionais, com a estrutura própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a ser seguidos) e mesclando palavras, imagens e recursos gráfico-visuais, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto do texto.	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a capacidade de organizar e comunicar sequências de ações para resolver problemas. Enquanto a Computação propõe a criação e a simulação de algoritmos, a Língua Portuguesa mobiliza essa mesma lógica na produção de textos instrucionais, estruturados em etapas claras, ordenadas e coerentes.
(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em	**EF03LP13-** Planejar e produzir cartas pessoais e diários, com expressão de sentimentos e opiniões, dentre outros	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a capacidade de organizar ideias em partes para alcançar um objetivo.

partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções dos gêneros carta e diário e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Enquanto a Computação utiliza a decomposição para resolver problemas complexos, a Língua Portuguesa mobiliza essa estratégia no planejamento e na produção de cartas e diários, organizando sentimentos, opiniões e informações de forma clara e coerente.
(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	**EF03LP18**- Ler e compreender, com autonomia, cartas dirigidas a veículos da mídia impressa ou digital (cartas de leitor e de reclamação a jornais, revistas) e notícias, dentre outros gêneros do campo jornalístico, de acordo com as convenções do gênero carta e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a capacidade de compreender, interpretar e atribuir significado às informações. Enquanto a Computação diferencia dados e informações, a Língua Portuguesa mobiliza essa compreensão na leitura crítica de notícias e cartas, identificando informações relevantes de acordo com o contexto e a finalidade do texto.
(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	**EF03LP12-** Ler e compreender, com autonomia, cartas pessoais e diários, com expressão de sentimentos e opiniões, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero carta e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a compreensão de que diferentes informações são organizadas em formatos específicos. Enquanto a Computação aborda a estrutura dos dados, a Língua Portuguesa explora essa organização na leitura de gêneros como cartas e diários, respeitando suas características e finalidades.

(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).	**EF03LP11-** Ler e compreender, com autonomia, textos injuntivos instrucionais (receitas, instruções de montagem etc.), com a estrutura própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a ser seguidos) e mesclando palavras, imagens e recursos gráfico visuais, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a capacidade de interpretar informações apresentadas em diferentes formatos, como textos, imagens, diagramas e elementos gráfico-visuais, reconhecendo distintas formas de representação da informação.
(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	**EF03LP24 –** Ler/ouvir e compreender, com autonomia, relatos de observações e de pesquisas em fontes de informações, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a capacidade de pesquisar, acessar e compreender informações em diferentes fontes. Enquanto a Computação enfatiza o uso de navegadores e ferramentas de busca, a Língua Portuguesa promove a leitura e a compreensão crítica de relatos de pesquisa e outras fontes de informação.
(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	**EF03LP21-** Produzir anúncios publicitários, textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil, observando os recursos de persuasão utilizados nos textos publicitários e de propaganda (cores, imagens, slogan, escolha de palavras,	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a capacidade de comunicar ideias em diferentes formatos digitais. Enquanto a Computação incentiva o uso de ferramentas digitais para a produção de conteúdo, a Língua Portuguesa promove a elaboração de textos persuasivos, integrando linguagem verbal, imagens e

	jogo de palavras, tamanho e tipo de letras, diagramação).	outros recursos para comunicar uma mensagem de forma eficaz.
(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	**EF03LP19-** Identificar e discutir o propósito do uso de recursos de persuasão (cores, imagens, escolha de palavras, jogo de palavras, tamanho de letras) em textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento.	As habilidades relacionam-se por desenvolverem a capacidade de analisar criticamente as informações e mensagens presentes no ambiente digital. Enquanto a Computação promove o uso responsável no compartilhamento de informações, a Língua Portuguesa favorece a identificação de estratégias de persuasão, contribuindo para uma atuação consciente e crítica nas mídias digitais.

MATEMÁTICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
3º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	**(EF03MA11)** Compreender a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.	As habilidades dialogam ao desenvolver o **raciocínio lógico**, pois envolvem a análise e a validação de sentenças. Enquanto a habilidade de Computação leva o estudante a identificar se uma afirmação é **verdadeira ou falsa**, a habilidade de Matemática trabalha a verificação da **igualdade entre expressões numéricas**.

		Ambas mobilizam processos de análise, comparação e tomada de decisão.
(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF03MA10)** Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	As habilidades dialogam ao desenvolverem o **pensamento lógico e o reconhecimento de padrões**, por meio da identificação e aplicação de regras e sequências. Enquanto a Computação envolve a criação e simulação de algoritmos, a Matemática trabalha a formação de sequências numéricas. Ambas mobilizam processos de observação, planejamento e resolução de problemas.
(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	**(EF03MA05)** Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.	As habilidades dialogam ao desenvolverem a **resolução de problemas por etapas**, utilizando estratégias organizadas. Ambas mobilizam análise, planejamento e decomposição de situações em partes menores para chegar à solução, favorecendo o desenvolvimento do pensamento lógico.

(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	**(EF03MA27)** Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.	As habilidades dialogam ao desenvolverem a capacidade de **compreender, interpretar e utilizar dados para produzir informações**. Ambas mobilizam processos de observação, organização e análise, favorecendo o pensamento lógico e a leitura crítica de informações.
(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	**(EF03MA27)** Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.	As habilidades dialogam ao desenvolverem a capacidade de **organizar, representar e interpretar dados**. Ambas mobilizam processos de classificação, leitura e análise de informações, favorecendo a compreensão de diferentes formas de organização dos dados.
(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).	**(EF03MA12)** Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência.	As habilidades dialogam ao desenvolverem a compreensão da **relação entre ações e respostas**. Ambas mobilizam observação, interpretação e orientação, permitindo que o estudante compreenda como comandos e representações produzem resultados.

(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	**(EF03MA26)** Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.	As habilidades dialogam por desenvolverem a capacidade de **buscar, selecionar, interpretar e utilizar informações**. Ambas mobilizam processos de investigação, análise e tomada de decisão, com o objetivo de tornar o estudante capaz de compreender dados e aplicá-los na resolução de problemas, pesquisas digitais podem fornecer dados que serão organizados e analisados por meio de tabelas e gráficos, unindo tecnologia e aprendizagem matemática.
(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	**(EF03MA28)** Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.	As habilidades dialogam ao desenvolverem a capacidade de **organizar, representar e comunicar informações utilizando diferentes linguagens e ferramentas**. Mobilizam processos cognitivos semelhantes, como coleta, análise, interpretação e criação de representações. Possuem intencionalidades próximas ao incentivar o estudante a expressar ideias e dados de maneira clara e significativa. As tecnologias digitais podem auxiliar na construção de tabelas e gráficos, ampliando as formas de apresentação e comunicação de conhecimentos matemáticos.

(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	**(EF03MA27)** Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maiores e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.	As habilidades dialogam ao desenvolverem aprendizagens semelhantes ao promoverem a **compreensão, análise e uso consciente de informações**. Mobilizam processos cognitivos como interpretação, comparação e avaliação de dados antes de uma ação. Possuem intencionalidades próximas ao incentivar o estudante a refletir sobre as informações que acessa, utiliza e compartilha. O trabalho com pesquisas, tabelas e gráficos permite discutir a importância de utilizar dados de forma ética, segura e responsável, incluindo os cuidados com informações pessoais no ambiente digital.

3.3.2.4 - 4º Ano:

No 4º Ano, as práticas pedagógicas aprofundam os conhecimentos relacionados ao pensamento computacional, ao mundo digital e à cultura digital, promovendo atividades que envolvem planejamento, elaboração de algoritmos, interpretação de dados e utilização de diferentes ferramentas digitais para resolver desafios e produzir conhecimentos. Espera-se que os estudantes ampliem sua compreensão sobre o funcionamento das tecnologias, reconheçam seus impactos na sociedade e fortaleçam atitudes de cidadania digital, ética e respeito nas interações realizadas em ambientes digitais.

ARTES		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
4º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF15AR02)** Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).	Facilita o desenvolvimento quanto a abstração espacial, o raciocínio lógico e a transposição de linguagens.
(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	**(EF15AR04)** Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.	Possibilita que o estudante compreenda que a produção artística também pode ser organizada e descrita por meio de informações estruturadas.
(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e	**(EF15AR05)** Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.	Viabiliza o planejamento com organização de etapas e construção de um processo para alcançar um resultado.

indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.		
(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	**(EF15AR26)** Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	Promete a compreensão e o uso das tecnologias digitais nos processos de criação.
(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).	**(EF15AR26)** Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	Facilita a compreensão e o uso das tecnologias digitais como ferramentas de criação, representação e comunicação.
(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	**(EF15AR05)** Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.	Possibilita processos de criação que exigem planejamento, organização, experimentação e aperfeiçoamento.
(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	**(EF15AR24)** Caracterizar e experimentar brinquedos, brincadeiras, jogos, danças, canções e histórias de diferentes matrizes estéticas e culturais.	Promove a organização, representação e comunicação de informações pir meio de diferentes linguagens.

(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	**(EF15AR26)** Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	Permite o **letramento digital crítico**, integrando o consumo seguro e consciente de informações com a autoria e a expressão criativa no ambiente virtual promovendo a formação de um estudante que utiliza a tecnologia não apenas como receptor passivo, mas como um criador ético e consciente.

CIÊNCIAS		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
4º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF04CI03)** Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia.	Organizar e interpretar resultados de experimentos em tabelas ou matrizes, identificando informações por linhas e colunas.
(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual	**(EF04CI02)** Testar e relatar transformações nos materiais quando expostos a diferentes condições	Os resultados dos experimentos podem ser registrados em fichas ou bancos de dados simples, identificando cada experimento

cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	(aquecimento, resfriamento, luz, umidade etc.).	por nome, material utilizado, condição aplicada e resultado observado.
(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF04CI03)** Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia	Os estudantes podem criar algoritmos que representam a sequência do fluxo de energia em uma cadeia alimentar ou elaborar instruções passo a passo para organizar e classificar os seres vivos de acordo com sua função no ecossistema.
(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	**(EF04CI02)** Testar e relatar transformações nos materiais quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz, umidade etc.)	Os estudantes podem produzir registros digitais, como tabelas, apresentações, desenhos e esquemas sobre cadeias alimentares, compreendendo que essas informações são codificadas em formato digital para serem armazenadas e compartilhadas.
(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).	**(EF04CI02)** Testar e relatar transformações nos materiais quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz, umidade etc.)."	Durante as investigações científicas, os estudantes podem registrar observações por meio de textos, tabelas, imagens, fotografias e gráficos em recursos digitais. Nesse contexto, compreendem que essas diferentes informações são codificadas em formatos específicos para que possam ser armazenadas, processadas e compartilhadas pelos computadores,

		estabelecendo uma relação entre a representação digital dos dados e a investigação científica.
(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	**(EF04CI04)** Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos e as relações entre eles no ambiente."	Os estudantes podem utilizar aplicativos e programas para criar apresentações, cartazes digitais, mapas conceituais e vídeos que representem cadeias alimentares, relações ecológicas e outros conteúdos científicos, desenvolvendo competências de comunicação científica por meio de recursos digitais.
(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	**(EF04CI02)** Testar e relatar transformações nos materiais quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz, umidade etc.)."	Ao realizar investigações científicas, os estudantes coletam, registram, organizam e compartilham dados. Nesse processo, devem agir com responsabilidade e ética, registrando informações de forma fidedigna, preservando os dados coletados e respeitando o trabalho colaborativo, conforme previsto na habilidade de Computação.
(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	**(EF04CI02)** Testar e relatar transformações nos materiais quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz, umidade etc.)."	Ao pesquisar informações sobre os seres vivos e produzir materiais digitais, os estudantes devem utilizar fontes confiáveis, respeitar a autoria das informações e fazer uso ético dos dados e das imagens, desenvolvendo atitudes de cidadania digital.

EDUCAÇÃO FÍSICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
4º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**EF35EF01** — Experimentar e fruir brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo aqueles de matriz indígena e africana, valorizando e respeitando os diferentes contextos culturais.	As habilidades dialogam ao desenvolver a orientação espacial, a localização e o deslocamento dos estudantes durante jogos e brincadeiras. A organização dos participantes no espaço, o reconhecimento de posições e a realização de percursos favorecem a compreensão de representações por coordenadas e matrizes, fortalecendo o raciocínio espacial, a interpretação de representações e a resolução de desafios em diferentes contextos.
(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	**EF35EF03** — Descrever, por meio de múltiplas linguagens (oral, escrita, audiovisual e corporal), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo os de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desses patrimônios histórico-	As habilidades dialogam ao favorecer a identificação, a organização e o registro de informações. Na Educação Física, os estudantes reconhecem e registram os elementos que compõem brincadeiras e jogos, como nome, regras, participantes e materiais. Essa organização por registros aproxima-se da habilidade da Computação

	culturais na preservação das diferentes culturas.	de representar objetos por meio de componentes identificados por nomes, promovendo a sistematização das informações e o desenvolvimento do pensamento computacional.
(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**EF35EF04** — Recriar, individual e coletivamente, e experimentar, na escola e fora dela, brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo aqueles de matriz indígena e africana, e demais práticas corporais tematizadas na escola, adequando-os aos espaços públicos disponíveis.	As habilidades dialogam ao estimular o planejamento, a criação e a execução de sequências organizadas de ações para alcançar um objetivo. Na Educação Física, ao recriar jogos e brincadeiras, os estudantes elaboram regras, definem etapas e testam estratégias coletivamente, de forma semelhante à construção e à simulação de algoritmos. Essa articulação favorece o desenvolvimento do pensamento lógico, da resolução de problemas, da colaboração e da organização sequencial de ações.
(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	**EF35EF03** — Descrever, por meio de múltiplas linguagens (oral, escrita, audiovisual e corporal), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo os de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desses patrimônios histórico-	As habilidades dialogam ao promover o registro, a organização e a comunicação de informações utilizando diferentes formas de representação. Na Educação Física, os estudantes registram e compartilham informações sobre jogos e brincadeiras por meio de linguagens oral, escrita, corporal e

	culturais na preservação das diferentes culturas.	audiovisual. Essa prática contribui para compreender que as informações precisam ser organizadas e representadas em formatos específicos para serem armazenadas, transmitidas e interpretadas, estabelecendo uma relação com o conceito de codificação de dados na Computação.
(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).	**EF35EF03** — Descrever, por meio de múltiplas linguagens (oral, escrita, audiovisual e corporal), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo os de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desses patrimônios histórico-culturais na preservação das diferentes culturas.	As habilidades dialogam ao favorecer a compreensão de que uma mesma informação pode ser representada por diferentes linguagens e formas de registro. Na Educação Física, os estudantes utilizam linguagens oral, escrita, corporal e audiovisual para comunicar informações sobre jogos e práticas corporais. Na Computação, essa ideia é ampliada ao compreender que os dados precisam ser codificados em formatos específicos para que possam ser processados pelo computador, desenvolvendo a capacidade de representar, interpretar e comunicar informações em diferentes sistemas de representação.

(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	**EF35EF03** — Descrever, por meio de múltiplas linguagens (oral, escrita, audiovisual e corporal), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo os de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desses patrimônios histórico-culturais na preservação das diferentes culturas.	As habilidades relacionam-se ao incentivar a produção e a comunicação de conhecimentos por meio de diferentes linguagens e recursos. Na Educação Física, os estudantes registram e apresentam informações sobre brincadeiras e práticas corporais utilizando diversas formas de expressão. Na Computação, esse processo é ampliado com o uso de ferramentas digitais para criar textos, apresentações, vídeos e outros.
(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	**EF35EF04** — Recriar, individual e coletivamente, e experimentar, na escola e fora dela, brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo aqueles de matriz indígena e africana, e demais práticas corporais tematizadas na escola, adequando-os aos espaços públicos disponíveis.	As habilidades relacionam-se ao promover atitudes de responsabilidade, respeito e cooperação durante as atividades coletivas. Na Educação Física, os estudantes são incentivados a agir de forma ética, respeitando regras, colegas e decisões do grupo na realização de jogos e brincadeiras. Na Computação, esses princípios estendem-se ao uso responsável de dados, compreendendo a importância da ética, da privacidade, da segurança e do respeito às informações pessoais em ambientes digitais.

(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	**EF35EF03 —** Descrever, por meio de múltiplas linguagens (oral, escrita, audiovisual e corporal), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo os de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desses patrimônios histórico-culturais na preservação das diferentes culturas.	As habilidades relacionam-se ao incentivar a busca, a análise e o compartilhamento responsável de informações. Na Educação Física, os estudantes pesquisam e descrevem brincadeiras e jogos de diferentes contextos culturais, desenvolvendo a capacidade de identificar informações confiáveis sobre sua origem, regras e características. Na Computação, esse processo é ampliado ao reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet, promovendo o uso crítico, ético e responsável das informações em ambientes digitais.

GEOGRAFIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
4º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual	**(EF04GE09)** Utilizar as direções cardeais na localização de componentes físicos e humanos nas paisagens rurais e urbanas	Elaboração de uma **linha de deslocamento casa–escola**, aplicando coordenadas e algoritmos simples.

cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.		
(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	**(EF04GE10)** Comparar tipos variados de mapas, identificando suas características, elaboradores, finalidades, diferenças e semelhanças.	Produção de mapas digitais do bairro ou da escola, utilizando fotografias e pesquisa em fontes digitais. Exploração de mapas digitais (Google Maps, Google Earth) e criação de mapas temáticos.
(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF04GE09)** Utilizar as direções cardeais na localização de componentes físicos e humanos nas paisagens rurais e urbanas.	Trabalhar o pensamento computacional por mapas em malha quadriculada em os alunos podem elementos como rio, praça, hospital, escola e igreja utilizando: ● coordenadas (B3, D2, etc.); ● pontos cardeais (Norte, Sul, Leste e Oeste).
(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	**(EF04GE10)** Comparar tipos variados de mapas, identificando suas características, elaboradores, finalidades, diferenças e semelhanças.	Compreender que os mapas digitais são armazenados por meio de códigos e dados que os computadores conseguem interpretar, comparando diferentes tipos de mapas (político, físico e digital) do Brasil, município e da escola.

(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).	**(EF04GE10)** Comparar tipos variados de mapas, identificando suas características, elaboradores, finalidades, diferenças e semelhanças.	Trabalhar informações presentes em mapas digitais, demonstrar que essas informações são representadas por código e que cada elemento do mapa possui uma representação digital, comparar diferentes tipos de mapas quanto às suas características e finalidades.Realizar atividades com malha quadriculada representando pequeno mapa (bairro, escola ou município). Criar legendas utilizando códigos de cores.
(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	**(EF04GE11)** Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na conservação ou degradação dessas áreas.	Criar apresentações, mapas digitais, vídeos ou infográficos sobre as paisagens naturais e antrópicas. Orientar uma Exposição Digital: "Nossa Paisagem, Nosso Patrimônio" Os estudantes organizam uma mostra digital contendo: ● fotografias das paisagens locais; ● identificação dos elementos naturais e antrópicos; ● exemplos de conservação e degradação ambiental; ● propostas para preservar o ambiente;

		• referências das fontes pesquisadas
(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	**(EF04GE03)** Distinguir funções e papéis dos órgãos do poder público municipal e canais de participação social na gestão do Município, incluindo a Câmara de Vereadores e Conselhos Municipais	Orientar os estudantes a produzirem apresentações, infográficos, cartazes digitais ou vídeos explicando as funções da Prefeitura, da Câmara de Vereadores e dos Conselhos Municipais. Realizar entrevistas, pesquisas e registros de informações sobre os órgãos públicos, os estudantes aprendem a respeitar a privacidade, solicitar autorização para uso de imagens e registrar corretamente as fontes.
(EF04C008) Reconhecer a importância de verificara confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	**(EF04GE03)** Distinguir funções e papéis dos órgãos do poder público municipal e canais de participação social na gestão do Município, incluindo a Câmara de Vereadores e Conselhos Municipais	Os estudantes investigam como funciona a administração pública municipal utilizando **tecnologias digitais** para pesquisar informações em sites oficiais da Prefeitura, da Câmara Municipal e dos Conselhos Municipais. Durante a pesquisa, aprendem a **avaliar a confiabilidade das informações**, **utilizar dados e imagens de forma ética** e **produzir conteúdos digitais** para divulgar o que aprenderam sobre cidadania e participação social. Essa proposta integra o estudo da organização política do município ao desenvolvimento da cultura digital e da cidadania digital.

HISTÓRIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
4º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF04CO01) - Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**EF04HI03** – Identificar as transformações ocorridas na cidade ao longo do tempo e discutir suas interferências nos modos de vida de seus habitantes.	Elas estão relacionadas através do uso de mapas, estudo das plantas e representações espaciais que favorecem a compreensão das transformações históricas dos espaços.
(EF04CO02) - Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	**EF04HI01 —** Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano no tempo e no espaço, identificando mudanças e permanências.	A organização e classificação de registros históricos, documentos e imagens permite identificar mudanças e permanências ao longo do tempo.
(EF04CO03) - Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e	**EF04HI02 —** Identificar mudanças e permanências ao longo do tempo nos grandes marcos da história.	A organização sequencial dos acontecimentos históricos desenvolve o pensamento lógico e a noção de sequência temporal.

indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.		
(EF04CO04) - Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	**EF04HI08** — Identificar formas de registro da história e da memória (documentos escritos, fotografias, mapas, objetos, relatos orais etc.).	Favorece a compreensão de que os registros históricos podem existir em suportes físicos e digitais.
(EF04CO05) - Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).	**EF04HI08** – Identificar e utilizar diferentes fontes e registros históricos.	Possibilita compreender diferentes formas de representação e preservação das informações históricas.
(EF04CO06) - Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	**EF04HI03, EF04HI09** – Produzir registros sobre acontecimentos históricos utilizando diferentes linguagens.	Os estudantes podem elaborar apresentações, linhas do tempo digitais, mapas e vídeos sobre conteúdos de História.
(EF04CO07) - Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	**EF04HI10** — Valorizar diferentes patrimônios históricos e culturais e respeitar as diversas memórias e identidades.	Desenvolve responsabilidade no uso de informações, imagens e documentos históricos.
(EF04CO08) - Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	**EF04HI08** — Identificar e analisar diferentes fontes históricas.	A relação entre elas está no fato de que ambas trabalham com diferentes formas de representar e comunicar informações. Enquanto, em computação, os alunos compreendem como imagem, textos e símbolos são representados digitalmente, em história, eles analisam essas mesmas

		informações como fontes históricas que registram a memória de pessoas, comunidade e acontecimentos.

LÍNGUA PORTUGUESA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
4º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	(**EF15LP04**) Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos. (**EF04LP20**) Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas em textos, como forma de apresentação de dados e informações.	A multimodalidade é o elemento basilar que correlaciona essas habilidades para possibilitar a organização de dados, a comparação e identificação da semiose de linguagens que compõe a unidade textual e reflete a intencionalidade comunicativa.
(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	(**EF04LP20**) Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas em textos, como forma de apresentação de dados e informações. (**EF15LP02**) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus	As referidas habilidades se relacionam intrinsecamente por envolver o desenvolvimento do raciocínio lógico-analítico através da estruturação de dados e do tratamento da informação situada em contextos significativos das diferentes esferas da comunicação. Além disso, instiga-se o processo criativo do estudante uma vez que o mesmo é motivado a

	conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.	reconhecer, coletar e representar dados em gêneros discursivos que circulam socialmente.
(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	(**EF04LP21**) Planejar e produzir textos sobre temas de interesse, com base em resultados de observações e pesquisas em fontes de informações impressas ou eletrônicas, incluindo, quando pertinente, imagens e gráficos ou tabelas simples, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Partindo de uma situação comunicativa ou de um problema prático a ser resolvido, a correlação entre as habilidades baseia-se na organização do pensamento lógico, do planejamento, na estruturação e na sequenciação de informações.
(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	(**EF15LP08**) Utilizar *software*, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.	O entrelaçamento dessas habilidades possibilita a compreensão do meio digital e possibilita a manipulação de recursos semióticos na codificação de dados e no uso consciente da ferramenta digital em contextos situados de comunicação.

(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).	(**EF15LP03**) Localizar informações explícitas em textos.	A correlação entre as habilidades ocorre através do desenvolvimento integrado da leitura analítica, da codificação de informações e do processamento dos dados de forma estruturada.
(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	(**EF04LP12**) Assistir, em vídeo digital, a programa infantil com instruções de montagem, de jogos e brincadeiras e, a partir dele, planejar e produzir tutoriais em áudio ou vídeo.	A criação de conteúdos digitais por meio dos recursos midiáticos é o principal ponto de convergência dessas habilidades. A tecnologia é o elo que vai propiciar o conhecimento e a produção de conhecimentos favorecendo o protagonismo do estudante no uso consciente e crítico das ferramentas digitais.
(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	(**EF04LP16**) Produzir notícias sobre fatos ocorridos no universo escolar, digitais ou impressas, para o jornal da escola, noticiando os fatos e seus atores e comentando decorrências, de acordo com as convenções do gênero notícia e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto. (**EF35LP17**) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e	A conexão prática dessas habilidades consiste no fato de que estas permitem o uso de informações de forma responsiva para a produção de conteúdos significativos das diferentes esferas da atividade humana. A autonomia também é um fator relevante que leva a compreensão da importância de manter a ética na compilação de dados e na utilização destes na produção de gêneros digitais informativos.

	naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.	
(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	(**EF04LP15**) Distinguir fatos de opiniões/sugestões em textos (informativos, jornalísticos, publicitários etc.).	As habilidades se conectam ao promover o desenvolvimento do senso crítico do educando a partir da checagem e da comparação de fatos e fontes de informações em veículos digitais.

MATEMÁTICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
4º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF04MA08)** Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais. **(EF04MA16)** Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos	A habilidade (EF04CO01) de Computação correlaciona-se principalmente com a (EF04MA16) de Matemática, pois ambas desenvolvem a compreensão de localização e organização de elementos em malhas, utilizando coordenadas, direções e posições. Também apresenta relação com as habilidades (EF04MA21) e (EF04MA19), que utilizam malhas quadriculadas para representar, analisar e construir figuras geométricas, favorecendo a compreensão da

	no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares. **(EF04MA19)** Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria. **(EF04MA21)** Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	organização em linhas e colunas, princípio fundamental das matrizes. De forma complementar, a (EF04MA08) contribui ao estimular a organização lógica de informações e a representação sistemática de diferentes possibilidades, fortalecendo o pensamento computacional.
(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual	**(EF04MA01)** Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.	A habilidade (EF04CO02) correlaciona-se principalmente com a (EF04MA17), pois ambas desenvolvem a identificação,

cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	**(EF04MA16)** Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares. **(EF04MA17)** Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais. **(EF04MA19)** Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria.	nomeação e organização de informações sobre objetos e seus atributos. Também se aproxima das habilidades (EF04MA16), (EF04MA19) e (EF04MA01), que envolvem a representação, classificação e manipulação de informações em diferentes contextos. Essa integração favorece o desenvolvimento do pensamento computacional por meio da organização lógica e da representação estruturada de dados.
(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e	**(EF04MA03)** Resolver e elaborar problemas com números naturais	Ø A habilidade (EF04CO03) correlaciona-se com as habilidades (EF04MA03) e

repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado. **(EF04MA06)** Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	(EF04MA06), pois todas envolvem a elaboração e a aplicação de sequências de ações (algoritmos) para resolver problemas. Enquanto a Matemática desenvolve procedimentos organizados de cálculo e estratégias de resolução, a Computação amplia essa lógica ao incentivar a criação, a representação e a simulação de algoritmos com sequências e repetições, fortalecendo o raciocínio lógico e o pensamento computacional.
(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	**(EF04MA01)** Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar. **(EF04MA10)** Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e	A correlação entre as habilidades ocorre pela compreensão de que **informações precisam ser organizadas e representadas por meio de códigos e regras para serem interpretadas**. A Matemática (EF04MA01 e EF04MA10) desenvolve o entendimento dos sistemas de representação numérica, enquanto a Computação (EF04CO04) amplia essa ideia ao mostrar que os computadores também utilizam formas específicas de

	centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.	codificação para armazenar, processar e transmitir dados. Assim, os estudantes compreendem que números e informações digitais dependem de sistemas organizados de representação para que tenham significado e possam ser utilizados corretamente.
(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).	**(EF04MA02)** Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo. **(EF04MA10)** Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.	As habilidades EF04MA02 e EF04MA10 relacionam-se com a habilidade EF04CO05 porque ajudam os estudantes a compreender que uma mesma informação pode ser representada de diferentes formas. Em Matemática, eles aprendem a representar e organizar os números de maneiras variadas. Na Computação, esse conhecimento é ampliado ao entender que os computadores também utilizam formas próprias para representar números, letras, imagens e outras informações. Assim, os conhecimentos matemáticos sobre representação numérica servem de base para que os estudantes compreendam como os computadores armazenam,

		processam e apresentam as informações que utilizamos no dia a dia.
(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	**(EF04MA24)** Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas. **(EF04MA28)** Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.	As habilidades **EF04MA24** e **EF04MA28** correlacionam-se com a habilidade **EF04CO06**, pois incentivam os estudantes a utilizar tecnologias digitais para registrar, organizar, representar e comunicar informações. Enquanto, na Matemática, os alunos produzem tabelas, gráficos e registros de dados, na Computação eles ampliam essas práticas utilizando ferramentas digitais para criar diferentes tipos de conteúdo, como textos, apresentações e outras produções, desenvolvendo habilidades de comunicação, organização e autoria em ambientes digitais.
(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	**(EF04MA27)** Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise. **(EF04MA28)** Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e	As habilidades **EF04MA28** e **EF04MA27** correlacionam-se com a habilidade **EF04CO07**, pois envolvem a coleta, organização, análise e comunicação de dados. Ao realizar pesquisas e interpretar informações, os estudantes aprendem a utilizar os dados de forma responsável,

	numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.	respeitando a veracidade das informações, a privacidade das pessoas e a importância de agir com ética durante todo o processo de registro, armazenamento, compartilhamento e uso dos dados. Essa integração contribui para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis no uso das tecnologias digitais.
(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	**(EF04MA27)** Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise. **(EF04MA28)** Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.	As habilidades **EF04MA28** e **EF04MA27** correlacionam-se com a habilidade **EF04CO08**, pois promovem a pesquisa, a análise e a interpretação de informações obtidas em diferentes contextos, inclusive por meio de tecnologias digitais. Durante essas atividades, os estudantes aprendem a importância de utilizar dados provenientes de fontes confiáveis, desenvolvendo uma postura crítica diante das informações encontradas na Internet e produzindo análises baseadas em informações corretas e verificadas. Essa integração fortalece o pensamento crítico e o uso responsável das tecnologias digitais.

3.3.2.5 - 5º Ano:

No 5º Ano, as aprendizagens da BNCC da Computação consolidam as competências desenvolvidas ao longo dos Anos Iniciais, preparando os estudantes para os desafios dos Anos Finais do Ensino Fundamental. As propostas pedagógicas devem incentivar o planejamento, a criação, o teste e o aperfeiçoamento de soluções para diferentes situações-problema, utilizando estratégias do pensamento computacional e recursos digitais de forma crítica, criativa e colaborativa. Além disso, fortalece-se a compreensão sobre a cultura digital, a segurança da informação, o uso ético das tecnologias e a participação consciente dos estudantes como protagonistas na sociedade conectada.

ARTES		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
5º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF15AR04)** Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais	As habilidades dialogam ao favorecer a organização, a representação e a manipulação de informações em sequências estruturadas. No contexto artístico, essa aproximação possibilita planejar etapas de criação, organizar materiais, técnicas e procedimentos, desenvolvendo o pensamento organizado, a criatividade e a capacidade de representar ideias de forma sistemática.
(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF15AR02)** Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).	A articulação entre as habilidades possibilita compreender relações entre elementos visuais por meio de diferentes formas de representação. Ao estabelecer conexões entre ponto, linha, forma, cor e espaço, o estudante desenvolve a percepção visual, a organização das informações e o pensamento relacional, fundamentais tanto para a Computação quanto para as Artes.
(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção	**(EF15AR13)** Identificar e apreciar criticamente diversas formas e gêneros de expressão musical, reconhecendo e	As habilidades complementam-se ao incentivar a análise, a comparação e a tomada de decisões diante de diferentes

sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	analisando os usos e as funções da música em diversos contextos de circulação, em especial, aqueles da vida cotidiana.	possibilidades. O estudante interpreta informações, estabelece relações e avalia critérios para compreender estruturas musicais, fortalecendo simultaneamente o raciocínio lógico, a escuta crítica e a capacidade argumentativa.
(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF15AR17)** Experimentar improvisações, composições e sonorização de histórias, entre outros, utilizando vozes, sons corporais e/ou instrumentos musicais convencionais ou não convencionais, de modo individual, coletivo e colaborativo.	A integração entre as habilidades promove o planejamento, a organização sequencial de ações e a construção colaborativa de soluções criativas. Ao estruturar etapas para compor, improvisar ou sonorizar histórias, o estudante desenvolve pensamento computacional, criatividade, autonomia e resolução de problemas em diferentes contextos artísticos.
(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).	**EF15AR26** - Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	A relação entre as habilidades favorece a compreensão dos recursos tecnológicos utilizados na produção artística digital. Ao reconhecer a função dos dispositivos de entrada, saída, processamento e armazenamento, o estudante amplia sua capacidade de utilizar tecnologias digitais para criar, registrar, editar e compartilhar produções artísticas.
(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.	**EF15AR05** - Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade	A aproximação curricular entre as habilidades evidencia a importância da organização e preservação das produções desenvolvidas em diferentes contextos. Ao

		compreender que arquivos digitais podem ser armazenados em distintos ambientes, o estudante amplia suas possibilidades de registrar, compartilhar e colaborar em processos de criação artística.
(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	**EF15AR26** - Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	As habilidades estabelecem conexões ao possibilitar a compreensão do funcionamento dos programas utilizados na criação artística digital. Esse conhecimento favorece o uso autônomo das tecnologias, ampliando as possibilidades de experimentação, produção e apreciação das diferentes linguagens artísticas.
(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	**(EF15AR07)** Reconhecer algumas categorias do sistema das artes visuais (museus, galerias, instituições, artistas, artesãos, curadores etc.).	A correlação entre as habilidades evidencia a importância da pesquisa crítica para ampliar o repertório artístico e cultural. Ao selecionar informações confiáveis sobre artistas, museus, galerias e manifestações artísticas, o estudante desenvolve pensamento crítico, autonomia e responsabilidade no uso das informações digitais.
(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	**(EF15AR26)** Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	As habilidades convergem ao promover o uso ético das tecnologias digitais durante os processos de criação, edição e compartilhamento de produções artísticas. Essa articulação fortalece o respeito à

		autoria, às licenças de uso e à valorização da produção intelectual.
(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	**(EF15AR23)** Reconhecer e experimentar, em projetos temáticos, as relações processuais entre diversas linguagens artísticas.	A integração dos conhecimentos favorece a compreensão das transformações provocadas pelas tecnologias nos processos de criação, comunicação e circulação das manifestações artísticas. Essa articulação amplia a criatividade, o pensamento crítico e a capacidade de compreender o impacto das tecnologias na sociedade contemporânea.
(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	**(EF15AR26)** Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	A articulação curricular entre as habilidades possibilita selecionar, utilizar e avaliar diferentes recursos tecnológicos de acordo com os objetivos de cada produção artística. O estudante desenvolve autonomia para escolher ferramentas digitais adequadas, solucionar desafios criativos e potencializar os processos de expressão, comunicação e inovação artística.

CIÊNCIAS		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
5º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF05CI08)** Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo.	As habilidades dialogam ao organizar conjuntos variáveis de elementos segundo critérios definidos. A composição de um cardápio equilibrado envolve selecionar e distribuir alimentos em uma estrutura ordenada, aproximando-se da representação e da manipulação de informações por meio de listas.
(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF05CI01)** Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciem propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras.	As habilidades relacionam-se pela organização e representação de informações sobre as propriedades dos materiais. Em Ciências, os estudantes observam, identificam e comparam diferentes propriedades físicas dos materiais, enquanto, em Computação, utilizam representações por grafos para organizar, estabelecer relações e analisar características comuns entre esses materiais, favorecendo a compreensão de padrões e classificações.

(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	**(EF05CI03)** Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.	As habilidades relacionam-se pelo desenvolvimento do raciocínio lógico e da argumentação fundamentada em evidências. Em Ciências, os estudantes analisam informações para selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para o equilíbrio ambiental. Em Computação, utilizam operações lógicas para avaliar informações, estabelecer relações entre proposições e construir conclusões coerentes, fortalecendo a tomada de decisões baseada em critérios objetivos.
(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF05CI05)** Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.	As habilidades relacionam-se pelo planejamento e desenvolvimento de soluções para problemas do cotidiano. Em Ciências, os estudantes elaboram propostas coletivas e soluções tecnológicas voltadas ao consumo consciente e ao descarte adequado de materiais. Em Computação, criam e simulam algoritmos utilizando sequências, repetições e decisões condicionais para organizar etapas, testar estratégias e resolver problemas de forma colaborativa.

(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).	**(EF05CI10)** – Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, entre outros)	As habilidades relacionam-se pelo uso de tecnologias digitais na investigação científica. Em Ciências, os estudantes utilizam mapas celestes e aplicativos digitais para identificar constelações. Em Computação, reconhecem os componentes principais do computador e de outros dispositivos digitais que possibilitam a execução desses recursos, favorecendo o uso consciente e eficiente das tecnologias na observação e no estudo dos fenômenos astronômicos.
(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.	**(EF05CI10)** – Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, entre outros)	O reconhecimento do armazenamento local e remoto de dados contribui para a utilização de mapas celestes, aplicativos e bancos de dados digitais empregados na identificação de constelações. Dessa forma, o estudante compreende como informações científicas podem ser armazenadas, acessadas e compartilhadas por meio de diferentes tecnologias digitais durante as investigações em Ciências.

(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	**(EF05CI06)** Selecionar argumentos que justifiquem por que os sistemas digestório e respiratório são considerados corresponsáveis pelo processo de nutrição do organismo, com base na identificação das funções desses sistemas.	As duas habilidades possibilitam ao estudante compreender que diferentes componentes de um sistema precisam atuar de forma coordenada objetivando o funcionamento pleno. Em **Computação**, o aluno identifica que o **sistema operacional** é responsável por integrar e gerenciar o funcionamento do hardware e dos programas, permitindo que o computador opere corretamente. Em **Ciências**, o aluno compreende que os **sistemas digestório e respiratório** trabalham de forma integrada para garantir a nutrição do organismo.
(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	**(EF05CI04)** Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.	Pesquisa e análise crítica de informações para fundamentar decisões sobre sustentabilidade.
(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	**(EF05CI13)** Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.	A habilidade de Ciências propõe que os estudantes construam e utilizem dispositivos para observar e registrar imagens, além de refletirem sobre seus usos sociais. A habilidade de Computação complementa esse trabalho ao orientar os alunos sobre como utilizar, compartilhar e divulgar essas imagens de forma ética e respeitando os direitos autorais.

(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	**(EF05CI13)** Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.	As habilidades dialogam ao analisar tecnologias e seus usos sociais. Projetar e construir instrumentos de observação e registro favorece a compreensão de como os recursos tecnológicos ampliam práticas científicas e transformam formas de produzir conhecimento e atuar na sociedade.
(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	**(EF05CI05)** Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.	As habilidades convergem no uso de tecnolo para resolver problemas. Enquanto Ciên propõe criar soluções tecnológicas para descarte, a reutilização e a reciclagem computação enfatiza identificar quais tecnolo computacionais são adequadas às caracterísi e finalidades de cada problema.

LÍNGUA PORTUGUESA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
5º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF35LP12)** Recorrer ao dicionário para esclarecer dúvida sobre a escrita de palavras, especialmente no caso de palavras com relações irregulares fonema-grafema. **(EF15LP06)** Reler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação. **(EF05LP24)** Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	A habilidade fortalece as práticas de leitura, escrita e pesquisa ao desenvolver estratégias de organização da informação. Durante a produção textual, os estudantes podem elaborar listas de ideias, personagens, argumentos, palavras-chave, etapas de um procedimento ou referências pesquisadas. Essa organização favorece o planejamento, a coerência e a progressão das produções escritas, além de contribuir para o desenvolvimento do pensamento computacional como estratégia de resolução de problemas e sistematização das informações.

(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF35LP17)** Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais. **(EF05LP23)** Comparar informações apresentadas em gráficos ou tabelas.	A habilidade contribui para o desenvolvimento das práticas de leitura e pesquisa ao incentivar os estudantes a visualizar e organizar relações entre informações. Em Língua Portuguesa, essa competência pode ser aplicada na construção de mapas conceituais sobre textos, na relação entre personagens e acontecimentos de uma narrativa, na organização de argumentos para textos de opinião ou na sistematização de pesquisas. Dessa forma, o pensamento computacional fortalece a compreensão leitora, a organização das ideias e a produção de textos mais coerentes e bem estruturados.
(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	**(EF35LP05)** Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas em textos, com base no contexto da frase ou do texto. **(EF05LP16)** Comparar informações sobre um mesmo fato veiculadas em diferentes mídias e concluir sobre qual é mais confiável e por quê.	As habilidades dialogam a partir das ações de analisar e comparar informações presentes em diferentes textos e fontes, utilizando operações lógicas de negação, conjunção e disjunção para verificar a veracidade, identificar relações de coerência ou contradição e construir argumentos fundamentados.

(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF05LP09)** Ler e compreender, com autonomia, textos instrucionais de regras de jogo, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto. **(EF05LP12)** Planejar e produzir, com autonomia, textos instrucionais de regras de jogo, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.	As habilidades dialogam ao criar e simular algoritmos exigindo compreensão, interpretação e produção de instruções organizadas em sequência lógica, utilizando linguagem clara, conectivos de condição e procedimentos para desenvolver problemas, favorecendo o desenvolvimento da leitura, da escrita e do pensamento computacional.
(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).	**(EF15LP08)** Utilizar software, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis. **(EF05LP28)** Observar, em ciberpoemas e minicontos infantis em mídia digital, os recursos multissemióticos presentes nesses textos digitais.	Favorece o desenvolvimento da leitura e da produção de textos ao levar o estudante a compreender e utilizar o vocabulário específico do mundo digital. Ao compreender a função dos dispositivos de entrada (teclado, mouse, microfone), de saída (monitor, caixas de som, impressora), do processador e dos dispositivos de armazenamento, o aluno desenvolve competências que favorecem a produção e a circulação de textos em ambientes digitais. Dessa forma, a Computação apoia o desenvolvimento do letramento digital.

(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.	**(EF15LP08)** Utilizar software, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis. **(EF35LP02)** Selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os colegas sua opinião, após a leitura. **(EF05LP24)** Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	As habilidades promovem a compreensão de que informações digitais, como textos, imagens, vídeos e apresentações, podem ser armazenadas tanto em dispositivos físicos (computador, tablet, pendrive e celular) quanto em serviços remotos (armazenamento em nuvem). Ao explorar esse conhecimento, o estudante mobiliza habilidades de Língua Portuguesa relacionadas à leitura de textos informativos, interpretação de infográficos, ampliação do vocabulário técnico e produção de textos expositivos e instrucionais. Além disso, desenvolve competências para utilizar ambientes digitais na criação, organização, revisão e compartilhamento de produções textuais de forma consciente e responsável, fortalecendo práticas de leitura e escrita no contexto da cultura digital.

(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	**(EF15LP08)** Utilizar software, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis. **(EF05LP24)** Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto. **(EF05LP25)** Planejar e produzir, com certa autonomia, verbetes de dicionário, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	As habilidades possibilitam que os estudantes compreendam o funcionamento básico dos dispositivos digitais utilizados na leitura, produção, revisão e compartilhamento de textos. Ao reconhecer o papel do sistema operacional na execução dos programas, os alunos desenvolvem maior autonomia no uso das tecnologias digitais, utilizando de forma consciente os recursos computacionais que apoiam os processos de leitura, escrita, edição e comunicação em diferentes contextos escolares.

(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	**(EF35LP15)** Opinar e defender ponto de vista sobre tema polêmico relacionado a situações vivenciadas na escola e/ou na comunidade, utilizando registro formal e estrutura adequada à argumentação, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto. **(EF05LP16)** Comparar informações sobre um mesmo fato veiculadas em diferentes mídias e concluir sobre qual é mais confiável e por quê. **(EF15LP02)** Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.	As habilidades dialogam ao incentivar os estudantes a avaliar a autoria, a finalidade, a atualidade e a confiabilidade das informações encontradas na internet. Essa integração contribui para o desenvolvimento do letramento digital e da competência informacional, formando leitores capazes de pesquisar, interpretar, comparar e utilizar informações de forma ética, crítica e responsável em diferentes situações de aprendizagem.

(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	**(EF35LP17)** Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais. **(EF35LP20)** Expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagrama, tabelas etc.), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa. **(EF05LP24)** Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	A habilidade complementa as práticas de linguagem de Língua Portuguesa ao promover o letramento digital e informacional. Ao realizar pesquisas, produzir textos, apresentações, podcasts, cartazes ou slides, os estudantes aprendem que toda produção intelectual possui autoria e que imagens, músicas, vídeos, livros e textos devem ser utilizados de forma ética, com a devida referência às fontes e respeito aos direitos autorais. Essa integração fortalece a formação de cidadãos críticos, responsáveis e conscientes no uso das tecnologias digitais.

(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	**(EF05LP10)** Ler e compreender, com autonomia, anedotas, piadas e cartuns, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto. **(EF05LP11)** Registrar, com autonomia, anedotas, piadas e cartuns, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto. **(EF04LP19)** Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica para crianças, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto do texto.	A habilidade integra-se às habilidades de Língua Portuguesa ao promover práticas de leitura, pesquisa, argumentação e produção textual sobre temas contemporâneos. Os estudantes podem analisar reportagens, notícias, infográficos, charges e textos de divulgação científica que tratam da evolução das tecnologias, debatendo seus impactos na comunicação, na educação, nas profissões e na vida em sociedade. Dessa forma, desenvolvem simultaneamente competências de letramento digital, pensamento crítico e práticas de linguagem.

(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	**(EF35LP02)** Selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os colegas sua opinião, após a leitura. **(EF05LP24)** Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	A habilidade complementa as práticas de Língua Portuguesa ao incentivar os estudantes a refletirem sobre qual tecnologia utilizar em cada situação de aprendizagem. Em atividades de leitura, pesquisa, produção textual e apresentação de trabalhos, os alunos desenvolvem critérios para selecionar ferramentas digitais adequadas, considerando sua finalidade, funcionalidades e limitações. Essa integração fortalece o letramento digital, a autonomia no uso das tecnologias e a capacidade de produzir e comunicar informações de forma crítica, criativa e eficiente.

MATEMÁTICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
5º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF05MA01)** Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal. **(EF05MA02)** Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica. **(EF05MA05)** Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.	As habilidades dialogam ao organizar e comparar elementos segundo uma ordem definida. A leitura e a ordenação de números naturais e racionais, inclusive em sua relação com a reta numérica, aproximam-se da representação e da manipulação de informações em listas sequenciais.

(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF05MA09)** Resolver e elaborar problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.	As habilidades convergem na representação de relações entre elementos por estruturas ramificadas. O diagrama de árvore organiza possibilidades por pontos e conexões, aproximando-se dos grafos, compostos por vértices e arestas, e permitindo acompanhar combinações e caminhos possíveis.
(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	Não foi identificada correlação conceitual.	A habilidade aborda operações formais da lógica computacional, negação, conjunção e disjunção que não aparecem explicitamente nas habilidades matemáticas previstas para o 5º ano. A avaliação de igualdades ou de resultados não equivale ao trabalho com operadores lógicos.
(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF05MA07)** Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos. **(EF05MA08)** Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	As habilidades dialogam ao estruturar a resolução de problemas por procedimentos ordenados. Os algoritmos de cálculo mobilizam sequências de passos, enquanto diagramas de árvore e descrições de deslocamentos organizam possibilidades, direções e decisões, aproximando-se de repetições e seleções condicionais.

	(EF05MA09) Resolver e elaborar problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas. **(EF05MA15)** Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.	
(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).	Não foi identificada correlação conceitual.	A identificação de dispositivos de entrada e saída, processadores e armazenamento constitui conhecimento específico da arquitetura de computadores. Esses componentes e suas funções não são contemplados nas habilidades de Matemática do 5º ano.
(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.	Não foi identificada correlação conceitual.	A habilidade distingue o armazenamento de dados em dispositivos locais e remotos. Embora a Matemática trabalhe a coleta, a organização e a interpretação de dados, suas habilidades do 5º ano não abordam diretamente os meios computacionais de armazenamento.

(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	Não foi identificada correlação conceitual.	A compreensão da função do sistema operacional na execução de programas e no gerenciamento do hardware pertence ao campo específico da Computação. O simples uso de tecnologias digitais em Matemática não contempla essa aprendizagem.
(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	Não foi identificada correlação conceitual.	As habilidades matemáticas do 5º ano preveem interpretar dados e produzir conclusões, mas não explicitam a avaliação da procedência e da confiabilidade de conteúdos acessados na Internet. Por isso, não se estabelece uma correlação curricular direta.
(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	Não foi identificada correlação conceitual.	A habilidade trata da autoria, da reprodução e dos limites de uso de informações em mídias digitais. Esses conhecimentos não aparecem de forma explícita nas habilidades de Matemática do 5º ano, ainda que possam orientar práticas gerais de pesquisa.
(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	Não foi identificada correlação conceitual.	A habilidade focaliza a compreensão crítica das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e na sociedade. As habilidades matemáticas do 5º ano não apresentam esse objeto de aprendizagem; utilizá-lo como tema de uma pesquisa seria uma possibilidade metodológica, não uma correlação direta.
(EF05CO11) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando	As habilidades convergem na escolha de recursos conforme a natureza do problema matemático. O uso de estratégias pessoais, cálculo mental ou calculadora e a realização de pesquisas com e sem tecnologias digitais favorecem a comparação

	estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros. **(EF05MA25)** Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados.	de possibilidades e a identificação do recurso mais adequado a cada finalidade.

GEOGRAFIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
5º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	(EF05GE08) Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.	As habilidades dialogam ao mobilizar a organização sequencial de informações para analisar mudanças no espaço geográfico. A representação por listas favorece a ordenação de imagens de diferentes épocas e a comparação sistemática das transformações das paisagens urbanas.

(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	(EF05GE04) Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana. (EF05GE09) Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.	As habilidades convergem na compreensão das relações que estruturam a rede urbana. A representação por grafos permite reconhecer cidades como pontos conectados por fluxos e interações, apoiando o estabelecimento de conexões e hierarquias em mapas temáticos e representações gráficas.
(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	**(EF05GE09)** *Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.*	Em Geografia, o estudante analisa mapas e gráficos para identificar características das cidades e compreender suas relações. Em Computação, ele utiliza operadores lógicos (E, OU e NÃO) para construir critérios de análise e classificação. Os operadores lógicos podem apoiar a leitura das informações geográficas. Por exemplo: • **Cidade A** possui hospital **E** universidade. • **Cidade B** possui aeroporto **OU** terminal ferroviário. • **Cidade C NÃO** está localizada no litoral.

(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.	A habilidade de Geografia exige que os estudantes observem imagens de diferentes períodos, identifiquem padrões de mudança, comparem informações e expliquem transformações ocorridas na paisagem. Já a habilidade de Computação desenvolve o pensamento computacional ao propor a elaboração de algoritmos que organizam etapas para resolver problemas. A articulação acontece quando os alunos utilizam **algoritmos como estratégia para orientar a análise das imagens**. Em vez de observar as fotografias de maneira aleatória, eles podem construir um procedimento organizado para comparar as paisagens.

(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).	**(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.	Ambas as habilidades tratam do **papel dos componentes de um sistema tecnológico**. • Em Computação, o estudante identifica os componentes do computador e compreende a função de cada um. • Em Geografia, ele analisa como o desenvolvimento tecnológico modifica os setores produtivos e influencia as formas de trabalho. O elo interdisciplinar está na compreensão de que **as tecnologias são compostas por diferentes elementos que desempenham funções específicas e transformam a forma como as pessoas vivem e trabalham**.

(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.	**(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.	A habilidade de Geografia utiliza diferentes registros visuais (fotografias, imagens aéreas e imagens de satélite) para analisar mudanças nas paisagens. Esses registros são, na prática, **dados digitais** que precisam ser armazenados, organizados e acessados para permitir comparações ao longo do tempo. A habilidade de Computação complementa esse processo ao levar os estudantes a compreenderem que esses dados podem estar: • armazenados localmente (computador, tablet, pendrive); • armazenados remotamente (servidores, plataformas em nuvem, bancos de imagens e mapas digitais).

(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	**(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.	Na Computação, o estudante compreende que o **sistema operacional** atua como um elemento fundamental para organizar o funcionamento do computador, gerenciando recursos como memória, arquivos, dispositivos e programas. Sem ele, o hardware e os aplicativos não conseguem funcionar de maneira integrada. Na Geografia, o estudante analisa que a **cidade também funciona como um sistema**, formado por diferentes estruturas e serviços (moradia, transporte, comércio, indústria, saúde, educação, saneamento e áreas de lazer), que precisam estar articulados para atender às necessidades da população.
(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	**(EF05GE11)** Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.	A habilidade de Computação contribui para que o estudante desenvolva critérios para avaliar informações disponíveis na internet, verificando a confiabilidade das fontes antes de utilizá-las. A habilidade de Geografia, por sua vez, propõe que o estudante investigue problemas ambientais presentes em seu cotidiano, buscando informações e elaborando propostas de intervenção.

(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	**(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.	A habilidade de Geografia propõe que os estudantes compreendam como os meios de comunicação se transformaram ao longo do tempo, passando de formas tradicionais (cartas, jornais impressos, rádio, televisão) para meios digitais (internet, redes sociais, plataformas de compartilhamento). A habilidade de Computação amplia essa discussão ao abordar que, nos meios digitais, as informações podem ser produzidas, compartilhadas e modificadas, mas seu uso deve respeitar os **direitos autorais** e a autoria dos conteúdos.
(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	(EF05GE05) Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços. (EF05GE06) Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.	As habilidades dialogam ao analisar como o desenvolvimento tecnológico modifica atividades econômicas, ocupações, transportes e comunicação. A articulação favorece uma compreensão crítica das transformações no mundo do trabalho e de seus efeitos sobre a organização da sociedade e do espaço.
(EF05CO11) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	(EF05GE11) Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.	As habilidades convergem na seleção de soluções para problemas ambientais do cotidiano. Reconhecer a adequação de diferentes tecnologias permite avaliar quais recursos respondem melhor às características de cada problema e aos resultados esperados.

HISTÓRIA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
5º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	(EF05HI10) Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo.	As habilidades dialogam pela necessidade de organizar conjuntos variáveis de informações. A representação por listas contribui para inventariar patrimônios, ordenar registros e realizar comparações que evidenciem mudanças e permanências ao longo do tempo.
(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.	A relação entre essas habilidades ocorre pela compreensão de **redes de relações e conexões entre diferentes elementos da sociedade**. A habilidade de Computação desenvolve o pensamento por meio de grafos, em que objetos, pessoas ou informações podem ser representados como pontos (vértices) ligados por conexões (arestas). A habilidade de História permite analisar as relações sociais construídas ao longo do tempo, compreendendo como grupos, culturas e indivíduos se conectam e influenciam a organização da sociedade.

(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	**(EF05HI01)** Identificar os processos de formação das culturas e dos povos, relacionando-os com o espaço geográfico ocupado.	A relação entre essas habilidades ocorre pelo desenvolvimento da **análise de informações e construção de argumentos com base em critérios e evidências**. A habilidade de Computação trabalha o raciocínio lógico por meio da interpretação de sentenças verdadeiras ou falsas e do uso de operadores como **"e", "ou" e "não"**. Já a habilidade de História envolve a análise de diferentes povos e culturas, exigindo que os estudantes comparem características, identifiquem relações e formulem conclusões a partir de informações históricas.
(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	**(EF05HI02)** Identificar os mecanismos de organização do poder político com vistas à compreensão da ideia de Estado e/ou de outras formas de ordenação social.	A relação entre essas habilidades ocorre pela compreensão de **processos organizados por etapas, regras e tomadas de decisão**. A habilidade de Computação desenvolve o pensamento algorítmico, no qual os estudantes criam sequências de ações, estabelecem condições e organizam procedimentos para solucionar problemas. A habilidade de História possibilita analisar como diferentes sociedades desenvolveram formas de organização política e social, baseadas em normas, estruturas e processos de tomada de decisões.

(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).	**(EF05HI07)** Identificar os processos de produção, hierarquização e difusão dos marcos de memória e discutir a presença e/ou a ausência de diferentes grupos que compõem a sociedade na nomeação desses marcos de memória.	A relação entre essas habilidades ocorre pela compreensão de que **sistemas são formados por diferentes componentes que desempenham funções específicas para produzir, organizar e transmitir informações**. A habilidade de Computação leva o estudante a reconhecer que um computador depende da integração entre entrada de dados, processamento, armazenamento e saída de informações. A habilidade de História permite compreender como as sociedades produzem, organizam e preservam informações e memórias coletivas por meio de diferentes registros e instrumentos.
(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto. **(EF05CO09)** Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	**(EF05HI07)** Identificar os processos de produção, hierarquização e difusão dos marcos de memória e discutir a presença e/ou a ausência de diferentes grupos que compõem a sociedade na nomeação desses marcos de memória.	A habilidade de Computação aborda como os dados digitais podem ser guardados em diferentes locais, como dispositivos físicos ou ambientes remotos, permitindo sua organização e recuperação. A habilidade de História envolve a análise de como sociedades registram, preservam e compartilham memórias por meio de documentos, arquivos, monumentos e outros registros históricos.

(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	**(EF05HI02)** Identificar os mecanismos de organização do poder político com vistas à compreensão da ideia de Estado e/ou de outras formas de ordenação social.	A relação entre essas habilidades ocorre pela compreensão de que **sistemas organizados dependem de estruturas de gerenciamento para funcionar adequadamente**. A habilidade de Computação leva o estudante a compreender que o sistema operacional coordena os componentes do computador, administra recursos e permite a execução de diferentes programas. A habilidade de História possibilita compreender que as sociedades também desenvolveram formas de organização e estruturas de poder para administrar grupos, estabelecer regras e garantir seu funcionamento.
(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	**(EF05HI09)** Comparar pontos de vista sobre temas que impactam a vida cotidiana no tempo presente, por meio do acesso a diferentes fontes, incluindo orais.	As habilidades dialogam ao desenvolver a análise crítica de informações provenientes de diferentes fontes. A comparação de pontos de vista, articulada à avaliação da confiabilidade dos conteúdos digitais, favorece interpretações fundamentadas sobre acontecimentos e temas do tempo presente.

(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	**(EF05HI06)** Comparar o uso de diferentes linguagens e tecnologias no processo de comunicação e avaliar os significados sociais, políticos e culturais atribuídos a elas.	As habilidades se articulam na compreensão crítica das mudanças produzidas pelas tecnologias na comunicação, no cotidiano e na sociedade. A relação favorece a análise dos significados sociais, políticos e culturais dessas transformações ao longo do tempo.
(EF05CO11) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	**História (EF05HI09)** *Comparar pontos de vista sobre temas que impactam a vida cotidiana no tempo presente, por meio do acesso a diferentes fontes históricas.*	A relação entre essas habilidades ocorre pela capacidade de **analisar situações, identificar necessidades e selecionar recursos adequados para compreender ou solucionar problemas**. A habilidade de Computação desenvolve nos estudantes a percepção de que diferentes tecnologias podem ser utilizadas de acordo com o objetivo que se deseja alcançar. A habilidade de História estimula a análise de diferentes fontes e perspectivas para compreender acontecimentos e questões sociais, exigindo a escolha de recursos e estratégias adequadas para a investigação.

EDUCAÇÃO FÍSICA		
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS		
5º ANO		
Habilidade BNCC Computação	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	(EF12EF02) Explicar, por meio de múltiplas linguagens (corporal, visual, oral e escrita), as brincadeiras e os jogos populares do contexto comunitário e regional, reconhecendo e valorizando a importância desses jogos e brincadeiras para suas culturas de origem.	A correlação entre as habilidades ocorre pela organização e representação de informações sobre brincadeiras e jogos populares. A Computação desenvolve a compreensão de listas como forma de organizar dados em sequência, enquanto a Educação Física utiliza diferentes linguagens para descrever e valorizar práticas corporais. Assim, os estudantes podem criar listas com nomes de brincadeiras, regras, materiais ou características, organizando e manipulando informações sobre manifestações da cultura corporal.

(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	**Educação Física (EF12EF03):** *Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios de brincadeiras e jogos populares do contexto comunitário e regional, com base no reconhecimento das características dessas práticas.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela compreensão de relações e conexões entre elementos. A Computação trabalha a representação de objetos por meio de grafos, organizando informações em pontos conectados por relações, enquanto a Educação Física desenvolve a criação de estratégias para resolver desafios em brincadeiras e jogos. Dessa forma, os estudantes podem representar jogadores, equipes, regras ou interações de uma prática corporal por meio de conexões, analisando relações e possibilidades de ação durante os jogos.
(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	. **Educação Física (EF12EF06):** *Discutir a importância da observação das normas e das regras dos esportes de marca e de precisão para assegurar a integridade própria e as dos demais participantes.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela análise de condições e regras para a tomada de decisões. A Computação desenvolve o raciocínio lógico por meio de operações com valores verdadeiro e falso, enquanto a Educação Física trabalha a compreensão das normas e regras dos esportes. Dessa forma, os estudantes podem utilizar conceitos lógicos para analisar situações de jogo, verificando condições como cumprimento ou descumprimento de regras e suas consequências nas práticas esportivas.

(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	(EF35EF07) Experimentar e fruir, de forma coletiva, combinações de diferentes elementos da ginástica geral (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais), propondo coreografias com diferentes temas do cotidiano. (EF35EF08) Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios na execução de elementos básicos de apresentações coletivas de ginástica geral, reconhecendo as potencialidades e os limites do corpo e adotando procedimentos de segurança.	As habilidades dialogam ao organizar coletivamente combinações de movimentos e estratégias de execução. A proposição de coreografias e o planejamento para superar desafios estruturam ações em sequências, mobilizando ordenação, resolução de problemas e colaboração.
(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).	**(EF12EF07):** *Experimentar, fruir e identificar diferentes elementos básicos da ginástica (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais) e da ginástica geral, de forma individual e em pequenos grupos, adotando procedimentos de segurança.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela identificação e compreensão das funções dos elementos que compõem um sistema. A Computação desenvolve o conhecimento sobre os componentes de um computador e suas funções, enquanto a Educação Física trabalha o reconhecimento dos elementos básicos da ginástica e sua organização durante as práticas corporais. Dessa forma, os estudantes podem compreender que tanto sistemas tecnológicos quanto práticas corporais dependem da integração adequada de diferentes componentes para alcançar um determinado objetivo.

(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.	**Educação Física (EF12EF04):** *Colaborar na proposição e na produção de alternativas para a prática, em outros momentos e espaços, de brincadeiras e jogos e demais práticas corporais tematizadas na escola, produzindo textos (orais, escritos, audiovisuais) para divulgá-las na escola e na comunidade.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela produção, organização e compartilhamento de informações. A Computação desenvolve a compreensão sobre as diferentes formas de armazenamento de dados, em dispositivos locais ou remotos, enquanto a Educação Física envolve a criação e divulgação de registros sobre práticas corporais por meio de diferentes linguagens. Dessa forma, os estudantes podem produzir e armazenar textos, imagens ou vídeos relacionados às brincadeiras e jogos, compreendendo como as informações podem ser guardadas e compartilhadas em ambientes digitais.

(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	**Educação Física (EF12EF08):** *Planejar e utilizar estratégias para a execução de diferentes elementos básicos da ginástica e da ginástica geral.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela compreensão da importância da organização e do gerenciamento de ações para o funcionamento adequado de um sistema. A Computação desenvolve o entendimento de que o sistema operacional coordena os componentes do computador e permite a execução de programas, enquanto a Educação Física envolve o planejamento e a organização de estratégias para realizar movimentos corporais. Dessa forma, os estudantes percebem que tanto sistemas tecnológicos quanto práticas corporais dependem de coordenação, planejamento e integração de diferentes elementos para alcançar resultados eficientes.

(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	**Educação Física (EF12EF02):** *Explicar, por meio de múltiplas linguagens (corporal, visual, oral e escrita), as brincadeiras e os jogos populares do contexto comunitário e regional, reconhecendo e valorizando a importância desses jogos e brincadeiras para suas culturas de origem.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela análise e utilização responsável de informações. A Computação desenvolve a capacidade de avaliar conteúdos disponíveis na internet, distinguindo informações confiáveis de não confiáveis, enquanto a Educação Física estimula a pesquisa e comunicação sobre brincadeiras e jogos populares por diferentes linguagens. Dessa forma, os estudantes podem buscar informações sobre práticas corporais, analisando a confiabilidade das fontes e valorizando conhecimentos culturais de diferentes comunidades.
(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	**Educação Física (EF12EF04):** *Colaborar na proposição e na produção de alternativas para a prática, em outros momentos e espaços, de brincadeiras e jogos e demais práticas corporais tematizadas na escola, produzindo textos (orais, escritos, audiovisuais) para divulgá-las na escola e na comunidade.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela produção e compartilhamento responsável de conteúdos. A Computação desenvolve a compreensão sobre os direitos autorais e os limites de uso de informações em mídias digitais, enquanto a Educação Física envolve a criação e divulgação de materiais sobre práticas corporais. Dessa forma, os estudantes podem produzir textos, imagens ou vídeos sobre brincadeiras e jogos, reconhecendo a importância de respeitar a autoria e utilizar conteúdos digitais de forma ética e responsável.

(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	**Educação Física (EF12EF02):** *Explicar, por meio de múltiplas linguagens (corporal, visual, oral e escrita), as brincadeiras e os jogos populares do contexto comunitário e regional, reconhecendo e valorizando a importância desses jogos e brincadeiras para suas culturas de origem.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela compreensão das transformações sociais e culturais ao longo do tempo. A Computação desenvolve a reflexão crítica sobre as mudanças tecnológicas e seus impactos na sociedade e no trabalho, enquanto a Educação Física possibilita analisar e comunicar como brincadeiras e jogos fazem parte da cultura de diferentes comunidades. Dessa forma, os estudantes podem perceber como as tecnologias influenciam as formas de interação, preservação e divulgação das práticas corporais e culturais.
(EF05CO11) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	**Educação Física (EF12EF03):** *Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios de brincadeiras e jogos populares do contexto comunitário e regional, com base no reconhecimento das características dessas práticas.*	A correlação entre as habilidades ocorre pela busca de soluções para diferentes desafios. A Computação desenvolve a capacidade de identificar tecnologias adequadas para resolver problemas, enquanto a Educação Física trabalha o planejamento e a utilização de estratégias para superar desafios em brincadeiras e jogos. Dessa forma, os estudantes compreendem que a escolha de ferramentas, recursos ou estratégias adequadas contribui para a resolução de problemas em diferentes contextos, sejam eles digitais ou relacionados às práticas corporais.

3.4 Ensino Fundamental – Anos Finais

O Ensino Fundamental – Anos Finais representa uma etapa de aprofundamento e ampliação dos conhecimentos construídos pelos estudantes ao longo de sua trajetória escolar. Nesse período, os adolescentes vivenciam importantes transformações cognitivas, sociais, emocionais e culturais, desenvolvendo maior capacidade de análise, argumentação, reflexão crítica e participação em diferentes espaços da sociedade.

No contexto da Educação Digital e Midiática, essa etapa possui papel fundamental na consolidação das competências necessárias para que os estudantes compreendam, utilizem e transformem as tecnologias digitais de maneira consciente, ética, criativa e responsável. A ampliação do acesso às tecnologias, das interações em ambientes virtuais e da circulação de informações exige que a escola promova experiências educativas que preparem os jovens não apenas para utilizar ferramentas digitais, mas para compreender os impactos dessas tecnologias em suas vidas e na sociedade.

A Educação Digital e Midiática nos Anos Finais deve possibilitar que os estudantes desenvolvam uma postura mais crítica diante das tecnologias, compreendendo seus funcionamentos, suas possibilidades e seus desafios. Nesse sentido, torna-se essencial promover aprendizagens relacionadas à análise de informações, produção de conteúdos digitais, segurança e privacidade, comunicação em redes, ética digital, inteligência artificial, programação, automação e resolução de problemas.

Nessa etapa, os estudantes passam a lidar com maior autonomia com diferentes ambientes digitais, utilizando tecnologias para estudar, comunicar-se, produzir conteúdo, participar de comunidades virtuais e buscar informações. A escola, portanto, possui o compromisso de ampliar essas experiências, proporcionando oportunidades para que os estudantes reflitam sobre seus usos, escolhas e comportamentos no ambiente digital.

A abordagem da Educação Digital e Midiática deve considerar que os adolescentes já possuem experiências e conhecimentos prévios relacionados às tecnologias. Dessa forma, o trabalho pedagógico deve partir dessas vivências, promovendo situações que estimulem a investigação, o pensamento crítico, a autoria e a criação de soluções inovadoras. O estudante deixa de ser apenas consumidor de informações e passa a assumir o papel de produtor, pesquisador e participante ativo da cultura digital.

A integração da tecnologia ao currículo nessa etapa deve ocorrer de maneira interdisciplinar, articulando diferentes áreas do conhecimento e favorecendo práticas

pedagógicas baseadas em projetos, pesquisas, resolução de problemas e produção colaborativa. As tecnologias digitais podem ampliar as possibilidades de aprendizagem em todas as áreas, permitindo novas formas de representar conhecimentos, analisar dados, comunicar ideias e desenvolver projetos.

No Estado da Paraíba, a implementação da Educação Digital e Midiática nos Anos Finais deve considerar a diversidade das escolas e dos territórios, valorizando as características culturais, sociais e econômicas dos municípios. As práticas pedagógicas devem promover inclusão, garantindo que todos os estudantes tenham oportunidades de desenvolver competências digitais, independentemente de suas condições de acesso às tecnologias fora do ambiente escolar.

O professor, nesse contexto, assume o papel de mediador e orientador das aprendizagens, criando situações em que os estudantes possam explorar, criar, analisar e refletir sobre o uso das tecnologias. A atuação docente envolve não apenas o domínio de recursos digitais, mas principalmente a capacidade de desenvolver propostas pedagógicas significativas, relacionadas aos objetivos de aprendizagem e às necessidades dos estudantes.

Assim, a Educação Digital e Midiática nos Anos Finais contribui para a formação de jovens capazes de compreender as transformações provocadas pelas tecnologias, posicionar-se criticamente diante delas e utilizá-las como ferramentas para aprendizagem, participação social, inovação e construção de novos conhecimentos.

3.4.1 BNCC Computação do Ensino Fundamental – Anos Finais

A Computação no Ensino Fundamental – Anos Finais tem como objetivo ampliar e aprofundar os conhecimentos desenvolvidos nas etapas anteriores, possibilitando que os estudantes compreendam de forma mais estruturada os princípios que envolvem as tecnologias digitais, os sistemas computacionais e suas relações com a sociedade.

Nessa etapa, os estudantes possuem maior capacidade de abstração, análise e elaboração de estratégias, permitindo o desenvolvimento de conhecimentos computacionais mais complexos. A aprendizagem da Computação passa a envolver não apenas o uso consciente das tecnologias, mas também a compreensão dos processos, estruturas e conceitos que estão por trás dos sistemas digitais presentes no cotidiano.

O desenvolvimento do **Pensamento Computacional** nos Anos Finais envolve o aprimoramento da capacidade de analisar problemas, decompor situações complexas, identificar padrões, abstrair informações relevantes e criar algoritmos e estratégias para solucionar desafios. Essas habilidades contribuem para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade e da capacidade de planejamento, sendo aplicáveis a diferentes

áreas do conhecimento.

Nesse período, os estudantes podem avançar em experiências relacionadas à programação, desenvolvimento de soluções digitais, modelagem de problemas, análise de dados e criação de projetos computacionais. A programação, entretanto, deve ser compreendida como uma ferramenta para desenvolver formas de pensar e criar, e não apenas como aprendizagem de uma linguagem específica.

O eixo **Mundo Digital** amplia a compreensão dos estudantes sobre o funcionamento das tecnologias que fazem parte da sociedade contemporânea. As aprendizagens envolvem conhecimentos relacionados a sistemas computacionais, redes, dados, segurança da informação, inteligência artificial, automação e impactos tecnológicos.

Essa compreensão permite que os estudantes desenvolvam uma visão mais crítica sobre as tecnologias que utilizam diariamente, entendendo que os recursos digitais são construídos a partir de escolhas humanas, processos matemáticos, dados e objetivos específicos.

O eixo **Cultura Digital** ganha maior complexidade nos Anos Finais, considerando a intensa participação dos adolescentes em ambientes digitais. As aprendizagens envolvem temas como identidade digital, ética nas redes, direitos autorais, privacidade, segurança, comportamento responsável, desinformação, influência das mídias e participação cidadã nos ambientes virtuais.

A educação midiática torna-se especialmente relevante nessa etapa, pois os estudantes estão constantemente expostos a diferentes formas de informação e comunicação. A escola deve contribuir para que desenvolvam critérios para avaliar conteúdos, reconhecer diferentes perspectivas, compreender estratégias de manipulação de informações e produzir conteúdos digitais de maneira responsável.

A Computação nos Anos Finais deve favorecer uma postura investigativa e criadora, estimulando os estudantes a utilizar tecnologias para compreender problemas reais e desenvolver soluções. Projetos envolvendo programação, robótica, produção multimídia, análise de dados, criação de aplicativos e investigação científica podem ampliar as possibilidades de aprendizagem e fortalecer o protagonismo juvenil.

Dessa forma, a Computação nessa etapa contribui para formar estudantes capazes de compreender os fundamentos das tecnologias digitais, analisar seus impactos e participar ativamente da construção da sociedade digital.

3.4.2 Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática do Ensino Fundamental – Anos Finais

O Organizador Curricular da Educação Digital e Midiática para o Ensino Fundamental – Anos Finais tem como finalidade orientar o planejamento das práticas pedagógicas, organizando as habilidades e aprendizagens essenciais relacionadas à Computação, à cultura digital e à educação midiática ao longo dessa etapa de ensino.

A organização curricular considera a progressão das aprendizagens desenvolvidas nos Anos Iniciais, ampliando gradativamente os níveis de complexidade e autonomia dos estudantes. As habilidades propostas buscam desenvolver conhecimentos que permitam aos estudantes compreender, criar, analisar e utilizar tecnologias digitais em diferentes contextos.

O organizador está estruturado a partir de três dimensões principais:

Pensamento Computacional: reúne habilidades relacionadas à resolução de problemas, criação de algoritmos, programação, análise de padrões, modelagem, abstração e desenvolvimento de estratégias para construção de soluções.

Mundo Digital: contempla conhecimentos relacionados ao funcionamento dos sistemas digitais, dados, redes, segurança, inteligência artificial, automação e impactos das tecnologias na sociedade.

Cultura Digital e Educação Midiática: envolve habilidades relacionadas ao uso ético e responsável das tecnologias, comunicação digital, produção de conteúdos, análise crítica das informações, cidadania digital e participação consciente nos ambientes virtuais.

A organização dessas habilidades busca favorecer práticas pedagógicas contextualizadas, nas quais os estudantes possam relacionar os conhecimentos digitais aos desafios presentes em sua realidade. Dessa maneira, a Educação Digital e Midiática deixa de ser trabalhada como um conjunto isolado de conteúdos e passa a integrar projetos e experiências de aprendizagem desenvolvidos nas diferentes áreas do conhecimento.

Nos Anos Finais, é fundamental estimular a autoria dos estudantes, possibilitando que criem soluções, desenvolvam projetos e utilizem tecnologias para expressar ideias, investigar problemas e propor alternativas para situações reais. A aprendizagem deve valorizar a experimentação, o trabalho colaborativo e a reflexão sobre os impactos das tecnologias.

A avaliação das aprendizagens deve considerar os processos de desenvolvimento dos estudantes, observando sua capacidade de aplicar conhecimentos digitais em

diferentes situações, resolver problemas, criar produtos, argumentar, colaborar e agir de maneira ética nos ambientes digitais.

O professor possui papel essencial na mediação dessas aprendizagens, utilizando o organizador curricular como referência para planejar experiências educativas alinhadas às necessidades dos estudantes e às características da comunidade escolar. A autonomia docente e a contextualização das práticas são elementos fundamentais para garantir uma implementação significativa da Educação Digital e Midiática.

Assim, o Organizador Curricular dos Anos Finais busca fortalecer uma educação conectada às transformações da sociedade contemporânea, formando estudantes para compreender e participar da cultura digital de maneira crítica, criativa, responsável e protagonista.

3.4.2.1 - 6º Ano:

No 6º Ano do Ensino Fundamental, a proposta da BNCC da Computação amplia as aprendizagens desenvolvidas nos Anos Iniciais, promovendo o aprofundamento do pensamento computacional, da compreensão do mundo digital e da atuação crítica na cultura digital. As práticas pedagógicas devem favorecer a investigação, a resolução de problemas, a construção de algoritmos e a interpretação de diferentes formas de representação da informação, estimulando os estudantes a compreenderem como as tecnologias digitais funcionam e influenciam o cotidiano. Espera-se que o estudante desenvolva maior autonomia no uso das tecnologias, fortalecendo atitudes de colaboração, criatividade, responsabilidade e ética nos ambientes digitais.

ARTE			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	**(EF06CO01)** Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	**EF69AR04** – Analisar os elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, textura, espaço, movimento etc.).	Os estudantes classificam elementos visuais, técnicas, estilos e linguagens artísticas, organizando informações em categorias, de maneira semelhante à classificação de dados na Computação. **Exemplo prático:** Os estudantes agrupam imagens de obras de arte conforme seus elementos visuais predominantes, justificando os critérios utilizados.
	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**(EF69AR06)** Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.	O planejamento de uma produção artística exige definir uma sequência de etapas, revisar decisões e repetir procedimentos, aproximando-se da lógica dos algoritmos. **Exemplo prático:** Os estudantes elaboram um roteiro com as etapas para produzir uma obra artística, desde o esboço até a finalização.
	(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	**(EF69AR06)** Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos	Ao registrar o processo criativo (esboço, escolha de materiais, execução e finalização), o estudante organiza instruções claras e sequenciais para produzir uma obra. **Exemplo prático:** Após produzir uma obra, os estudantes registram, em ordem, todas as etapas utilizadas durante sua criação.

	convencionais, alternativos e digitais.	
(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**EF69AR07** – Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas produções visuais.	A elaboração de uma obra pode ser dividida em etapas (pesquisa, planejamento, composição, execução e avaliação), favorecendo a compreensão da decomposição de problemas complexos. **Exemplo prático:** O professor propõe a criação de uma releitura de uma obra de arte, orientando os estudantes a desenvolverem a atividade em etapas: observação, esboço, escolha das cores e finalização.
(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	**EF69AR06-** Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.	Os estudantes identificam materiais, ferramentas e referências (entradas), realizam o processo criativo e obtêm a produção artística final (saída), compreendendo as etapas do processo. Os estudantes analisam como diferentes recursos podem gerar resultados distintos em uma mesma proposta artística. **Exemplo:** A turma cria uma mesma composição utilizando técnicas diferentes (desenho, pintura ou colagem) e compara os resultados obtidos.
(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e	**EF69AR01** – Pesquisar, apreciar e analisar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas.	**Correlação:** Os estudantes analisam diferentes obras e estilos artísticos, identificando padrões, semelhanças e diferenças entre eles.

	diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.		**Exemplo prático:** A turma compara obras de diferentes artistas que retratam o mesmo tema, identificando características comuns e elementos que diferenciam cada produção.
MUNDO DIGITAL	**(EF06CO07)** Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	**EF69AR05** – Experimentar diferentes formas de expressão artística e suas materialidades.	**Correlação:** Os estudantes compreendem que uma mensagem artística pode ser construída por diferentes elementos e meios de comunicação até ser interpretada pelo público. **Exemplo prático:** Em grupos, cada estudante produz uma parte de um painel coletivo que, ao ser reunido, forma uma única composição artística.
	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	**EF69AR06-** Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.	A produção artística digital envolve organizar imagens, fotografias, vídeos e outros arquivos, compreendendo seu armazenamento, edição e compartilhamento. **Exemplo prático:** Após concluir uma atividade, a turma organiza fotografias das produções em pastas digitais, nomeando corretamente os arquivos para facilitar sua localização.
CULTURA D	**(EF06CO09)** Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	**EF69AR3** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.	**Correlação:** Os estudantes desenvolvem atitudes de respeito, ética e valorização da diversidade ao compartilhar e comentar produções artísticas em ambientes digitais. **Exemplo prático:** A turma publica uma galeria virtual de trabalhos e elabora comentários

I G I T A L			respeitosos e construtivos sobre as produções dos colegas.
	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	**EF69AR34-** Analisar e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira, incluindo suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas, e favorecendo a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas.	Promove reflexões sobre o uso consciente das tecnologias na produção artística, o reaproveitamento de materiais, a sustentabilidade e a preservação do patrimônio cultural. **Exemplo prático:** Os estudantes produzem uma obra utilizando materiais reutilizáveis e, ao final, discutem como o reaproveitamento de recursos contribui para a sustentabilidade e a preservação cultural.

CIÊNCIAS DA NATUREZA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
P E N S A M E N T O	**(EF06CO01)** Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	**(EF06CI01)** Classificar diferentes materiais com base em suas propriedades (como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas, entre outras).	As duas habilidades relacionam-se porque o ato de classificar materiais a partir de suas propriedades físicas exige organizar e agrupar elementos segundo critérios lógicos pré-definidos. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes testam e analisam amostras de materiais do cotidiano, agrupando-os em coleções específicas de acordo com atributos numéricos, de texto ou de

COMPUTACIONAL			categorias. Assim, desenvolvem simultaneamente a capacidade de investigar as propriedades da matéria e a habilidade de estruturar conjuntos de dados categorizados. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** O professor distribui cartões com características de materiais do cotidiano (massa, volume, condutividade, solubilidade em água). Em grupos, os alunos organizam os cartões em caixas/coleções identificadas por "tipos" (ex.: "Condutores Elétricos", "Solúveis", "Densidade > 1g/cm³") e justificam a classificação adotada.
	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**(EF06CI07)** Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e sensoriais do corpo. / **(EF06CI09)** Deduzir que a estrutura, a sustentação e a movimentação dos animais resultam da interação entre os sistemas muscular, ósseo e nervoso.	As duas habilidades relacionam-se porque o funcionamento dos sistemas biológicos e do arco reflexo segue um fluxo de passos encadeados e condicionais. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes esquematizam as rotas de envio de sinais nervosos e respostas motoras utilizando sequências de instruções e condições ("Se... Então... Senão..."). Assim, desenvolvem simultaneamente a compreensão da cooperação entre os sistemas corporais e a lógica de construção de algoritmos condicionais. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** Os estudantes criam o "Algoritmo do Arco Reflexo" utilizando cartões de comando no chão. Exemplo: SE (pele tocar objeto quente) -> ENTÃO (enviar sinal pela via sensorial -> processar na medula ->

		contrair músculo para puxar a mão) -> SENÃO (manter repouso).
(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	**(EF06CI02)** Identificar evidências de transformações químicas a partir do resultado de misturas de materiais do cotidiano.	As duas habilidades relacionam-se porque a condução e o registro de experimentos científicos exigem o detalhamento preciso do passo a passo para a resolução de um problema de investigação. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes elaboram e testam um protocolo experimental passo a passo para identificar e comprovar a ocorrência de uma transformação química. Assim, desenvolvem simultaneamente o rigor da experimentação em Ciências e a precisão na descrição de procedimentos e programas. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** O professor apresenta um desafio: "Como comprovar se a mistura de bicarbonato e vinagre gera uma nova substância?". Os grupos escrevem um "programa em papel" com as instruções exatas da experiência. Outro grupo executa o protocolo exatamente como foi escrito para verificar se o "programa" funcionou e gerou a evidência esperada (liberação de gás).

	(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**(EF06CI05)** Explicar a organização básica das células e seu papel como unidade estrutural e funcional dos seres vivos. / **(EF06CI06)** Concluir, com base na observação de ilustrações e/ou modelos (físicos ou digitais), que os organismos vivos são estruturados por sistemas integrados.	As duas habilidades relacionam-se porque o estudo da organização dos seres vivos utiliza a decomposição para analisar partes menores (célula, tecido, órgão, sistema) que formam um todo complexo. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes desmembram o funcionamento de um organismo em módulos menores e representam como cada parte contribui para a função vital do indivíduo. Assim, desenvolvem simultaneamente a visão sistêmica da Biologia e a aplicação da técnica de decomposição na resolução de problemas. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** Para resolver o problema "como o corpo obtém energia e elimina resíduos?", os estudantes "decompõem" o organismo humano criando fichas modulares para cada nível (Célula -> Tecido -> Órgão -> Sistema). Depois, conectam as fichas no quadro com barbantes de cores diferentes para simular as entradas e saídas de matéria em automatismos biológicos.
	(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de	**(EF06CI03)** Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de misturas (como decantação, filtração, centriação, catação, dissolução fracionada, magnetização e outros).	As duas habilidades relacionam-se porque os processos de separação de misturas baseiam-se na relação direta entre os componentes da mistura inicial (entradas), os métodos físicos aplicados (processamento) e os componentes isolados ao final (saídas). Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes analisam uma amostra poluída, identificam seus insumos e planejam o fluxo de separação determinando exatamente o que deve

	problema como uma relação entre entrada e saída.		sair ao final do processo. Assim, desenvolvem simultaneamente a compreensão dos métodos de separação de misturas e o conceito de relação entre entrada, processamento e saída. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** O professor apresenta um cenário: uma mistura de água, areia, sal e limalha de ferro. Os alunos preenchem uma "Tabela de Entrada/Saída": Entrada (Dados): [Água (Líquido), Areia (Sólido não magnético), Ferro (Sólido magnético), Sal (Sólido solúvel)]; Processamento (Funções): Magnetização -> Filtração -> Evaporação; e Saídas Esperadas: 4 recipientes com cada substância pura isolada.
	(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.	**(EF06CI11)** Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características.	As duas habilidades relacionam-se porque a análise dos diferentes subsistemas ou camadas terrestres envolve identificar padrões gerais (espessura, composição, temperatura) aplicáveis a diferentes regiões ou planetas. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes comparam características das camadas da Terra e estruturam uma regra/algoritmo genérico que identifique qualquer camada com base nos parâmetros inseridos. Assim, desenvolvem simultaneamente a caracterização da estrutura da Terra e a capacidade de abstração e parametrização. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** Os alunos criam uma ficha diagnóstica genérica com variáveis (Parâmetro_EstadoFísico,

			Parâmetro_Temperatura, Parâmetro_Profundidade). Em seguida, testam a ficha com diferentes camadas da Terra (Crosta, Manto, Núcleo) para comprovar que a mesma estrutura de análise (algoritmo genérico) consegue identificar a camada correta dependendo dos valores das variáveis.
MUNDO DIGITAL	**(EF06CO07)** Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	**(EF06CI07)** Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e sensoriais do corpo.	As duas habilidades relacionam-se porque a transmissão de pacotes de dados em uma rede computacional possui forte analogia funcional com o envio e a reconstrução de impulsos nervosos através dos neurônios e sinapses. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes simulam o percurso de uma informação sensorial que é fracionada, transmitida por uma rede de neurônios e interpretada pelo sistema nervoso central. Assim, desenvolvem simultaneamente a compreensão do funcionamento da rede nervosa do corpo e do modelo de transmissão de dados por pacotes no ambiente digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** Atividade "Rede de Impulsos e Pacotes": Uma mensagem ("Sinto calor na mão") é dividida em pequenas partes (fichas numeradas). Alunos organizados em fila (representando neurônios/roteadores) passam os pacotes de mão em mão. O aluno no final da fila (cérebro/destino)

		junta as partes na ordem correta, reconstrói a mensagem e executa a ação.
(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	**(EF06CI11)** Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características. / **(EF06CI12)** Identificar os diferentes tipos de rochas, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos.	As duas habilidades relacionam-se porque o estudo das rochas e fósseis funciona como um registro histórico natural armazenado em camadas, onde cada amostra carrega metadados (idade, tipo de rocha, composição) essenciais para sua recuperação. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes organizam uma coleção de amostras de rochas ou fósseis, atribuindo etiquetas com metadados para catalogação e recuperação rápida da informação. Assim, desenvolvem simultaneamente o conhecimento sobre a história geológica da Terra e os conceitos de armazenamento, indexação e metadados de arquivos. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** O professor traz amostras (ou cartões) de rochas e fósseis. Os grupos devem criar "etiquetas de metadados" para cada item (Ex.: Nome: Basalto | Categoria: Magmática | Época: Cenozoico | Local: Bacia X). As fichas são guardadas em pastas organizadas. O professor faz "buscas de arquivos" (ex.: "Localizar todas as rochas sedimentares do

			Mesozoico") para demonstrar como os metadados facilitam a recuperação exata de informações.
CULTURA DIGITAL	**(EF06CO09)** Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	**(EF06CI04)** Associar a produção de medicamentos e outros materiais ao desenvolvimento científico e tecnológico, discutindo esquemas de avaliação de riscos e impactos ambientais e socioambientais.	As duas habilidades relacionam-se porque a discussão de temas científicos sensíveis e de impacto socioambiental exige empatia, responsabilidade, fundamentação em evidências e respeito às opiniões divergentes. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes simulam fóruns digitais ou debates para discutir a segurança e ética na produção de tecnologias/medicamentos, praticando uma comunicação respeitosa. Assim, desenvolvem simultaneamente a consciência crítica sobre o avanço tecnocientífico e a postura ética e respeitosa em ambientes de interação digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** Simulação de um "Fórum Comunitário Digital" (presencial com cartões de comentários). O professor lança um dilema científico: "Devemos autorizar uma fábrica de medicamentos perto da reserva florestal?". Os estudantes escrevem seus argumentos em papéis formatados como posts de fórum, devendo obrigatoriamente seguir a regra de etiqueta: usar linguagem respeitosa, refutar opiniões sem ataques pessoais e citar fontes confiáveis.

(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	**(EF06CI12)** Identificar os diferentes tipos de rochas, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos.	As duas habilidades relacionam-se porque os componentes tecnológicos (placas, circuitos, telas e baterias) dependem diretamente da extração de recursos minerais e rochas, impactando a sustentabilidade do planeta. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes investigam a origem mineral dos insumos de aparelhos eletrônicos e analisam as consequências do descarte precoce (lixo eletrônico) e da exploração de rochas/minérios. Assim, desenvolvem simultaneamente a compreensão do ciclo dos materiais terrestres e a análise crítica sobre a obsolescência e o consumo sustentável de tecnologia. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Infográfico do Ciclo de Vida do Smartphone": Os alunos desenham a linha do tempo de um celular, partindo da mineração da rocha/minério (ex.: coltan, quartzo, cobre) -> produção -> consumo -> obsolescência/descarte. Em seguida, formulam propostas sustentáveis de logística reversa e reciclagem para diminuir o impacto do lixo eletrônico no solo e nas rochas.

EDUCAÇÃO FÍSICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	**(EF06CO01)** Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	**EF67EF01** – Experimentar e fruir diferentes modalidades esportivas, identificando suas características comuns e específicas. **EF67EF06 –** Analisar a organização e a prática dos esportes em diferentes contextos, reconhecendo regras, espaços, materiais e formas de participação.	**Correlação:** Os estudantes classificam esportes, regras, materiais e espaços em categorias, desenvolvendo a organização de informações e o pensamento lógico. **Exemplo prático:** Em grupos, classificam modalidades esportivas (invasão, rede, marca, precisão etc.) e justificam os critérios utilizados.
	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**EF67EF04 –** Praticar esportes de marca, precisão, invasão e técnico-combinatórios, utilizando habilidades técnico-táticas básicas. **EF67EF05 –** Planejar e utilizar estratégias para solucionar desafios técnicos e táticos dos esportes.	A execução de fundamentos esportivos segue uma sequência lógica de ações e exige tomada de decisão durante o jogo, permitindo representar algoritmos com sequência, repetição e condições ("se... então..."). **Exemplo prático:** Os estudantes elaboram e executam uma sequência de ações para um ataque no handebol ou futsal
	(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	**EF67EF05** – Planejar e utilizar estratégias para solucionar desafios técnicos e táticos dos esportes. **EF67EF06 –** Analisar a organização e a prática dos esportes em diferentes	Ao registrar passo a passo uma estratégia de jogo, os estudantes aprendem a elaborar instruções claras, precisas e organizadas, da mesma forma que ocorre na construção de um algoritmo.

	contextos, reconhecendo regras, estratégias e formas de participação.	**Exemplo prático:** Em grupos, os estudantes descrevem o passo a passo de uma estratégia para superar a defesa adversária em um jogo
(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**EF67EF04 –** Praticar esportes de marca, precisão, invasão e técnico-combinatórios, utilizando habilidades técnico-táticas básicas. **EF67EF05 –** Planejar e utilizar estratégias para solucionar desafios técnicos e táticos dos esportes.	**Correlação:** A aprendizagem de habilidades motoras pode ser organizada em etapas menores, facilitando a compreensão e a execução de movimentos complexos. **Exemplo prático:** O professor organiza um circuito com diferentes estações (equilíbrio, salto, deslocamento e arremesso). Os estudantes realizam cada etapa separadamente e, ao final, executam todo o percurso de forma contínua, compreendendo que a união das etapas resulta na solução completa da atividade.
(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	**EF67EF05 –** Planejar e utilizar estratégias para solucionar desafios técnicos e táticos dos esportes. **EF67EF06** – Analisar a organização e a prática dos esportes em diferentes contextos.	**Correlação:** Os estudantes identificam os recursos necessários, organizam a atividade e analisam os resultados obtidos, compreendendo a relação entre entrada e saída. **Exemplo prático:** Antes de um circuito motor, a turma organiza os materiais e define os objetivos. Ao final, avalia se o circuito alcançou o resultado esperado.
(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre	**EF67EF05** – Planejar e utilizar estratégias para solucionar desafios técnicos e táticos dos esportes. **EF67EF06** – Analisar a organização e a prática dos esportes em diferentes contextos.	**Correlação:** Os estudantes comparam diferentes situações, identificam padrões e adaptam estratégias conforme as condições da atividade. **Exemplo prático:** O professor propõe o mesmo circuito motor com diferentes níveis de dificuldade

	eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.		(distâncias, obstáculos ou tempo). Os estudantes ajustam suas estratégias para concluir cada percurso com eficiência.
MUNDO DIGITAL	**(EF06CO07)** Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	**EF67EF03** – Experimentar e fruir esportes de marca, precisão, invasão e técnico-combinatórios, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo. **EF67EF05** – Planejar e utilizar estratégias para solucionar desafios técnicos e táticos dos esportes.	**Correlação:** Os estudantes compreendem que a transmissão de informações depende da cooperação e da sequência correta das ações para alcançar um objetivo comum. **Exemplo prático:** Em uma atividade de revezamento, cada integrante executa uma etapa do percurso e passa um bastão ao colega até que a equipe complete o circuito, demonstrando como a informação percorre diferentes "etapas" até chegar ao destino.
	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	**EF67EF01** – Experimentar e fruir jogos eletrônicos diversos, valorizando seus diferentes significados sociais e culturais. **EF67EF02 –** Identificar as transformações nas características dos jogos eletrônicos em função dos avanços das tecnologias e das exigências corporais.	O registro das práticas corporais por meio de vídeos, fotos e aplicativos permite organizar, armazenar, recuperar e compartilhar arquivos digitais relacionados às atividades desenvolvidas. **Exemplo prático:** Após uma aula, a turma registra fotos ou vídeos das atividades, organiza os arquivos em pastas por modalidade ou conteúdo e consulta esse material para acompanhar a evolução das práticas.
CULTU	**(EF06CO09)** Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital,	**EF67EF03** –Experimentar e fruir esportes de marca, precisão, invasão e técnico-combinatórios, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.	Os princípios de respeito às regras, ao adversário e aos colegas nas práticas corporais são ampliados para a convivência ética e responsável nos ambientes digitais.

RADIGITAL	considerando a ética e o respeito.	**EF67EF06** – Analisar a organização e a prática dos esportes em diferentes contextos.	**Exemplo prático:** Após uma atividade em grupo, a turma elabora comentários ou mensagens sobre o desempenho dos colegas, utilizando linguagem respeitosa, empática e adequada, como faria em um ambiente digital.
	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	**EF67EF02** – Identificar as transformações nas características dos jogos eletrônicos em função dos avanços das tecnologias e das exigências corporais.	Promove a reflexão sobre a evolução dos equipamentos esportivos e tecnológicos, o consumo consciente, o descarte adequado de materiais eletrônicos e a sustentabilidade. **Exemplo prático:** A turma debate a evolução dos equipamentos esportivos e tecnológicos, discutindo formas de reutilização, descarte adequado e consumo responsável de materiais utilizados nas práticas esportivas e nos jogos eletrônicos.

ENSINO RELIGIOSO			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTOC	**(EF06CO01)** Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	**(EF06ER02)** Reconhecer e valorizar a diversidade de textos religiosos escritos (textos do Budismo, Cristianismo, Espiritismo, Hinduísmo, Islamismo, Judaísmo, entre outros).	As duas habilidades relacionam-se porque a compreensão da diversidade de textos sagrados exige a identificação de categorias e elementos comuns (como gênero textual, doutrina, origem histórica e suporte de registro). Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes analisam excertos de livros sagrados e os classificam em conjuntos/coleções estruturados por atributos específicos. Assim, desenvolvem simultaneamente

O M P U T A C I O N A L			a valorização do patrimônio textual das religiões e o raciocínio de categorização de dados por propriedades. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Catalogação de Textos Sagrados": O professor distribui cartões com trechos de escritos sagrados (Bíblias, Alcorão, Vedas, Torá, Tripitaka). Em grupos, os estudantes organizam os cartões em caixas/painéis divididos por "tipos de dados": *Nome do Texto* (Texto), *Tradição Religiosa* (Categoria), *Época Aproximada de Registro* (Data/Número) e *Ensinamento Central* (Texto).
	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**(EF06ER07)** Exemplificar a relação entre mito, rito e símbolo nas práticas celebrativas de diferentes tradições religiosas.	As duas habilidades relacionam-se porque os ritos e cerimônias religiosas são estruturados por sequências organizadas de ações (passo a passo), repetições (mantras, orações, gestos) e condições de escolha de acordo com a celebração. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes traduzem a estrutura de um rito ou celebração comunitária em uma sequência lógica de comandos. Assim, desenvolvem simultaneamente o entendimento da ordem das práticas celebrativas e o pensamento algorítmico sequencial e condicional. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Algoritmo da Celebridade/Rito": Os alunos utilizam cartões com comandos (Início, Repetir X Vezes, Se... Então..., Fim) para representar a sequência de um ritual (por exemplo, a celebração do Vaisakhi no Sikhismo, a preparação do Shabat no Judaísmo ou

			uma cerimônia de purificação indígena). Exemplo: SE (for o momento da oração) -> ENTÃO (executar sequência de prostração) -> REPETIR (3 vezes) -> FIM.
	(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	**(EF06ER05)** Discutir como o estudo e a interpretação dos textos religiosos influenciam os adeptos a vivenciarem os ensinamentos das tradições religiosas.	As duas habilidades relacionam-se porque a interpretação textual aplicada à vida comunitária requer a formulação precisa de regras e condutas para solucionar dilemas morais e éticos da convivência. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes mapeiam um problema social ou conflito comunitário e detalham regras de ação fundamentadas em princípios éticos das tradições. Assim, desenvolvem simultaneamente a capacidade de traduzir ensinamentos sagrados em condutas práticas e a precisão no detalhamento do passo a passo de uma solução. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Programa de Convivência Comunitária": Diante de um caso hipotético de conflito na escola (ex.: desrespeito à diferença), os grupos elaboram um manual em formato de instrução lógica detalhada (um "script em papel"). Eles escrevem o passo a passo exato do processo de mediação baseado no ensinamento de empatia/compaixão de uma tradição estudada e testam se as instruções propostas resolvem o dilema sem ambiguidades.

	(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**(EF06ER06)** Reconhecer a importância dos mitos, ritos, símbolos e textos na estruturação das diferentes crenças, tradições e movimentos religiosos.	As duas habilidades relacionam-se porque o estudo da estrutura de uma religião requer a técnica de decomposição para separar e compreender seus componentes fundamentais (mitos, ritos, símbolos e textos). Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes desmembram uma tradição religiosa em suas quatro dimensões básicas, analisando como cada módulo contribui para o conjunto do movimento religioso. Assim, desenvolvem simultaneamente a visão analítica das religiões e a habilidade computacional de dividir problemas complexos em partes menores. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Decomposição do Sistema Religioso": O professor lança o desafio de entender como se organiza uma tradição (ex.: o Budismo ou as Religiões de Matriz Africana). Os grupos recebem um painel interativo e "decompõem" a religião em 4 módulos: [Mito/Narrativa] + [Rito/Prática] + [Símbolo/Objeto] + [Texto/Ensinamento]. Depois, conectam com setas como cada parte sustenta a crença como um todo.
	(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de	**(EF06ER03)** Reconhecer, em textos escritos, ensinamentos relacionados a modos de ser e viver.	As duas habilidades relacionam-se porque o estudo dos preceitos morais e doutrinários estabelece uma relação direta de Causa/Efeito (Entrada/Saída), onde os ensinamentos inseridos na comunidade geram atitudes e transformações sociais. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes identificam em textos sagrados as orientações morais (entradas/insumos) e os comportamentos comunitários gerados por essas

problema como uma relação entre entrada e saída.		orientações (saídas). Assim, desenvolvem simultaneamente a análise textual crítica de ensinamentos morais e a compreensão do modelo conceitual de Entrada $\rightarrow$ Processamento $\rightarrow$ Saída. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Tabela de Insumos Éticos": Os estudantes leem trechos morais de diferentes culturas (ex.: A Regra de Ouro em diversas tradições). Eles preenchem uma matriz de Entrada e Saída: Entrada (Dados): Leitura da regra "Trate os outros como gostaria de ser tratado" (Texto); Processamento (Ação do Indivíduo): Reflexão e empatia; e Saída Esperada (Resultado): Ações de solidariedade, redução do bullying e respeito às diferenças na comunidade escolar (Ação/Comportamento).
(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.	**(EF06ER04)** Reconhecer que os textos escritos são utilizados pelas tradições religiosas de maneiras diversas.	As duas habilidades relacionam-se porque, embora as religiões utilizem textos sagrados para fins variados (estudo, liturgia, orientação, canto), a forma de uso compartilha um padrão genérico que pode ser parametrizado. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes comparam as diferentes formas como o Cristianismo, Islamismo, Hinduísmo e Judaísmo utilizam seus livros e criam uma ficha/fluxo genérico aplicável a qualquer tradição. Assim, desenvolvem simultaneamente o respeito e o reconhecimento da diversidade de usos dos textos sagrados e a capacidade de abstração e uso de parâmetros.

MUNDO DIGITAL			**Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Guia Genérico de Uso do Texto Sagrado": Os alunos analisam como quatro religiões usam seus livros. Depois, elaboram um protocolo padrão preenchível com variáveis: Variável_Religião = [Nome da Tradição]; Variável_Livro = [Nome do Texto]; Variável_FormaDeUso = [Canto / Leitura Individual / Leitura Comunitária]; Variável_Finalidade = [Oração / Ensinamento / Celebração] Eles testam a ficha comprovando que o mesmo modelo (algoritmo genérico) funciona para qualquer religião.
	(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	**(EF06ER01)** Reconhecer o papel da tradição escrita na preservação de memórias, acontecimentos e ensinamentos religiosos.	As duas habilidades relacionam-se porque a transmissão intergeracional e histórica da memória oral e escrita guarda forte analogia com o fracionamento, empacotamento, roteamento e reconstrução de mensagens em redes digitais. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes simulam o processo histórico pelo qual narrativas e memórias sagradas foram fragmentadas em pergaminhos/copistas ao longo dos continentes e reconstruídas nos livros atuais. Assim, desenvolvem simultaneamente o reconhecimento da preservação da memória histórica e a assimilação da transmissão de dados por pacotes. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Rede Humana de Preservação do Texto": Uma história ou ensinamento sagrado antigo é dividido em 4 cartões (pacotes numerados com metadados de ordem). Alunos representando "estações de transmissão/copistas" repassam esses trechos por

			caminhos diferentes na sala. O grupo "destino" reúne os trechos, verifica os números do sequenciamento, reconstrói o ensinamento original sem perdas e reflete sobre o papel da transmissão na preservação da memória.
	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	**(EF06ER01)** Reconhecer o papel da tradição escrita na preservação de memórias, acontecimentos e ensinamentos religiosos.	As duas habilidades relacionam-se porque a preservação das fontes de memória escrita religiosa ao longo dos séculos dependeu do desenvolvimento de mídias de armazenamento (papiros, pergaminhos, códices) e sistemas de catalogação e indexação. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes organizam e indexam um acervo/repositório físico com fichas de textos sagrados utilizando metadados de identificação. Assim, desenvolvem simultaneamente a valorização das fontes de preservação da memória e as competências de manipulação, metadados e recuperação de arquivos. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Acervo de Metadados Religiosos": Os estudantes organizam um ficheiro da turma com cópias ou resumos de narrativas sagradas. Para cada documento, criam uma etiqueta de metadados contendo: ID_Arquivo, Título, Autor/Tradição, Idioma_Original, Palavras-Chave e Suporte_Original (Ex.: Pedra, Papiro, Papel). Depois, o professor realiza buscas rápidas (simulando um mecanismo de busca) exigindo que os alunos recuperem o documento correto usando apenas os metadados.

CULTURA DIGITAL	**(EF06CO09)** Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	**(EF06ER05)** Discutir como o estudo e a interpretação dos textos religiosos influenciam os adeptos a vivenciarem os ensinamentos das tradições religiosas.	As duas habilidades relacionam-se porque o exercício da cidadania digital e o diálogo inter-religioso exigem condutas éticas, linguagem respeitosa, combate aos discursos de ódio e empatia na comunicação. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes discutem como os valores éticos das tradições espirituais (como a não violência e o respeito ao outro) devem orientar o comportamento e as interações nos espaços digitais e redes sociais. Assim, desenvolvem simultaneamente a vivência dos valores éticos na prática e a Netiqueta na Cultura Digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Mural da Netiqueta e do Respeito": A turma simula uma rede social em um painel de papel pardo. O professor cola "postagens" com relatos sobre intolerância ou dúvidas de convivência. Os alunos escrevem respostas e comentários que devem obrigatoriamente aplicar os princípios de civilidade e respeito à diversidade, criando um guia visual das normas de conduta ética para interações digitais.
	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	**(EF06ER03)** Reconhecer, em textos escritos, ensinamentos relacionados a modos de ser e viver.	As duas habilidades relacionam-se porque os ensinamentos das tradições religiosas abordam o cuidado com a criação, o equilíbrio no consumo, a simplicidade e a responsabilidade com o meio ambiente e com as gerações futuras. Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes analisam ensinamentos de filosofias e religiões sobre a relação do ser humano com a natureza e contrapõem esses valores ao consumismo

			tecnológico desmedido e ao descarte irresponsável de eletrônicos. Assim, desenvolvem simultaneamente a reflexão sobre modos de vida éticos e a crítica à obsolescência programada e ao impacto ambiental da tecnologia. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Cultura do Descarte vs. Ética do Cuidado": Os estudantes leem trechos de textos sagrados/filosóficos (ex.: a perspectiva indígena de pertencimento à Terra ou princípios de sobriedade e cuidado). Em seguida, analisam infográficos impressos sobre a vida útil de um smartphone e o acúmulo de lixo eletrônico no planeta, redigindo um manifesto coletivo sobre consumo consciente e sustentabilidade digital.

GEOGRAFIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO	**(EF06CO01)** Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	**EF06GE01** – Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.	A classificação de informações desenvolve o pensamento computacional ao organizar dados em categorias. Em Geografia, essa habilidade favorece a análise das transformações das paisagens, permitindo que os estudantes agrupem elementos naturais e humanos, identifiquem permanências e mudanças e organizem informações para compreender a dinâmica do espaço geográfico. Ex.:

C O M P U T A C I O N A L			Os estudantes recebem cartões com imagens de paisagens urbanas, rurais, naturais e modificadas. Em grupos, classificam as imagens em categorias previamente definidas, justificam os critérios utilizados e organizam um painel comparando as paisagens antigas e atuais da comunidade.
	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**EF06GE08** – Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas.	A construção de algoritmos desenvolve a organização lógica e o sequenciamento de ações. Na Geografia, essa habilidade auxilia o estudante a compreender o passo a passo necessário para interpretar mapas, utilizar escalas e calcular distâncias de forma sistemática. Ex.: Em papel quadriculado representando um mapa, os estudantes elaboram um algoritmo com comandos escritos (andar, virar, parar) para percorrer um trajeto entre dois pontos utilizando a escala fornecida, validando o percurso com outra equipe.
	(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	**EF06GE09** – Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação.	A descrição detalhada de procedimentos favorece a organização do pensamento e a representação de processos. Em Geografia, contribui para que os estudantes planejem corretamente a construção de maquetes, modelos de relevo e perfis topográficos, seguindo etapas previamente definidas. Ex.: Em grupos, os estudantes escrevem todas as etapas para construir uma maquete de relevo. Outra equipe executa apenas seguindo as instruções escritas, verificando se o algoritmo elaborado foi suficientemente claro.

(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**EF06GE04** – Descrever o ciclo da água, comparando o escoamento superficial no ambiente urbano e rural.	A decomposição consiste em dividir um problema complexo em partes menores para facilitar sua compreensão. Essa estratégia favorece o estudo do ciclo da água, permitindo analisar separadamente evaporação, condensação, precipitação, infiltração e escoamento antes de compreender o processo completo. Ex.: Cada grupo recebe cartões contendo uma etapa do ciclo da água. Após compreender sua etapa, os grupos unem as informações formando a sequência completa do processo e explicam como cada fase depende da anterior.
(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	**EF06GE10** – Explicar as diferentes formas de uso do solo e de apropriação dos recursos hídricos.	A identificação de entradas e saídas favorece a compreensão das relações de causa e consequência. Em Geografia, possibilita analisar como os recursos naturais disponíveis influenciam diferentes formas de ocupação do território e quais impactos resultam dessas escolhas. Ex.: Os estudantes recebem fichas contendo diferentes tipos de uso do solo. Em cartazes, organizam as entradas (recursos naturais utilizados), os processos realizados e as saídas (benefícios e impactos ambientais), estabelecendo relações entre eles.
(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo	**EF06GE02** – Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários.	A habilidade de comparar diferentes situações e identificar padrões favorece o desenvolvimento da generalização, princípio do pensamento computacional. Em Geografia, permite que os estudantes analisem diferentes formas de ocupação e transformação das paisagens por diversos grupos sociais, reconhecendo elementos comuns e

MUNDO DIGITAL	uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.		características específicas de cada contexto histórico e cultural. Ex.: Distribuir imagens e descrições de diferentes paisagens transformadas por povos indígenas, comunidades rurais e áreas urbanas. Os grupos identificam semelhanças e diferenças, organizam as informações em uma tabela comparativa e elaboram um roteiro de análise que possa ser utilizado para estudar qualquer paisagem.
	(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	**EF06GE03** – Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos.	A transmissão de dados envolve deslocamento, organização e reconstrução de informações. Essa lógica pode ser relacionada à circulação da atmosfera e aos movimentos que influenciam a dinâmica climática, favorecendo a compreensão de processos que ocorrem em etapas sucessivas e interdependentes. Ex.: Cada estudante representa uma estação de transmissão. Cartões contendo partes de uma explicação sobre os movimentos da Terra são enviados entre os colegas até chegar ao grupo final, que reorganiza corretamente a informação e explica o fenômeno estudado.
	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	**EF06GE08** – Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas.	Organizar e recuperar informações é uma competência essencial da Computação. Em Geografia, essa habilidade relaciona-se à organização de mapas, tabelas, legendas e registros cartográficos, permitindo localizar rapidamente informações necessárias para interpretar representações do espaço geográfico. Ex.: Criar um arquivo físico composto por pastas, mapas, legendas e fichas cartográficas. Os

CULTURA DIGITAL			estudantes recebem desafios para localizar informações específicas utilizando critérios de organização previamente estabelecidos, compreendendo a importância da estruturação dos dados.
	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	**EF06GE11** – Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, incluindo transformações da biodiversidade.	A cidadania digital envolve ética, responsabilidade e respeito nas relações sociais. Esses princípios dialogam com a Geografia ao discutir a responsabilidade coletiva na utilização dos recursos naturais, na preservação ambiental e na convivência sustentável entre sociedade e natureza. Ex.: Organizar um debate em sala sobre responsabilidade ambiental e cidadania. Cada grupo recebe situações-problema envolvendo atitudes humanas diante do meio ambiente e propõe soluções pautadas no respeito, na ética e na responsabilidade coletiva.
	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	**EF06GE12** – Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo. EF06GE13 – Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática.	A análise crítica do consumo tecnológico favorece a compreensão dos impactos ambientais provocados pela extração de matérias-primas, pelo consumo excessivo e pelo descarte inadequado de resíduos eletrônicos. Essa reflexão articula-se diretamente ao estudo do uso dos recursos naturais, das bacias hidrográficas, das mudanças ambientais e da sustentabilidade. Ex.: Promover um estudo de caso sobre o ciclo de vida de um telefone celular. Os estudantes organizam cartões representando as etapas de extração dos recursos naturais, produção, transporte, consumo, descarte e reciclagem, identificando os impactos ambientais

			em cada etapa e propondo alternativas sustentáveis para reduzir esses impactos.

HISTÓRIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	(EF06HI01) Identificar diferentes formas de compreensão da noção de tempo e de periodização dos processos históricos (continuidades e rupturas). (EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas. (EF06HI07) Identificar aspectos e formas de registro das sociedades antigas na África, no Oriente Médio e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura	A organização e classificação de informações permitem estruturar conhecimentos históricos por períodos, tipos de fontes e civilizações, favorecendo a análise e interpretação dos registros históricos. Ex.: O professor distribui cartões com diferentes fontes históricas (como pinturas rupestres, fósseis, cerâmicas, documentos escritos e mapas). Em grupos, os estudantes classificam os cartões de acordo com o tipo de fonte e explicam os critérios utilizados para essa organização. Ao final, compartilham as classificações com a turma e discutem as diferentes formas de registrar a História.

	material e na tradição oral dessas sociedades.	
(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	(EF06HI03) Identificar as hipóteses científicas sobre o surgimento da espécie humana e sua historicidade e analisar os significados dos mitos de fundação. (EF06HI04) Conhecer as teorias sobre a origem do homem americano. (EF06HI06) Identificar geograficamente as rotas de povoamento no território americano. (EF06HI10) Explicar a formação da Grécia Antiga, com ênfase na formação da pólis e nas transformações políticas, sociais e culturais. (EF06HI11) Caracterizar o processo de formação da Roma Antiga e suas configurações sociais e políticas nos períodos monárquico e republicano.	A construção de algoritmos desenvolve o raciocínio sequencial necessário para compreender processos históricos e sua organização cronológica. Ex.: O professor organiza envelopes contendo imagens, pequenos textos e acontecimentos históricos relacionados ao povoamento da América ou à formação da pólis grega. Em grupos, os estudantes analisam os materiais, organizam os acontecimentos em ordem cronológica e justificam a sequência construída. Em seguida, utilizam cartões com comandos como "Início", "Próximo", "Se", "Então", "Senão" e "Fim" para representar o processo histórico como um algoritmo, compreendendo que os acontecimentos seguem uma sequência lógica e que determinadas decisões influenciam os desdobramentos históricos.
(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o	(EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de	A descrição detalhada de procedimentos favorece a investigação histórica baseada em evidências e na análise crítica das transformações sociais.

	programa que implementa a solução descrita.	registro em sociedades e épocas distintas. (EF06HI05) Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos indígenas originários e povos africanos, e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas. (EF06HI14) Identificar e analisar diferentes formas de contato, adaptação ou exclusão entre populações em diferentes tempos e espaços.	Ex.: O professor distribui diferentes fontes históricas sobre uma mesma sociedade (por exemplo: uma imagem de um vaso grego, um mapa, um pequeno texto, uma fotografia de um sítio arqueológico e um trecho de um documento histórico). Em grupos, os estudantes observam cada fonte e respondem perguntas como: "O que esta fonte mostra?", "O que podemos descobrir por meio dela?" e "Que informações ela não apresenta?". Em seguida, organizam cartões com as etapas da investigação histórica na ordem correta, como: 1) observar a fonte; 2) identificar o tipo de fonte; 3) levantar informações; 4) comparar com outras fontes; 5) tirar conclusões. Ao final, explicam por que seguir essa sequência é importante para construir o conhecimento histórico, compreendendo que essa organização representa um algoritmo, ou seja, um passo a passo para resolver um problema.
	(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	(EF06HI05) Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos indígenas originários e povos africanos, e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas. (EF06HI10) Explicar a formação da Grécia Antiga, com ênfase na formação da pólis e nas	A decomposição permite compreender processos históricos complexos dividindo-os em etapas menores para análise. Ex.: O professor escreve no quadro a pergunta: "Como Roma se tornou uma grande civilização?". Cada grupo recebe um envelope com cartões contendo fatos, imagens e pequenas informações. Os estudantes devem separar os cartões em categorias (política, economia, sociedade e cultura), dando um título para cada grupo. Depois, apresentam suas descobertas para a turma,

		transformações políticas, sociais e culturais. (EF06HI11) Caracterizar o processo de formação da Roma Antiga e suas configurações sociais e políticas nos períodos monárquico e republicano. (EF06HI13) Conceituar "império" no mundo antigo, com vistas à análise das diferentes formas de equilíbrio e desequilíbrio entre as partes envolvidas.	mostrando que compreender um grande problema fica mais fácil quando ele é dividido em partes menores.
	(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	(EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas. (EF06HI07) Identificar aspectos e formas de registro das sociedades antigas na África, no Oriente Médio e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura material e na tradição oral dessas	A análise das entradas e saídas aproxima-se do trabalho do historiador, que utiliza fontes para produzir interpretações históricas. Ex.: O professor distribui diferentes fontes históricas, como imagens, mapas, objetos, pequenos textos e fotografias. Em grupos, os estudantes observam cada fonte e registram o que ela revela sobre a sociedade estudada. Ao final, socializam suas respostas e percebem que diferentes fontes fornecem diferentes informações para compreender um mesmo acontecimento histórico.

	sociedades. (EF06HI08) Identificar os espaços territoriais ocupados e os aportes culturais, científicos, sociais e econômicos dos astecas, maias e incas e dos povos indígenas de diversas regiões brasileiras.	
(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.	(EF06HI08) Identificar os espaços territoriais ocupados e os aportes culturais, científicos, sociais e econômicos dos astecas, maias e incas e dos povos indígenas de diversas regiões brasileiras. (EF06HI09) Discutir o conceito de Antiguidade Clássica, seu alcance e limite na tradição ocidental, assim como os impactos sobre outras sociedades e culturas. (EF06HI12) Associar o conceito de cidadania a dinâmicas de inclusão e exclusão na Grécia e Roma antigas. (EF06HI13) Conceituar "império" no mundo antigo, com vistas à análise das diferentes formas de equilíbrio e	A comparação favorece o reconhecimento de semelhanças, diferenças e permanências entre diferentes sociedades. Ex.: O professor distribui textos/cap. do livro/vídeos e etc. com informações sobre as civilizações grega, romana, maia, asteca e inca. Em grupos, os estudantes organizam uma tabela em cartolina, comparando aspectos como governo, economia, religião, organização social e cultura. Ao final, identificam semelhanças e diferenças entre essas civilizações e apresentam suas conclusões para a turma.

		desequilíbrio entre as partes envolvidas. (EF06HI16) Caracterizar e comparar as dinâmicas de abastecimento e as formas de organização do trabalho e da vida social em diferentes sociedades e períodos, com destaque para as relações entre senhores e servos. (EF06HI17) Diferenciar escravidão, servidão e trabalho livre no mundo antigo. (EF06HI19) Descrever e analisar os diferentes papéis sociais das mulheres no mundo antigo e nas sociedades medievais.	
MUNDO DIGITAL	(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	(EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas. (EF06HI07) Identificar aspectos e formas de registro das sociedades	A circulação de informações pode ser relacionada à difusão cultural, comercial e tecnológica entre os povos antigos. Ex.: Realizar uma dinâmica em que mensagens percorrem diferentes grupos da sala simulando as rotas comerciais do Mediterrâneo, demonstrando como informações, mercadorias e culturas circulavam entre as civilizações antigas.

		antigas na África, no Oriente Médio e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura material e na tradição oral dessas sociedades. (EF06HI15) Descrever as dinâmicas de circulação de pessoas, produtos e culturas no Mediterrâneo e seu significado.	Utilizando um mapa impresso do Mediterrâneo, os estudantes ligam, com barbante ou canetas coloridas, as principais rotas comerciais entre as cidades antigas. Em seguida, identificam quais produtos e costumes eram compartilhados por esses caminhos. O professor distribui cartões com nomes de cidades, povos e mercadorias do Mediterrâneo. Em grupos, os estudantes organizam esses cartões sobre um mapa e ligam as cidades com barbante, formando as rotas comerciais. Ao final, identificam como a circulação de pessoas, produtos e conhecimentos favoreceu o contato entre diferentes civilizações.
	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	(EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas. (EF06HI07) Identificar aspectos e formas de registro das sociedades antigas na África, no Oriente Médio e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura	Relaciona-se diretamente à preservação das fontes históricas e da memória das sociedades. Ex.: Criar um arquivo digital da turma contendo imagens de documentos históricos, organizados em pastas por civilização, período histórico ou tipo de fonte, utilizando critérios de catalogação e pesquisa. Cada grupo organiza um pequeno "museu" utilizando imagens e reproduções de fontes históricas. As peças são classificadas por tema ou período e identificadas com etiquetas. Ao final, os grupos visitam os museus dos colegas para

		material e na tradição oral dessas sociedades.	localizar informações sobre diferentes sociedades antigas. O professor distribui diferentes fontes históricas (imagens, textos, mapas e fotografias). Em grupos, os estudantes organizam as fontes em pastas ou envelopes identificados por tema, período histórico ou civilização. Ao final, apresentam os critérios utilizados para essa organização e demonstram como localizar rapidamente uma informação quando necessário.
CULTURA DIGITAL	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	(EF06HI12) Associar o conceito de cidadania a dinâmicas de inclusão e exclusão na Grécia e Roma antigas. (EF06HI14) Identificar e analisar diferentes formas de contato, adaptação ou exclusão entre populações em diferentes tempos e espaços. (EF06HI19) Descrever e analisar os diferentes papéis sociais das mulheres no mundo antigo e nas sociedades medievais.	A cidadania digital dialoga com os estudos históricos sobre direitos, inclusão, diversidade e respeito às diferenças. Ex.: Promover um fórum virtual ou debate mediado sobre cidadania na Grécia Antiga e cidadania atualmente, discutindo o respeito às diferenças, o discurso de ódio e o uso ético das redes sociais.

	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	(EF06HI05) Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos indígenas originários e povos africanos, e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas. (EF06HI15) Descrever as dinâmicas de circulação de pessoas, produtos e culturas no Mediterrâneo e seu significado. (EF06HI16) Caracterizar e comparar as dinâmicas de abastecimento e as formas de organização do trabalho e da vida social em diferentes sociedades e períodos, com destaque para as relações entre senhores e servos	A reflexão sobre tecnologia permite compreender as relações entre produção, circulação de mercadorias, uso dos recursos naturais e sustentabilidade em diferentes épocas. Ex.: Os estudantes comparam os meios de produção e transporte das sociedades antigas com os atuais, elaborando um infográfico sobre o impacto ambiental da produção de bens ao longo da História e discutindo práticas sustentáveis.

LÍNGUA INGLESA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**

PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um ‘tipo de dados’	**(EF06LI09)** Localizar informações específicas em texto.	As duas habilidades se relacionam porque selecionar informações em textos em inglês exige identificar e categorizar dados em coleções (como nomes, idades, países e preferências). Essa articulação ocorre quando os estudantes leem um texto e organizam as informações por categorias/tipos de dados. Assim, desenvolvem a leitura instrumental em língua inglesa e a classificação estruturada de dados. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Sorting Profiles": Os alunos leem pequenos perfis de pessoas em inglês e preenchem uma tabela dividida por colunas/tipos de dados: Name (texto), Age (número), Country (categoria) e Hobbies (lista).
	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**(EF06LI18)** Reconhecer o uso do imperativo em enunciados de atividades, comandos e instruções.	As duas habilidades se relacionam porque verbos no imperativo em inglês (*Open*, *Click*, *If... then...*) são a base para construir passos instrucionais e algorítmicos. Essa articulação ocorre quando os alunos constroem sequências de instruções em inglês para guiá-los em uma tarefa. Assim, praticam as estruturas gramaticais do imperativo e a criação de algoritmos condicionais. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Imperative Maze": Em duplas, um aluno cria um algoritmo em inglês usando cartões imperativos (Go straight, Turn left, IF red box THEN stop) para guiar um colega vendado por um labirinto desenhado no chão.

(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	**(EF06LI06)** Planejar a apresentação oral com ajuda do professor.	As duas habilidades se relacionam porque planejar uma apresentação detalhada exige descrever a solução de um problema com clareza e precisão metodológica. Essa articulação ocorre quando os estudantes planejam um roteiro passo a passo em inglês para apresentar um projeto. Assim, aprimoram a produção oral guiada e a precisão na descrição de soluções. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Script Builder": Grupos elaboram o roteiro (*script*) de uma apresentação de 1 minuto em inglês sobre como resolver um problema da escola. O roteiro deve conter a sequência exata das falas e ações de cada membro da equipe.
(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**(EF06LI08)** Identificar o assunto total de um texto, reconhecendo sua organização textual.	As duas habilidades se relacionam porque compreender a estrutura de um texto em inglês exige decompor o conteúdo em partes menores (introdução, desenvolvimento e conclusão). Essa articulação ocorre quando os alunos desmembram um texto em blocos funcionais para entender como ele é construído. Assim, fortalecem a interpretação textual e o uso da técnica de decomposição. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Text Deconstruction": Os alunos recebem um texto em inglês fatiado e precisam separá-lo em quatro blocos modulares: [Title] + [Introduction] + [Body] + [Conclusion], reordenando o texto e explicando a função de cada parte.

	(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	**(EF06LI17)** Construir repertório lexical relativo a temas familiares (família, rotina, escola).	As duas habilidades se relacionam porque expressar problemas e soluções em inglês exige identificar os termos necessários (entradas lexicais) para alcançar uma mensagem compreensível (saída). Essa articulação ocorre quando os estudantes mapeiam vocabulário específico para montar frases e diálogos funcionais. Assim, ampliam seu vocabulário e compreendem o conceito de entradas e saídas. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Vocabulary Input/Output": Os alunos usam uma tabela onde a **Entrada** são palavras soltas sobre rotina (brush, eat, go), o **Processamento** é aplicar o tempo verbal adequado, e a **Saída** é a frase de rotina completa em inglês.
	(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.	**(EF06LI19)** Utilizar o presente do indicativo para identificar pessoas (*pronoun subject*) e descrever rotinas diárias.	As meias frases e modelos de frases de rotina funcionam como algoritmos genéricos, onde os pronomes e verbos atuam como variáveis. Essa articulação ocorre quando os alunos usam um mesmo modelo sintático em inglês e apenas alteram os parâmetros para descrever rotinas de pessoas diferentes. Assim, fixam a estrutura dos pronomes/presente simples e a noção de variáveis. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Variable Sentence Template": Os alunos criam um molde de frase no quadro: [SUBJECT] + [VERB] + at + [TIME]. Eles substituem as variáveis [SUBJECT] (*I, He, They*), [VERB] (*gets up, eats*) e [TIME] (*7 o'clock*) para gerar frases para diferentes instâncias/pessoas.

MUNDO DIGITAL	(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	**(EF06LI15)** Produzir textos escritos em língua inglesa (histórias em quadrinhos, cartazes, chats) sobre si mesmo ou sua família.	As duas habilidades se relacionam porque as mensagens enviadas em ambientes digitais (como chats em inglês) são fragmentadas e reconstruídas do outro lado da tela. Essa articulação ocorre quando os estudantes simulam a troca de fragmentos de textos e mensagens curtas em inglês. Assim, trabalham a escrita de mensagens curtas e a lógica da transmissão de dados por pacotes. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Packet Chat": Em filas, os alunos dividem um diálogo em inglês em cartões com números de ordem (pacotes). Os cartões são passados pela fila e o destinatário deve reagrupá-los na ordem correta para ler a mensagem.
	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	**(EF06LI01)** Interagir em situações de intercâmbio oral, demonstrando iniciativa para utilizar a língua inglesa.	As duas habilidades se relacionam porque a organização de arquivos e metadados no ambiente digital utiliza termos e palavras-chave majoritariamente em inglês (*file, save, folder, tag*). Essa articulação ocorre quando os estudantes utilizam vocabulário digital em inglês para etiquetar e buscar registros de aula. Assim, exercitam o vocabulário técnico em inglês e a prática de indexação por metadados. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Metadata File Organizer": Os alunos catalogam cartões de diálogos em inglês dentro de pastas físicas, atribuindo etiquetas com metadados em inglês: [Topic: School], [Format: Audio/Text], [Date], praticando a busca rápida a partir das tags.

CULTURA DIGITAL	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	**(EF06LI25)** Identificar a presença da língua inglesa na sociedade brasileira/comunidade (palavras, expressões, suportes).	As duas habilidades se relacionam porque a maioria das expressões e gírias usadas nas redes sociais provém do inglês (*cyberbullying, fake news, hater, please, tks*). Essa articulação ocorre quando os alunos analisam esses termos estrangeiros sob a ótica do respeito e da empatia digital. Assim, compreendem o alcance do inglês como língua global e fortalecem a ética na cultura digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Digital Etiquette Glossary": Os alunos identificam estrangeirismos em inglês usados na internet e criam um mural de regras de bom comportamento, transformando expressões negativas em alternativas respeitosas em inglês (ex.: trocar *hating* por *kindness*).
	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	**(EF06LI12)** Interessar-se pelo texto lido, compartilhando ideias sobre o tema.	As duas habilidades se relacionam porque debater o consumo e o impacto do lixo eletrônico exige a leitura crítica de materiais informativos globais (geralmente veiculados em inglês). Essa articulação ocorre quando os estudantes leem e debatem pequenos textos e infográficos em inglês sobre consumo de eletrônicos. Assim, desenvolvem a leitura reflexiva em inglês e a conscientização sobre sustentabilidade e obsolescência. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "E-waste Campaign": A partir de um infográfico impresso simples em inglês sobre o ciclo do lixo eletrônico (*e-waste*), os alunos leem os dados principais e criam slogans em inglês para promover o descarte consciente na escola.

MATEMÁTICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	**EF06MA24, EF06MA25 e EF06MA26 –** Coletar, organizar, representar e interpretar dados em tabelas e gráficos.	A classificação de dados é um princípio comum à Matemática e à Computação. Os estudantes podem organizar informações em categorias, identificar tipos de dados (numéricos, textuais e categóricos) e construir tabelas e gráficos. Pesquisas com a turma, organização de dados em planilhas, construção de gráficos digitais, classificação de números naturais, primos, pares, ímpares e frações
	(EF06CO02)Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**EF06MA03**, **EF06MA05**, **EF06MA06** – Resolver problemas envolvendo operações com números naturais e algoritmos das operações.	A resolução de problemas matemáticos segue uma sequência lógica semelhante aos algoritmos computacionais. Os estudantes podem compreender que um algoritmo é um conjunto organizado de instruções para resolver uma situação-problema. Elaboração de fluxogramas, programação em Scratch, criação de sequências para resolver operações, jogos de lógica e desafios computacionais.
	(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	**EF06MA07, EF06MA08 –** Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes estratégias matemáticas.	Tanto a Matemática quanto a Computação exigem planejamento, organização do raciocínio e clareza na descrição das etapas da solução. Registrar passo a passo das resoluções, transformar procedimentos

		matemáticos em algoritmos, desenvolver pequenos programas que realizam cálculos automáticos.
(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**EF06MA09**, **EF06MA10**, **EF06MA11** – Resolver problemas envolvendo frações, múltiplos, divisores e números racionais.	A decomposição consiste em dividir problemas complexos em partes menores, estratégia utilizada também na resolução matemática. Decompor problemas em etapas, construir mapas de resolução, utilizar Scratch para automatizar cálculos e criar jogos envolvendo múltiplos e divisores.
(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	**EF06MA03**, **EF06MA04** – Resolver problemas utilizando operações fundamentais.	A identificação das entradas e saídas favorece o pensamento lógico e a compreensão das relações matemáticas. Construir tabelas Entrada → Processo → Saída, explorar calculadoras, planilhas eletrônicas e atividades de programação desplugada.
(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para	**EF06MA12**, **EF06MA13**, **EF06MA14** – Reconhecer padrões, regularidades e generalizações.	O reconhecimento de padrões constitui base para a Álgebra e para a programação. Os estudantes podem **c**ompreender como uma mesma solução pode atender diferentes situações por meio do uso de variáveis. Completar sequências, construir padrões numéricos e geométricos, utilizar blocos de programação com variáveis no Scratch.

	permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.		
MUNDO DIGITAL	(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	**EF06MA24**, **EF06MA25** – Organizar e comunicar informações em tabelas e gráficos.	A transmissão digital permite compreender como as informações matemáticas circulam em ambientes digitais. Simular envio de mensagens em "pacotes", discutir como gráficos e planilhas são compartilhados pela internet, explorar redes de comunicação e segurança dos dados.
	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	**EF06MA24**, **EF06MA26** – Organizar e interpretar dados em diferentes representações.	A organização dos dados é fundamental tanto na Matemática quanto na Computação. Utilizar planilhas eletrônicas, Google Drive, armazenamento em nuvem, organizar pesquisas estatísticas da turma e compreender formatos de arquivos (.pdf, .xlsx, .csv).
CULTURA DIGITAL	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	**Competência Geral da Matemática e EF06MA26 –** Comunicar procedimentos e resultados utilizando linguagem matemática adequada.	A comunicação matemática também envolve ética, clareza e responsabilidade no ambiente digital. Apresentação de pesquisas utilizando plataformas digitais, produção de infográficos, elaboração de vídeos explicativos sobre conteúdos matemáticos e discussão sobre cidadania digital.
	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à	**EF06MA24**, **EF06MA25**, **EF06MA26** – Coletar, interpretar e analisar dados estatísticos.	Os estudantes podem utilizar conceitos matemáticos para analisar dados sobre consumo tecnológico, produção de lixo eletrônico e sustentabilidade. Desenvolver projetos investigativos, construir gráficos sobre descarte de equipamentos, calcular médias, porcentagens e interpretar indicadores

obsolescência e a sustentabilidade.		ambientais, promovendo educação financeira e ambiental integrada.

LÍNGUA PORTUGUESA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
6º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'	(EF06LP01) Reconhecer a impossibilidade de uma neutralidade absoluta no relato de fatos e identificar diferentes graus de parcialidade/ imparcialidade dados pelo recorte feito e pelos efeitos de sentido advindos de escolhas feitas pelo autor, de forma a poder desenvolver uma atitude crítica frente aos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas enquanto produtor de textos.	**Análise e organização textual:** Organizar palavras em classes gramaticais, categorizar ideias de um texto ou classificar diferentes gêneros textuais estruturando as informações estruturadas em "conjuntos" lógicos.
	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	**(EF06LP07)** Identificar, em textos, períodos compostos por orações separadas por vírgula sem a utilização de conectivos, nomeando-os como períodos compostos por coordenação.	**Textos instrucionais e receitas:** Produzir ou analisar textos prescritivos (regras, tutoriais), identificando passos ordenados (sequenciais), condições (*se... então*) e repetições necessárias para atingir um objetivo.

AL	(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.	(EF06LP05) Identificar os efeitos de sentido dos modos verbais, considerando o gênero textual e a intenção comunicativa.	**Clareza na argumentação escrita:** Desenvolver a habilidade de planejar e esquematizar textos dissertativos ou narrativos utilizando roteiros precisos, traduzindo ideias abstratas em uma estrutura textual lógica e fluida.
	(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	(EF06LP06) Empregar, adequadamente, as regras de concordância nominal (relações entre os substantivos e seus determinantes) e as regras de concordância verbal (relações entre o verbo e o sujeito simples e composto).	**Decomposição em resumos:** Identificar e separar as ideias principais e secundárias de um texto longo (decomposição) para sintetizar as partes essenciais de maneira lógica e sequencial através de esquemas e resumos.
	(EF06CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	(EF06LP11) Utilizar, ao produzir texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: tempos verbais, concordância nominal e verbal, regras ortográficas, pontuação etc.	**Leitura crítica e inferência:** Identificar as premissas, fatos ou dados explícitos de um texto argumentativo (entradas) e determinar a conclusão lógica gerada pelo autor ao fim da leitura do material (saídas).

3.4.2.2 - 7º Ano:

No 7º Ano, o ensino da Computação busca consolidar habilidades relacionadas à análise de problemas, ao desenvolvimento de estratégias computacionais e à utilização de tecnologias digitais para criar, comunicar e produzir conhecimentos. As experiências de aprendizagem incentivam os estudantes a compreenderem a organização, o processamento e a representação de dados, bem como a reconhecerem o impacto das tecnologias na sociedade contemporânea. As atividades devem promover o protagonismo estudantil, o trabalho colaborativo e a utilização crítica e segura dos recursos digitais, fortalecendo competências essenciais para a cidadania digital.

ARTE			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	Habilidade BNCC da Computação	Habilidade da BNCC	Contextualização da Correlação
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico. **EF69AR06** – Desenvolver processos de criação artística, revisando, experimentando e aperfeiçoando produções. **EF69AR04:** Analisar os elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, direção, cor, tom, escala, dimensão, espaço, movimento etc.) na apreciação de diferentes produções artísticas. **EF69AR05** – Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística utilizando recursos, materiais e tecnologias.	A relação entre as habilidades consiste em desenvolver padrões, mosaicos e obras de arte digital por meio de softwares de programação em blocos, integrando conhecimentos de Arte, Matemática e Tecnologia de forma transversal. Durante as atividades, os estudantes poderão organizar sequências de comandos para definir formas, cores, movimentos, repetições, ângulos e posições, compreendendo que uma composição visual pode ser construída a partir de instruções lógicas e ordenadas. Ao experimentar diferentes combinações de blocos, os estudantes perceberão como conceitos de programação, como sequência, repetição, condição, variável e coordenadas, interferem diretamente no resultado artístico. Um comando de repetição, por exemplo, pode gerar padrões geométricos; alterações nos ângulos podem formar mandalas e mosaicos; e o uso de variáveis pode produzir mudanças graduais de tamanho, cor ou posição. Dessa maneira, o código deixa de ser visto apenas como uma ferramenta técnica e passa a

			funcionar também como uma linguagem de criação e expressão. A atividade pode começar com a observação de mosaicos, estampas, mandalas, pixel art e produções de arte generativa, incentivando a análise de elementos como simetria, ritmo, proporção, repetição, contraste e equilíbrio visual. Em seguida, os estudantes podem planejar suas composições em papel, identificar os comandos necessários e desenvolver as obras em plataformas de programação visual, como Scratch, MakeCode ou outras ferramentas adequadas à faixa etária. O processo deve valorizar não somente o produto, mas também a experimentação, a formulação de hipóteses e a resolução de problemas. Quando o resultado não corresponde ao planejado, o estudante precisa revisar a sequência, localizar possíveis erros e testar novas soluções. Esse movimento favorece o pensamento computacional e mostra que o erro pode ser entendido como parte produtiva do processo de aprendizagem e criação. Também é possível organizar a proposta em duplas ou grupos, promovendo a colaboração, a divisão de tarefas e a troca de estratégias. Ao final, as produções podem compor uma galeria digital ou exposição interativa, acompanhadas de uma breve explicação sobre as escolhas artísticas e os recursos de programação utilizados. A

			apresentação das obras permite discutir tanto aspectos estéticos quanto o funcionamento dos algoritmos que as produziram. Assim, a atividade contribui para o desenvolvimento da criatividade, do raciocínio lógico, da percepção espacial, da autonomia e da cultura digital. Além de levar os alunos a compreenderem como comandos organizados geram resultados visuais, e, dessa forma, os estudantes passam a reconhecer a programação como uma possibilidade contemporânea de expressão artística, articulando sensibilidade, planejamento e tecnologia em uma mesma experiência educativa.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico. **EF69AR06** – Desenvolver processos de criação artística,revisando, experimentando e aperfeiçoando produções.	Durante a produção de animações e desenhos digitais, os estudantes serão desafiados a atuar como criadores e revisores do próprio trabalho. A atividade propõe que, ao desenvolverem suas animações, eles testem cada comando e sequência, observem o resultado na tela e identifiquem possíveis falhas técnicas ou artísticas — como movimentos travados, tempos errados, sobreposição incorreta ou efeitos que não saíram como esperado. A partir dessa análise, deverão propor e aplicar ajustes no código ou na linha do tempo até alcançar o efeito visual desejado. O objetivo é estimular o pensamento crítico, a resolução de problemas e a autonomia criativa,

		mostrando que o processo de "errar, ajustar e refinar" faz parte da construção artística digital.
(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**EF69AR06** – Desenvolver processos de criação artística, revisando, experimentando e aperfeiçoando produções. **EF69AR07** – Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais. **EF69AR31** – Desenvolver processos de criação coletiva em diferentes linguagens artísticas.	A relação entre essas habilidades consiste em levar os estudantes organizados em equipes para desenvolver projetos de arte digital autorais, como histórias interativas, animações curtas ou exposições virtuais. Cada grupo deverá combinar habilidades artísticas e tecnológicas para pensar no roteiro, nos elementos visuais, na programação e na curadoria da obra final. A proposta estimula a colaboração, a divisão de funções e a integração entre arte e tecnologia, permitindo que os alunos experimentem o trabalho em estúdio: discutir ideias, testar ferramentas digitais, revisar o trabalho dos colegas e tomar decisões coletivas até a entrega do produto. Ao final, as produções poderão ser apresentadas para a turma em uma mostra virtual, valorizando o processo criativo e o trabalho em equipe. Trabalhando, dessa forma, o aspecto colaborativo e a inserção no mundo da cultura digital.

	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF69AR02** – Analisar elementos constitutivos das artes visuais presentes em diferentes produções artísticas. **EF07AR03 –** Analisar situações nas quais as modalidades das artes visuais se integram a arquitetura e à cenografia e ao design de mobiliários.	Os estudantes serão convidados a construir "mapas em rede" de manifestações artísticas utilizando a lógica de grafos. Em duplas ou trios, cada equipe escolhe um tema: um movimento artístico, uma rede de artistas ou um conjunto de obras. Com papel, lousa digital ou ferramentas gratuitas como CmapTools e Canva, eles vão representar nós = artistas, obras, movimentos e conexões = influências, técnicas em comum, contexto histórico. Durante a produção, deverão identificar relações de causa e consequência entre as obras, justificar por que conectaram um nó ao outro e apresentar como essas conexões ajudam a entender a cultura como algo em rede e não isolado. A relação entre as habilidades tem o objetivo de favorecer a compreensão de que arte, história e cultura se conectam em rede e de forma transversal. Desenvolver pensamento computacional ao representar essas relações através de grafos, além de estimular pesquisa, argumentação e uso de ferramentas digitais. O produto da atividade pode ser, dentre outros, a elaboração de um mapa conceitual em formato de grafo, apresentado para a turma, explicando 3 conexões principais encontradas.
	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução	**EF69AR05** – Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística utilizando recursos, materiais e tecnologias. **EF69AR06** – Experimentar diferentes	A relação entre as habilidades consiste em propor a elaboração de animações e desenhos digitais em que os estudantes organizem a criação em etapas bem definidas: planejamento, esboço, programação

	de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	procedimentos criativos em produções artísticas. **EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico.	e finalização. Nessa atividade, eles vão aprender a pensar o movimento e o efeito visual antes de executar, dividindo um projeto complexo em partes menores. Ao utilizar softwares ou plataformas como Scratch, Piskel, Canva Animado ou Krita, os alunos deverão reutilizar comandos e sequências de código ou camadas para produzir movimentos, formas e efeitos visuais, percebendo padrões e otimizando o trabalho. Essa prática desenvolve o pensamento computacional por meio da decomposição, abstração e reutilização, enquanto explora conceitos de Artes como ritmo visual, composição, cor e narrativa. Como sugestão de atividades a serem trabalhadas, pode-se: criar a animação do ciclo de vida da borboleta, com objetivo de trabalhar metamorfose como tema e ritmo na animação. Usar laços de repetição e sequências para criar o movimento das asas e a transição entre fases. Seguindo etapas como: Roteiro > Desenho dos 4 estágios > Programar a troca de cenas com temporizador > Reutilizar o comando "mover" para dar fluidez. Dessa forma, os alunos compreendem que criar arte digital exige planejamento e lógica, assim como programar. Aprendem a testar, ajustar e reaproveitar soluções para alcançar o resultado artístico esperado.

MUNDO DIGITAL	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF07AR06** - Desenvolver processos de criação em artes visuais com base em temas cotidianos ou de interesses artísticos, de modo individual, autoral, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, suportes, ferramentas, instrumentos, recursos convencionais, alternativos e digitais. **EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico.	A relação entre as habilidades consiste em levar os alunos a compreender arte como processo de criação e comunicação. Entender de forma prática como a informação circula entre dispositivos e plataformas. Desenvolver senso crítico sobre autoria, privacidade e convivência ética no meio digital. Os estudantes vão criar uma "Galeria Digital em Rede" da turma. Cada aluno ou dupla produz uma arte digital sobre o tema “Identidade e Cultura do meu lugar” usando celular, tablet ou computador. As obras podem ser desenhos digitais, colagens, animações curtas ou fotos editadas. Depois da produção, as artes serão compartilhadas em uma plataforma digital escolhida pela turma: Padlet, Google Drive, site gratuito ou Instagram da escola. Na etapa seguinte, a turma discute em roda: Como essa imagem saiu do meu celular e chegou no computador do colega? Por onde ela passou? O que é nuvem, link, upload e download? Quais cuidados precisamos ter ao publicar uma arte na internet? O objetivo é vivenciar o ciclo completo: criar, publicar, circular e receber feedback, entendendo a arte como algo que circula e ganha sentido na rede.

(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF69AR05** – Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística utilizando recursos, materiais e tecnologias. **EF69AR06** – Experimentar diferentes procedimentos criativos em produções artísticas. **EF69AR07** – Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais. **EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais de forma ética, crítica e responsável na produção artística.	No 7º ano, essa habilidade foca em pensar de forma lógica, decompor um problema em etapas e representar esse processo. Na prática, é "planejar antes de executar" e "revisar para melhorar". Ao criar uma animação, colagem digital ou performance, o aluno precisa pensar o processo criativo em etapas: ideia > rascunho > execução > ajustes. Isso é um algoritmo artístico. A EF07CO07 ajuda o estudante a organizar esse processo, testar comandos/sequências e reutilizar soluções para alcançar o efeito desejado, assim como faz com um código. Promover debates sobre direitos autorais, proteção de obras digitais, uso de imagens na internet e cuidados necessários ao publicar produções artísticas em ambientes digitais. A atividade parte da vivência dos estudantes como criadores e consumidores de conteúdo online. Em um primeiro momento, a turma analisa casos reais: uma arte viralizada sem crédito, uma foto usada em meme, uma música remixada no TikTok. A partir disso, são discutidos conceitos como autoria, plágio, licença Creative Commons e o que pode ou não ser compartilhado. Na prática, cada estudante produz uma arte digital e decide como quer publicá-la: com marca d’água, com crédito, com licença aberta ou

CULTURA DIGITAL			restrita. Depois, publicam em uma plataforma segura da escola e refletem: O que acontece quando eu posto? Quem pode ver? Quem pode baixar e reutilizar? Como proteger meu trabalho e respeitar o trabalho do outro? O objetivo é desenvolver consciência digital e ética, compreendendo que publicar arte na internet envolve direitos, responsabilidades e escolhas, alinhando a criação artística ao uso crítico e seguro das tecnologias.
	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF69AR07** – Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais. **EF69AR33** – Compartilhar produções artísticas respeitando diferentes manifestações culturais e formas de expressão. **EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico.	A relação entre as habilidades consiste em realizar momentos de apreciação das produções dos colegas em ambientes presenciais ou virtuais, incentivando comentários respeitosos, críticas construtivas e valorização da diversidade artística. Esses encontros podem acontecer em forma de roda de conversa na sala, exposição no corredor da escola ou galeria digital no Padlet e Google Classroom. O objetivo é que os estudantes aprendam a olhar para a arte do outro com atenção e empatia, reconhecendo que existem diferentes jeitos de criar, diferentes repertórios culturais e diferentes formas de expressar ideias e sentimentos. Durante a apreciação, cada aluno apresenta sua obra e explica as escolhas que fez,

			enquanto os colegas fazem perguntas e dão devolutivas a partir de critérios combinados: o que mais chamou atenção, qual mensagem a obra transmite e o que poderia ser aprimorado. É um espaço para exercitar a escuta, o respeito às diferenças e a compreensão de que a arte não tem um único modelo de "certo" ou "bonito". Ao valorizar a produção do colega, o estudante também fortalece sua própria autoria e entende a arte como diálogo, troca e construção coletiva.
	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**EF69AR31 -** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética. **EF69AR33** – Exercitar o respeito às diferentes manifestações artísticas e culturais. **EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico.	Desenvolver campanhas artísticas, cartazes digitais ou vídeos educativos sobre respeito nas redes sociais, prevenção ao cyberbullying e valorização da convivência ética no ambiente virtual. A proposta parte do entendimento de que os estudantes já vivem e produzem conteúdo na internet, por isso é fundamental levar para a aula de Artes essa discussão de forma criativa e propositiva. Em equipes, os alunos pesquisam situações reais de conflito online, analisam imagens e mensagens que circulam e discutem os impactos do cyberbullying na autoestima e na saúde mental. A partir desse estudo, cada grupo cria uma campanha visual com linguagem artística: um cartaz digital com frases de impacto e ilustrações, um vídeo curto com dramatização e trilha sonora, ou uma série de posts para redes sociais da escola. Durante o processo, eles precisam pensar em público-alvo, mensagem, estética, cor e composição para que a campanha

		comunique de forma clara e sensível. Ao final, as produções são publicadas em canais da escola e apresentadas para outras turmas, gerando debate sobre responsabilidade digital, empatia e direitos. Assim, a arte deixa de ser apenas expressão e passa a ser ferramenta de transformação social, ajudando a construir um ambiente virtual mais seguro, respeitoso e colaborativo.
(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF69AR06** – Experimentar diferentes procedimentos criativos em produções artísticas. **EF69AR34** – Experimentar processos de criação utilizando materiais diversos, inclusive reutilizados, considerando práticas sustentáveis. **EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico.	Promover oficinas de criação artística utilizando componentes eletrônicos descartados, refletindo sobre reciclagem, sustentabilidade e reaproveitamento de materiais tecnológicos. A atividade parte de um problema real e próximo dos estudantes: o lixo eletrônico, que cresce a cada ano e muitas vezes é descartado de forma incorreta, contaminando o solo e a água. Na oficina, teclados quebrados, fios, placas-mãe, HDs, mouses e outros componentes são recolhidos com segurança e se transformam em matéria-prima artística. Os alunos investigam primeiro: De onde vem esse lixo? Quais os impactos ambientais? Como a arte pode dar um novo sentido para esses objetos? Depois, experimentam diferentes linguagens: esculturas, painéis, robôs estéticos, luminárias ou instalações usando a estética "circuit bending" e "arte tecnológica". Cada peça carrega uma história - o fio

			que virou cabelo de um personagem, a placa que virou fundo de um quadro sobre consumo. Durante o processo, o debate se amplia: discutir obsolescência programada, consumo consciente e a diferença entre descarte e reaproveitamento. Ao final, as obras são expostas na escola com fichas explicativas sobre o material usado e a mensagem da obra. Assim, a arte se conecta com ciência, tecnologia e cidadania, mostrando que é possível criar beleza a partir do descarte e que cada escolha de consumo tem consequência ambiental.
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**EF69AR34** – Experimentar processos de criação utilizando materiais diversos, inclusive reutilizados, considerando práticas sustentáveis. **EF69AR35** – Utilizar tecnologias digitais nos processos de criação, registro e compartilhamento artístico.	Orientar os estudantes na produção de vídeos, podcasts, galerias virtuais ou portfólios digitais para divulgar projetos artísticos desenvolvidos durante as aulas, estimulando autoria e criatividade. A proposta é levar o estudante do lugar de "quem faz a atividade" para o lugar de "quem comunica e publica sua arte". Depois de criar, é preciso aprender a mostrar, explicar e compartilhar o processo. Na prática, cada equipe escolhe o formato que mais combina com seu projeto. Podem produzir vídeos com o celular para registrar o passo a passo de uma pintura, uma performance ou uma animação, editando com trilhas e legendas. Podem gravar podcasts para falar sobre a inspiração de uma obra, entrevistar colegas artistas ou debater um movimento artístico estudado. Também podem montar galerias virtuais no Padlet, Canva ou Google Sites, organizando imagens, títulos e textos

			curadores das próprias obras. Outra possibilidade é criar portfólios digitais individuais, onde o aluno reúne ao longo do ano suas produções, escreve sobre suas escolhas, erros e aprendizados. Durante a produção, trabalhamos etapas do processo criativo e digital: roteiro, gravação, edição, escolha da plataforma, escrita de legenda e decisão sobre o que será público ou privado. Assim, os estudantes exercitam autoria, porque assinam e defendem suas ideias, e criatividade, porque decidem como querem que sua arte seja vista. Ao final, a divulgação pode acontecer no site da escola, em QR Codes expostos no mural ou em redes internas da turma, criando um circuito real de apreciação. Com isso, a aula de Artes se conecta com a cultura digital e com o mundo do trabalho, mostrando que divulgar arte hoje exige domínio técnico, senso estético e responsabilidade. O aluno compreende que sua produção tem valor, circula, gera diálogo e deixa registro da sua trajetória.

CIÊNCIAS DA NATUREZA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	Habilidade BNCC da Computação	Habilidade da BNCC	Contextualização da Correlação

PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF07CI01** – Discutir a aplicação das máquinas simples e propor soluções e invenções para tarefas mecânicas. **EF07CI03** – Utilizar conhecimentos sobre propagação do calor para explicar equipamentos e construir soluções tecnológicas	No estudo das **máquinas simples (EF07CI01)**, os estudantes podem registrar informações sobre força, distância e eficiência de diferentes mecanismos, utilizando vetores para armazenar esses dados e desenvolver programas que comparem os resultados obtidos, favorecendo a compreensão do funcionamento das máquinas e estimulando a criação de soluções para desafios do cotidiano. Ao abordar a **propagação do calor (EF07CI03)**, os alunos podem realizar experimentos com diferentes materiais, registrar temperaturas em intervalos de tempo e utilizar uma linguagem de programação para organizar automaticamente os dados, calcular médias, identificar variações e apresentar os resultados, compreendendo como a tecnologia pode auxiliar na análise de fenômenos físicos.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF07CI06** – Discutir o uso de combustíveis e máquinas térmicas considerando impactos ambientais e sociais **EF07CI11 –** Analisar indicadores de saúde pública e condições de vida**.**	No estudo dos **combustíveis e das máquinas térmicas (EF07CI06)**, a programação pode ser empregada para organizar informações sobre consumo de energia, emissão de poluentes e eficiência de diferentes combustíveis. A automatização desses registros permite comparar dados e refletir sobre os impactos ambientais, econômicos e sociais relacionados ao uso das fontes de energia.

		Da mesma forma, na análise dos **indicadores de saúde pública e das condições de vida (EF07CI11)**, os estudantes podem coletar dados sobre vacinação, saneamento básico, incidência de doenças ou hábitos de vida saudável, armazenando essas informações em matrizes unidimensionais e desenvolvendo programas que organizem os dados, gerem estatísticas e apoiem a interpretação dos resultados. Essa abordagem fortalece a alfabetização científica, o pensamento computacional e a tomada de decisões fundamentadas em evidências.
(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**EF07CI01** Discutir a aplicação, ao longo da história, das máquinas simples e propor soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas. **EF07CI03** Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento. **EF07CI06** Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).	A habilidade **EF07CO03** possibilita que os estudantes utilizem a programação e outras ferramentas computacionais para construir soluções relacionadas aos conteúdos de Ciências. Ao investigar máquinas simples, propagação do calor, combustíveis ou indicadores de saúde pública, os estudantes podem desenvolver programas, simulações ou aplicações digitais que auxiliem na organização e análise de dados, favorecendo a resolução colaborativa de problemas e articulando conhecimentos científicos, tecnológicos e computacionais.

	EF07CI11 Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.	

M U N D O D	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF07CI11** Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.	Ao explorar as propriedades básicas dos grafos, os estudantes podem representar conexões existentes entre pessoas, ambientes ou sistemas, compreendendo, por exemplo, como doenças podem se disseminar em uma comunidade ou como diferentes fatores influenciam as condições de saúde pública. Essa representação favorece a interpretação de dados científicos e o desenvolvimento do raciocínio lógico na análise de fenômenos sociais e ambientais.
	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	**EF07CI01** **EF07CI01** Discutir a aplicação, ao longo da história, das máquinas simples e propor soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas. **EF07CI03** Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento.	A criação de algoritmos permite organizar procedimentos científicos em etapas bem definidas, favorecendo a realização de experimentos sobre máquinas simples e propagação do calor. Ao decompor problemas em partes menores e reutilizar soluções previamente desenvolvidas, os estudantes aperfeiçoam estratégias de investigação científica, desenvolvem o pensamento lógico e automatizam processos utilizando linguagens de programação.
	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF07CI11** Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores	A compreensão dos protocolos de transmissão de dados possibilita aos estudantes reconhecerem como as informações circulam entre dispositivos e sistemas digitais, estabelecendo relações com a importância da comunicação segura e eficiente de dados científicos e de saúde pública. Essa

	ambientais e de qualidade de vida.	

I G I T A L			integração contribui para o entendimento da confiabilidade das informações utilizadas em pesquisas, monitoramentos e campanhas de prevenção.
	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF07CI11** Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.	Ao identificar problemas relacionados à segurança cibernética, os estudantes refletem sobre a proteção de informações pessoais, especialmente aquelas relacionadas à saúde e ao bem-estar. A experimentação de formas de proteção digital fortalece a consciência sobre privacidade, uso responsável das tecnologias e segurança na utilização de plataformas digitais voltadas à produção e compartilhamento de conhecimentos científicos.
C U L T U R A D I G I	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF07CI11** Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.	A habilidade promove o desenvolvimento da empatia e do respeito durante discussões realizadas em ambientes virtuais, especialmente em temas relacionados à saúde, qualidade de vida e questões científicas. Os estudantes aprendem a dialogar de forma ética, reconhecer diferentes pontos de vista e combater a disseminação de informações falsas, valorizando argumentos fundamentados em evidências científica

T A L	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**EF07CI11** Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.	Ao reconhecer e debater situações de cyberbullying, os estudantes desenvolvem atitudes de respeito, cooperação e promoção da saúde mental. A discussão favorece a construção de ambientes digitais mais seguros, reforçando valores relacionados ao cuidado consigo e com o outro, aspectos fundamentais para a qualidade de vida e para a convivência saudável na sociedade.
	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF07CI06** Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).	A habilidade possibilita discutir os impactos ambientais provocados pelo descarte inadequado de computadores, celulares e outros equipamentos eletrônicos. Em articulação com o estudo dos combustíveis, recursos naturais e sustentabilidade, os estudantes investigam formas de reduzir, reutilizar e reciclar resíduos eletrônicos, compreendendo a importância do consumo consciente e da preservação ambiental.
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**EF07CI01** Discutir a aplicação, ao longo da história, das máquinas simples e propor soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas. **EF07CI03** Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.) e/ou construir soluções	A produção de vídeos, podcasts, sites e outros recursos digitais permite que os estudantes comuniquem os resultados de experimentos, pesquisas e projetos científicos desenvolvidos ao longo do ano. Essa habilidade fortalece a divulgação científica, a colaboração entre os estudantes e o uso ético e criativo das tecnologias

		tecnológicas a partir desse conhecimento. **EF07CI06** Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização). **EF07CI11** Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.	

			digitais para compartilhar conhecimentos sobre máquinas simples, calor, sustentabilidade, saúde pública e outros temas de Ciências, ampliando o protagonismo estudantil e a cultura digital.

EDUCAÇÃO FÍSICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF67EF01** – Experimentar e analisar diferentes práticas corporais, registrando e interpretando informações sobre seu desempenho.	Propor aos estudantes o registro de resultados de jogos, circuitos motores ou avaliações físicas em tabelas e planilhas. Posteriormente, utilizar ferramentas digitais ou programação em blocos para organizar, comparar e apresentar automaticamente esses dados.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF67EF01** – Experimentar e analisar diferentes práticas corporais, registrando e interpretando informações sobre seu desempenho.	Desenvolver atividades em que os estudantes analisem sequências de comandos em jogos digitais educativos ou algoritmos simples relacionados às regras de modalidades esportivas, identificando erros e propondo melhorias nas estratégias.
	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma	**EF67EF03** – Planejar e desenvolver práticas corporais de forma colaborativa, respeitando diferentes papéis e responsabilidades.	Organizar grupos para criar circuitos, jogos cooperativos ou desafios motores utilizando recursos digitais para registrar resultados, planejar

AL	individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.		atividades e compartilhar estratégias entre os participantes.
	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF67EF02** – Compreender as relações entre espaços, deslocamentos e organização das práticas corporais.	Utilizar mapas, diagramas e redes para representar deslocamentos em jogos esportivos, percursos de circuitos motores ou estratégias táticas em esportes coletivos.
MUNDO DIGITAL	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	**EF67EF04** – Planejar sequências de movimentos e estratégias para diferentes práticas corporais.	Propor que os estudantes organizem coreografias, sequências de exercícios ou circuitos esportivos em etapas, compreendendo que cada movimento faz parte de uma sequência lógica semelhante à construção de um algoritmo.
	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF67EF09** – Utilizar recursos tecnológicos para ampliar o conhecimento sobre práticas corporais e saúde.	Desenvolver atividades utilizando aplicativos esportivos, monitores de frequência cardíaca ou plataformas digitais, discutindo como as informações são registradas, transmitidas e compartilhadas durante as atividades físicas.
	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF67EF09** – Utilizar tecnologias digitais de forma crítica, ética e segura relacionadas às práticas corporais.	Promover debates sobre os cuidados ao utilizar aplicativos de atividade física, compartilhamento de imagens, dados pessoais e informações de saúde em ambientes digitais.

CULTURA DIGITAL	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF67EF10** – Valorizar o respeito, a cooperação e o diálogo nas práticas corporais.	Os estudantes participarão de práticas corporais, jogos e atividades cooperativas que estimulem o respeito às diferenças, a cooperação e o diálogo, estabelecendo relações entre a convivência nos espaços físicos e nos ambientes digitais. A partir de situações de interação, os alunos refletirão sobre a importância da empatia diante de opiniões divergentes na web, compreendendo que o respeito, a escuta ativa e a comunicação ética são fundamentais tanto nas práticas esportivas quanto nas redes sociais. Ao discutir conflitos, elaborar acordos de convivência e compartilhar experiências, desenvolverão atitudes de cidadania digital, responsabilidade e convivência democrática, valorizando o diálogo como ferramenta para a resolução pacífica de divergências.
	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**EF67EF10** – Combater atitudes de discriminação, preconceito e violência nas práticas corporais.	Desenvolver campanhas educativas relacionando respeito nas aulas de Educação Física e nos ambientes digitais, discutindo os impactos do cyberbullying sobre a autoestima, a convivência e a participação nas atividades escolares.
	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF67EF11** – Refletir sobre práticas corporais e atitudes que promovam saúde, qualidade de vida e sustentabilidade.	Promover projetos de conscientização sobre consumo responsável e descarte adequado de equipamentos eletrônicos utilizados em atividades esportivas, como relógios inteligentes, fones, baterias e outros dispositivos tecnológicos.

	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**EF67EF09** – Utilizar tecnologias digitais para registrar, divulgar e analisar práticas corporais.	Orientar os estudantes na produção de vídeos demonstrativos, podcasts, blogs ou páginas digitais sobre esportes, danças, jogos, lutas, ginásticas ou hábitos saudáveis, compartilhando os conhecimentos produzidos durante as aulas.

ENSINO RELIGIOSO			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIO	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF07ER01** – Identificar e analisar diferentes tradições religiosas e filosofias de vida, organizando informações provenientes de diversas fontes.	Propor pesquisas sobre diferentes tradições religiosas e filosofias de vida, registrando as informações em tabelas ou planilhas. Em seguida, utilizar ferramentas digitais para organizar, classificar e comparar os dados coletados.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF07ER02** – Analisar informações de diferentes fontes com postura crítica e respeitosa.	Desenvolver atividades em que os estudantes analisem materiais digitais sobre diversidade religiosa, identificando informações incorretas, preconceituosas ou sem fundamentação e propondo correções com base em fontes confiáveis.
	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de	**EF07ER05** – Desenvolver projetos colaborativos que valorizem o diálogo, o respeito e a convivência entre diferentes grupos.	Organizar grupos para criar apresentações, mapas digitais ou exposições virtuais sobre a diversidade religiosa, utilizando recursos tecnológicos para pesquisar, organizar e compartilhar conhecimentos

NAL	diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.		
	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF07ER03** – Reconhecer relações entre diferentes tradições religiosas, culturas e contextos históricos.	Utilizar mapas conceituais e diagramas para representar conexões entre religiões, culturas, símbolos, valores e acontecimentos históricos, favorecendo a compreensão das relações entre diferentes tradições.
	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	Utilizar mapas conceituais e diagramas para representar conexões entre religiões, culturas, símbolos, valores e acontecimentos históricos, favorecendo a compreensão das relações entre diferentes tradições.	Propor que os estudantes organizem campanhas, projetos ou ações de convivência em etapas, planejando cada atividade de forma sequencial, semelhante à elaboração de um algoritmo.
MUNDOD	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF07ER04** – Reconhecer diferentes formas de comunicação e transmissão de valores nas tradições religiosas e filosóficas.	Desenvolver atividades comparando formas tradicionais e digitais de comunicação, refletindo sobre como mensagens, valores e conhecimentos são compartilhados atualmente por meio das tecnologias digitais.

IGITAL CULTURADIGITAL	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF07ER06** – Refletir sobre atitudes éticas nas relações humanas e no uso das tecnologias.	Promover debates sobre segurança digital, privacidade, respeito às diferenças e responsabilidade na utilização das redes sociais, relacionando esses temas aos valores éticos estudados em Ensino Religioso.
	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF07ER05** – Exercitar o diálogo, a empatia e o respeito diante da diversidade de crenças, convicções e opiniões.	Realizar rodas de conversa e debates em ambientes presenciais ou virtuais sobre diversidade religiosa, incentivando a escuta ativa, o diálogo respeitoso e a valorização das diferentes formas de pensar e acreditar.
	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**EF07ER06** – Promover atitudes de respeito, solidariedade e cultura de paz nas relações sociais.	Desenvolver campanhas educativas, vídeos, podcasts ou cartazes digitais abordando o combate ao cyberbullying, o respeito às diferenças e a construção de relações éticas nos ambientes digitais.
	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF07ER07** – Refletir sobre valores relacionados ao cuidado com a vida, a natureza e o bem comum.	Promover pesquisas e debates sobre o descarte de resíduos eletrônicos, relacionando o cuidado com o meio ambiente aos princípios de responsabilidade, solidariedade e preservação da vida presentes em diferentes tradições religiosas e filosofias de vida.
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**EF07ER05** – Produzir materiais que promovam o diálogo, o respeito e a valorização da diversidade cultural e religiosa.	Orientar os estudantes na produção de vídeos, podcasts, infográficos, apresentações ou sites sobre diversidade religiosa, cultura de paz, direitos humanos e convivência respeitosa, utilizando tecnologias digitais para divulgar os projetos desenvolvidos em sala.

GEOGRAFIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF07GE09** – Elaborar e interpretar tabelas, gráficos, mapas e outras formas de representação de informações geográficas.	Propor pesquisas sobre aspectos geográficos do município, estado ou país, organizando os dados em tabelas e planilhas. Em seguida, utilizar ferramentas digitais ou programação em blocos para classificar, comparar ou representar essas informações.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF07GE11** – Analisar informações geográficas obtidas em diferentes fontes, verificando sua consistência e confiabilidade.	Desenvolver atividades em que os estudantes analisem mapas digitais, tabelas ou programas contendo informações geográficas, identificando inconsistências, corrigindo erros e validando os resultados obtidos.
	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**EF07GE11** – Analisar informações geográficas obtidas em diferentes fontes, verificando sua consistência e confiabilidade.	Organizar grupos para desenvolver projetos utilizando tecnologias digitais na investigação de problemas ambientais, urbanos ou sociais da comunidade, propondo soluções baseadas em dados geográficos.

MUNDO DIGITAL CULTUR	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF07GE10** – Interpretar redes de circulação, fluxos e conexões entre diferentes lugares e territórios.	Utilizar mapas, redes de transporte, fluxos migratórios ou rotas comerciais para representar conexões entre cidades e regiões, explorando conceitos de redes por meio de grafos.
	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	**EF07GE10** – Interpretar redes de circulação, fluxos e conexões entre diferentes lugares e territórios.	Propor atividades nas quais os estudantes desenvolvam sequências de comandos para criar mapas interativos, localizar pontos ou organizar informações espaciais utilizando programação em blocos.
	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF07GE09** – Utilizar tecnologias digitais para acessar, interpretar e comunicar informações geográficas.	Desenvolver atividades utilizando mapas digitais, plataformas colaborativas e sistemas de geolocalização, discutindo como as informações são transmitidas e compartilhadas entre dispositivos conectados.
	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF07GE06** – Analisar criticamente o uso das tecnologias na produção e circulação de informações geográficas.	Promover discussões sobre segurança no uso de aplicativos de localização, proteção de dados pessoais e cuidados ao compartilhar informações geográficas em ambientes digitais.
	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF07GE03** – Analisar diferentes perspectivas sobre a organização dos territórios e das sociedades.	Realizar debates sobre problemas ambientais, ocupação do espaço ou questões territoriais em fóruns presenciais ou virtuais, incentivando o respeito às diferentes opiniões fundamentadas em dados geográficos.

A D I G I T A L	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**EF07GE02** – Compreender o papel da cidadania e do respeito às diferenças na convivência social.	Desenvolver campanhas digitais abordando cidadania, convivência ética e respeito às diferenças culturais, sociais e territoriais, relacionando esses princípios ao combate ao cyberbullying.
	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF07GE07** – Analisar os impactos ambientais decorrentes das atividades humanas e propor práticas sustentáveis.	Promover pesquisas sobre o lixo eletrônico na comunidade, organizando os dados em mapas, gráficos e apresentações digitais para discutir alternativas de descarte adequado e preservação ambiental.
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**EF07GE09** – Produzir e divulgar informações geográficas utilizando diferentes linguagens e tecnologias digitais.	Orientar os estudantes na produção de mapas digitais, podcasts, vídeos, blogs ou sites sobre temas geográficos, como paisagens, meio ambiente, população ou organização do território, compartilhando os resultados com a comunidade escolar.

HISTÓRIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**

PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF07HI01** – Identificar diferentes formas de registro das experiências humanas ao longo da História, reconhecendo a importância das fontes históricas.	Propor aos estudantes a organização de informações sobre diferentes períodos históricos em tabelas, planilhas ou bancos de dados simples. Posteriormente, utilizar ferramentas digitais ou programação em blocos para classificar acontecimentos, personagens e datas cronologicamente.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF07HI03** – Analisar diferentes fontes históricas, confrontando informações e identificando possíveis inconsistências.	Propor aos estudantes a organização de informações sobre diferentes períodos históricos em tabelas, planilhas ou bancos de dados simples. Posteriormente, utilizar ferramentas digitais ou programação em blocos para classificar acontecimentos, personagens e datas cronologicamente.
	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**EF07HI12** – Produzir interpretações sobre processos históricos utilizando diferentes linguagens e fontes de pesquisa.	Organizar grupos para desenvolver projetos digitais, como exposições virtuais, linhas do tempo interativas ou mapas históricos, utilizando recursos tecnológicos para pesquisar, organizar e apresentar conhecimentos históricos.
	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF07HI04** – Identificar relações entre acontecimentos, grupos sociais, territórios e processos históricos em diferentes tempos e espaços.	Utilizar mapas conceituais e redes de relações para representar conexões entre acontecimentos históricos, personagens, povos e civilizações,

			facilitando a compreensão das relações de causa e consequência.
	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	**EF07HI12** – Organizar informações históricas em diferentes linguagens para explicar processos e acontecimentos.	Propor a elaboração de sequências lógicas representando etapas de acontecimentos históricos, como grandes navegações, revoluções ou formação de impérios, utilizando programação em blocos para construir narrativas interativas.
MUNDO DIGITAL CULTUR	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF07HI01** – Reconhecer diferentes meios de registro e circulação das informações ao longo da História.	Promover atividades que comparem a evolução das formas de comunicação, desde cartas e manuscritos até a internet, discutindo como as tecnologias transformaram a circulação das informações históricas e culturais.
	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF07HI01** – Compreender a importância da preservação e da autenticidade das fontes históricas.	Desenvolver debates sobre preservação de documentos digitais, combate às fake news históricas, segurança das informações e importância da consulta a fontes confiáveis para pesquisas escolares.
	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF07HI09** – Analisar diferentes perspectivas históricas respeitando a diversidade cultural, política e social.	Desenvolver debates sobre preservação de documentos digitais, combate às fake news históricas, segurança das informações e importância da consulta a fontes confiáveis para pesquisas escolares.

A D I G I T A L	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**EF07HI09** – Valorizar os direitos humanos, a convivência democrática e o respeito às diferenças.	Os estudantes participarão de atividades que promovam a reflexão sobre o **cyberbullying**, analisando situações reais ou simuladas vivenciadas em ambientes digitais e seus impactos na vida das pessoas. Por meio de rodas de conversa, estudos de caso, dramatizações e produção de campanhas educativas, os alunos discutirão a importância dos direitos humanos, da convivência democrática, do respeito às diferenças e da responsabilidade no uso das tecnologias. Ao reconhecer comportamentos que caracterizam o cyberbullying e propor estratégias de prevenção e enfrentamento, desenvolverão atitudes de empatia, respeito e cidadania digital, compreendendo que o ambiente virtual deve ser um espaço de convivência ética, segura e inclusiva.
	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF07HI12** – Analisar as transformações provocadas pelo desenvolvimento tecnológico e seus impactos na sociedade.	Promover pesquisas sobre a evolução tecnológica ao longo da História, discutindo como a produção e o descarte de equipamentos eletrônicos influenciam o meio ambiente e os modos de vida contemporâneos.
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**EF07HI12** – Produzir narrativas históricas utilizando diferentes linguagens e tecnologias digitais.	Orientar os estudantes na criação de podcasts, documentários, vídeos, linhas do tempo digitais ou sites temáticos sobre conteúdos históricos, incentivando a pesquisa, a autoria e o uso ético das tecnologias digitais.

LÍNGUA INGLESA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF07LI09** – Organizar informações de textos em língua inglesa utilizando diferentes formas de registro.	Propor aos estudantes a organização de vocabulário, expressões e informações retiradas de textos em língua inglesa em tabelas ou planilhas. Em seguida, utilizar programação em blocos ou ferramentas digitais para classificar palavras, temas ou categorias automaticamente
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF07LI18** – Revisar produções orais e escritas considerando aspectos linguísticos e comunicativos.	Desenvolver atividades em que os estudantes revisem pequenos programas e produções escritas em inglês, identificando erros de programação, vocabulário ou estrutura gramatical e propondo melhorias.
	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, Selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**EF07LI20** – Produzir textos orais e escritos em colaboração utilizando recursos digitais.	Organizar grupos para produzir histórias digitais, apresentações, jogos ou quizzes em língua inglesa utilizando ferramentas tecnológicas, promovendo o trabalho colaborativo e o uso do idioma em situações reais de comunicação.

M U N D O D	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF07LI20** – Produzir textos orais e escritos em colaboração utilizando recursos digitais.	Utilizar mapas conceituais, diagramas ou redes de palavras para estabelecer relações entre personagens, temas, vocabulário e ideias presentes em textos em língua inglesa.
	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	**EF07LI14** – Planejar e produzir textos considerando organização, finalidade e público-alvo.	Os estudantes serão desafiados a resolver problemas por meio da construção colaborativa de algoritmos, aplicando estratégias de decomposição de problemas complexos em etapas menores e reutilizando soluções já desenvolvidas para otimizar o processo de programação. Após o planejamento e a implementação dos algoritmos em uma linguagem de programação, os grupos registrarão e apresentarão o desenvolvimento de suas soluções por meio de textos organizados de acordo com sua finalidade e público-alvo, utilizando linguagem clara, coerente e adequada ao contexto. Essa proposta integra o pensamento computacional às práticas de linguagem, favorecendo o trabalho cooperativo, a comunicação eficaz e a capacidade de planejar, desenvolver e compartilhar soluções tecnológicas de forma crítica e criativa.
	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF07LI14** – Planejar e produzir textos considerando organização, finalidade e público-alvo.	Desenvolver atividades utilizando plataformas educacionais, e-mails ou ambientes virtuais em inglês, discutindo como as informações são transmitidas e compartilhadas entre usuários de diferentes países.

IGITAL CULTURADIGITAL	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF07LI21** – Utilizar tecnologias digitais de forma crítica, ética e segura na comunicação em língua inglesa.	Promover atividades de leitura e discussão de textos em inglês sobre segurança digital, privacidade, senhas e proteção de dados, incentivando práticas responsáveis no ambiente virtual.
	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF07LI21** – Utilizar tecnologias digitais de forma crítica, ética e segura na comunicação em língua inglesa.	Realizar fóruns, debates ou trocas de mensagens em inglês sobre temas atuais, estimulando o respeito às opiniões divergentes e o desenvolvimento da competência intercultural.
	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**EF07LI06** – Refletir sobre atitudes de respeito e convivência em ambientes presenciais e digitais.	Desenvolver campanhas, cartazes, vídeos ou podcasts em inglês abordando o combate ao cyberbullying, a valorização do respeito e a promoção da cidadania digital.
	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF07LI16** – Compreender textos em língua inglesa sobre temas sociais, ambientais e culturais.	Propor a leitura de textos, reportagens ou vídeos em inglês sobre lixo eletrônico e sustentabilidade, seguida da produção de cartazes, apresentações ou campanhas de conscientização para a comunidade escolar.
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**EF07LI20** – Produzir textos multimodais utilizando tecnologias digitais para diferentes finalidades comunicativas.	Orientar os estudantes na produção de vídeos, podcasts, blogs, websites ou apresentações em língua inglesa para divulgar projetos, pesquisas e produções desenvolvidas durante as aulas, estimulando a comunicação em diferentes mídias.

MATEMÁTICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
7º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF07MA02** – Resolver e elaborar problemas que envolvam dados organizados em tabelas, gráficos e diferentes formas de representação, utilizando procedimentos matemáticos adequado	Propor aos estudantes a coleta de dados da turma (idade, altura, esportes preferidos, entre outros), organizando-os em tabelas e planilhas para, posteriormente, criar pequenos programas que automatizem cálculos, classificações ou pesquisas dessas informações.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	**EF07MA11** – Resolver e elaborar problemas utilizando estratégias diversificadas, analisando procedimentos e verificando a validade dos resultados obtidos.	Desenvolver atividades em que os estudantes analisem algoritmos contendo erros de lógica ou cálculos matemáticos, identificando falhas e propondo correções antes de executar o programa.
	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando	**EF07MA12** – Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes conceitos matemáticos, utilizando estratégias pessoais e coletivas.	Organizar desafios em grupos nos quais os estudantes utilizem conceitos matemáticos para desenvolver programas que resolvam situações do cotidiano, como cálculo de médias, consumo de água ou organização de despesas.

	saberes escolares.		
	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**EF07MA18** – Resolver e elaborar problemas envolvendo localização, deslocamento, trajetórias e representações no plano cartesiano.	Utilizar mapas da escola, da cidade ou jogos de percurso para que os estudantes representem caminhos por meio de grafos, identificando trajetos mais curtos e diferentes possibilidades de deslocamento.
	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação. entrada e saída.	**EF07MA11** – Resolver problemas utilizando diferentes estratégias, procedimentos e algoritmos matemáticos.	Incentivar os estudantes a dividir problemas matemáticos complexos em etapas menores, construindo algoritmos que possam ser reutilizados para resolver diferentes situações semelhantes.
MUNDO DIGITAL	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**EF07MA02** – Interpretar e organizar informações representadas em tabelas, gráficos e outras formas de comunicação matemática	Simular em sala atividades de envio de mensagens codificadas entre grupos, permitindo compreender como a organização das informações influencia a comunicação e o tratamento matemático dos dados.
	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**EF07MA11** – Avaliar estratégias, validar procedimentos e analisar resultados em situações-problema	Promover estudos de casos envolvendo senhas, criptografia simples e segurança digital, levando os estudantes a analisar padrões, testar estratégias e discutir formas de proteção das informaçõe

CULTURA DIGITAL	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**Competência Específica de Matemática nº 8** – Interagir cooperativamente na resolução de problemas, respeitando diferentes estratégias de pensamento.	Desenvolver atividades em grupo nas quais os estudantes apresentem diferentes formas de resolver um mesmo problema matemático, valorizando o diálogo, o respeito e a escuta das diferentes opiniões.
	(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**Competência Específica de Matemática nº 8** – Desenvolver atitudes de cooperação, respeito e argumentação em situações de aprendizagem.	Realizar rodas de conversa sobre convivência digital e, em seguida, propor atividades matemáticas em equipes, reforçando atitudes de cooperação, respeito às diferenças e comunicação ética.
	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**EF07MA37** – Interpretar e analisar dados apresentados em tabelas e gráficos para compreender fenômenos sociais e ambientais.	Propor pesquisas sobre o descarte de lixo eletrônico na comunidade, organizando os dados em tabelas e gráficos para análise, discussão e elaboração de propostas sustentávei
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**Competência Específica de Matemática nº 6** – Utilizar diferentes tecnologias digitais para investigar, representar e comunicar ideias matemáticas.	Orientar os estudantes na produção de vídeos, podcasts, apresentações ou infográficos digitais explicando a resolução de problemas matemáticos ou divulgando os resultados de projetos desenvolvidos em sala.

LÍNGUA PORTUGUESA
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS
7º ANO

Eixo	Habilidade BNCC da Computação	Habilidade da BNCC	Contextualização da Correlação
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**(EF67LP25)** Reconhecer e utilizar os critérios de organização tópica (do geral para o específico, do específico para o geral etc.), as marcas linguísticas dessa organização (marcadores de ordenação e enumeração, de explicação, definição e exemplificação, por exemplo) e os mecanismos de paráfrase, de maneira a organizar mais adequadamente a coesão e a progressão temática de seus textos.	A integração das habilidades **EF07CO01** e **EF67LP25** possibilita o desenvolvimento de competências que articulam o pensamento computacional e as práticas de linguagem. Ao criar soluções para problemas que envolvem o uso de registros e matrizes unidimensionais, os estudantes são desafiados a organizar informações de forma lógica, estruturada e eficiente, compreendendo como esses dados podem ser representados e automatizados por meio de uma linguagem de programação. Dessa forma, o trabalho integrado dessas habilidades favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico, da organização do pensamento e da comunicação escrita, permitindo que os estudantes não apenas construam soluções computacionais, mas também sejam capazes de justificar, documentar e apresentar seus processos de forma clara e consistente. Essa abordagem contribui para a formação de sujeitos capazes de resolver problemas, interpretar informações e comunicar conhecimentos em diferentes contextos de aprendizagem.
	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua		A articulação entre as habilidades **EF07CO02** e **EF07LP12** favorece o desenvolvimento da capacidade de análise, revisão e aperfeiçoamento

	correção.	**(EF07LP12)** Reconhecer recursos de coesão referencial: substituições lexicais (de substantivos por sinônimos) ou pronominais (uso de pronomes anafóricos – pessoais, possessivos, demonstrativos).	de produções, tanto no campo da programação quanto na linguagem escrita. Ao analisar programas para identificar e corrigir erros, os estudantes exercitam o pensamento crítico, a observação sistemática e a busca por soluções que garantam maior confiabilidade e funcionamento adequado dos algoritmos. Ao integrar essas habilidades, os estudantes desenvolvem competências relacionadas à revisão, à análise e ao refinamento de diferentes formas de linguagem, compreendendo que tanto os códigos computacionais quanto os textos escritos dependem de organização, coerência e precisão para atingir seus objetivos. Essa abordagem fortalece o raciocínio lógico, a leitura crítica e a capacidade de produzir soluções e textos cada vez mais claros, consistentes e eficientes.
	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando	**EF07LP01)** Distinguir diferentes propostas editoriais – sensacionalismo, jornalismo investigativo etc. –, de forma a identificar os recursos utilizados para impactar/chocar o leitor que podem comprometer uma análise crítica da notícia e do fato noticiado.	A integração das habilidades **EF07CO03** e **EF07LP01** promove o desenvolvimento de competências relacionadas à resolução de problemas, ao pensamento crítico e à análise de informações em diferentes contextos. Ao construir soluções computacionais para desafios de diversas áreas do conhecimento, os estudantes mobilizam conhecimentos de forma individual e colaborativa, selecionando estruturas de dados e técnicas

saberes escolares.		adequadas para organizar, processar e interpretar informações, além de aperfeiçoar estratégias de resolução de problemas. Ao relacionar essas habilidades, os estudantes aprendem a utilizar recursos computacionais para investigar, organizar e analisar dados provenientes de fontes diversas, ao mesmo tempo em que desenvolvem critérios para interpretar informações de maneira ética, crítica e fundamentada. Dessa forma, ampliam sua capacidade de produzir soluções para problemas reais, tomar decisões com base em evidências e atuar de forma consciente no contexto da cultura digital e da sociedade da informação.
(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	**(EF67LP03)** Comparar informações sobre um mesmo fato divulgadas em diferentes veículos e mídias, analisando e avaliando a confiabilidade.	Utilizar mapas conceituais e diagramas em rede para representar personagens, acontecimentos ou relações entre ideias presentes em textos literários e informativos, facilitando a compreensão leitora.
(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los	**EF67LP30** – Planejar, produzir, revisar e reescrever textos considerando as etapas do processo de produção textual.	A integração dessas habilidades favorecem o desenvolvimento do pensamento computacional e da competência crítica na análise e produção de informações em diferentes mídias. Ao criar algoritmos utilizando estratégias de decomposição

	usando uma linguagem de programação. entrada e saída.		de problemas e reúso de soluções, de forma colaborativa e cooperativa, os estudantes aprendem a estruturar processos, organizar etapas e automatizar soluções por meio de uma linguagem de programação, compreendendo a importância da eficiência, da colaboração e da reutilização de procedimentos. A articulação dessas habilidades possibilita que os estudantes desenvolvam a capacidade de decompor problemas complexos, organizar informações e construir soluções de forma colaborativa, ao mesmo tempo em que analisam criticamente a circulação das informações na cultura digital. Dessa forma, fortalecem competências relacionadas ao raciocínio lógico, à comunicação, à colaboração e ao uso ético e consciente das tecnologias digitais na produção, interpretação e compartilhamento de informações.
MUNDO DIGITAL	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	**(EF67LP20)** Realizar pesquisa, a partir de recortes e questões definidos previamente, usando fontes indicadas e abertas. **(EF67LP21)** Divulgar resultados de pesquisas por meio de apresentações orais, painéis, artigos de divulgação científica, verbetes de enciclopédia,	A integração das habilidades **EF07CO06**, **EF67LP20**, **EF67LP21** e **EF67LP22** possibilita aos estudantes compreender como a informação é produzida, transmitida, organizada e compartilhada no contexto da cultura digital. Ao estudar o papel dos protocolos na transmissão de dados, os estudantes reconhecem que a comunicação entre dispositivos depende de regras e padrões que garantem o envio,

		podcasts científicos etc. **(EF67LP22)** Produzir resumos, a partir das notas e/ou esquemas feitos, com o uso adequado de paráfrases e citações.	o recebimento e a integridade das informações em redes digitais, compreendendo aspectos fundamentais do funcionamento da internet e das tecnologias da informação. Ao integrar essas habilidades, os estudantes desenvolvem competências relacionadas à investigação, ao tratamento crítico das informações e à comunicação científica, compreendendo que tanto a circulação de dados nas redes digitais quanto a divulgação do conhecimento dependem de normas, organização e clareza na transmissão das informações. Dessa forma, fortalecem o pensamento computacional, a cultura digital, a autoria, a colaboração e o uso ético das tecnologias na produção e socialização do conhecimento.
	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	**(EF67LP18)** Identificar o objeto da reclamação e/ou da solicitação e sua sustentação, explicação ou justificativa, de forma a poder analisar a pertinência da solicitação ou justificação. **(EF67LP19)** Realizar levantamento de questões, problemas que requeiram a denúncia de desrespeito a direitos, reivindicações,	A integração das habilidades **EF07CO07**, **EF67LP18** e **EF67LP19** promove o desenvolvimento da cidadania digital, do pensamento crítico e da participação responsável na sociedade. Ao identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção, os estudantes compreendem os riscos presentes no ambiente digital, como o vazamento de dados, golpes virtuais, invasão de contas, cyberbullying e outras ameaças, desenvolvendo

CULTURA DIGITAL		reclamações, solicitações que contemplem a comunidade escolar ou algum de seus membros e examinar normas e legislações.	estratégias de prevenção e de uso seguro, ético e responsável das tecnologias digitais. De forma integrada, essas habilidades permitem que os estudantes reconheçam situações de vulnerabilidade e de violação de direitos no contexto das tecnologias digitais, analisem criticamente problemas que afetam a comunidade e proponham soluções fundamentadas em argumentos consistentes e na legislação vigente. Assim, fortalecem a cultura digital, a comunicação responsável, a participação democrática e o compromisso com a segurança, a ética e o respeito aos direitos individuais e coletivos nos diferentes espaços de convivência.
	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	**EF67LP03)** Comparar informações sobre um mesmo fato divulgadas em diferentes veículos e mídias, analisando e avaliando a confiabilidade.	A integração das habilidades **EF07CO08** e **EF67LP03** contribui para o desenvolvimento da cidadania digital, do pensamento crítico e da convivência ética nos ambientes virtuais. Ao demonstrar empatia diante de opiniões divergentes na web, os estudantes aprendem a respeitar diferentes pontos de vista, dialogar de forma responsável e compreender que a diversidade de ideias faz parte da participação democrática nos espaços digitais, desde que pautada pelo respeito e pela argumentação fundamentada.

		A articulação dessas habilidades favorece a formação de estudantes capazes de participar de interações digitais de maneira ética, respeitosa e crítica, compreendendo que a construção do conhecimento exige tanto a análise criteriosa das informações quanto o respeito à pluralidade de perspectivas. Dessa forma, fortalecem competências relacionadas à cultura digital, à argumentação, ao diálogo e ao exercício responsável da cidadania em ambientes presenciais e virtuais.
(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.	**(EF07LP14)** Identificar, em textos, os efeitos de sentido do uso de estratégias de modalização e argumentatividade. **(EF67LP02)** Explorar o espaço reservado ao leitor nos jornais, revistas, impressos e on-line, sites noticiosos etc., destacando notícias, fotorreportagens, entrevistas, charges, assuntos, temas, debates em foco, posicionando-se de maneira ética e respeitosa frente a esses textos e opiniões a eles relacionadas, e publicar notícias, notas jornalísticas, fotorreportagem de interesse geral nesses espaços do leitor.	A integração das habilidades **EF07CO09**, **EF07LP14** e **EF67LP02** possibilita o desenvolvimento da cidadania digital, da leitura crítica e da participação ética nos diferentes espaços de comunicação. Ao reconhecer e debater o **cyberbullying**, os estudantes refletem sobre os impactos das interações no ambiente virtual, compreendendo as consequências das práticas de violência digital para os indivíduos e para a convivência social, além de discutir formas de prevenção, acolhimento e promoção do respeito nas redes. Ao explorar os espaços destinados à participação do leitor em jornais, revistas, sites de notícias e outras mídias, os estudantes exercitam a produção de

		textos e manifestações fundamentadas, respeitando diferentes pontos de vista e adotando atitudes éticas nas interações. Dessa forma, a articulação dessas habilidades fortalece a capacidade de analisar criticamente discursos, combater práticas como o cyberbullying e participar dos ambientes digitais de maneira consciente, respeitosa e comprometida com os direitos humanos, a cultura de paz e a convivência democrática.
(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	**(EF67LP13)** Produzir, revisar e editar textos publicitários, levando em conta o contexto de produção dado, explorando recursos multissemióticos, relacionando elementos verbais e visuais, utilizando adequadamente estratégias discursivas de persuasão e/ou convencimento e criando título ou slogan que façam o leitor motivar-se a interagir com o texto produzido e se sinta atraído pelo serviço, ideia ou produto em questão.	A integração das habilidades **EF07CO10** e **EF67LP13** possibilita aos estudantes compreender a relação entre tecnologia, sustentabilidade e comunicação responsável. Ao identificar os impactos ambientais causados pelo descarte inadequado de peças de computadores e equipamentos eletrônicos, os estudantes refletem sobre questões como a geração de lixo eletrônico, a contaminação do solo e da água, o desperdício de materiais e a importância de práticas sustentáveis, como a reutilização, a reciclagem e o descarte correto desses resíduos. A articulação dessas habilidades favorece o desenvolvimento do pensamento crítico, da responsabilidade socioambiental e da capacidade de comunicar informações de forma criativa e eficiente. Assim, os estudantes compreendem que

			a tecnologia, além de transformar a sociedade, também exige atitudes conscientes em relação aos seus impactos, utilizando a linguagem e os recursos digitais como ferramentas para promover a sustentabilidade e a participação cidadã.
	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	**(EF67LP12)** Produzir resenhas críticas, vlogs, vídeos, podcasts variados e produções e gêneros próprios das culturas juvenis (algumas possibilidades: fanzines, fanclipes, e-zines, gameplay, detonado etc.), que apresentem/descrevam e/ou avaliem produções culturais (livro, filme, série, game, canção, disco, videoclipe etc.) ou evento (show, sarau, slam etc.), tendo em vista o contexto de produção dado, as características do gênero, os recursos das mídias envolvidas e a textualização adequada dos textos e/ou produções.	A integração das habilidades **EF07CO11** e **EF67LP12** possibilita aos estudantes desenvolverem competências relacionadas à criação de conteúdos digitais, à comunicação multimodal e à produção cultural no contexto da cultura digital. Ao criar, documentar e publicar produtos como vídeos, podcasts e websites, de forma individual ou colaborativa, os estudantes exploram recursos tecnológicos, organizam informações, planejam etapas de produção e compreendem os processos envolvidos na criação e compartilhamento de conteúdos em ambientes digitais. A articulação dessas habilidades favorece o desenvolvimento da autoria, da criatividade, da colaboração e do pensamento crítico, permitindo que os estudantes não sejam apenas consumidores de conteúdos digitais, mas também produtores conscientes e responsáveis. Dessa forma, ampliam suas capacidades de expressão, avaliação e

			divulgação de ideias, utilizando as tecnologias digitais como ferramentas de criação, comunicação e participação na sociedade.

3.4.2.3 - 8º Ano:

No 8º Ano, as práticas pedagógicas voltam-se para o aprofundamento das competências relacionadas ao pensamento computacional, estimulando os estudantes a planejar, testar, avaliar e aperfeiçoar soluções para diferentes desafios. O currículo favorece a compreensão dos princípios básicos dos sistemas computacionais, da programação e da organização das informações digitais, possibilitando o desenvolvimento de projetos que integrem criatividade, inovação e resolução de problemas. Além disso, amplia-se a reflexão sobre os aspectos éticos, sociais, culturais e legais envolvidos no uso das tecnologias digitais, fortalecendo uma atuação responsável nos ambientes digitais.

ARTE			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	EF69AR04 EF69AR07	- Utilização da recursão como princípio estrutural da produção visual contemporânea para geração de formas fractais, estruturas botânicas e geométricas complexas via código.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	EF69AR20 EF69AR35	- Aplicação de listas para armazenar sequências de cores, quadros de animação ou notas musicais. A estrutura de dados funciona como partitura ou paleta digital viva.
	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	EF69AR03 EF69AR21	- A ordenação de listas de pixels gera o efeito estético de escorrimento. A inversão de listas aplica técnicas de inversão melódica ou manipulação de sequências visuais.
	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	EF69AR06 EF69AR32	- Articulação interdisciplinar entre arte, ciências e tecnologia. Criação em equipe de sistemas computacionais onde a lógica de programação serve à poética e à expressão artística.
MUNDO	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	EF69AR20 EF69AR21 EF69AR06	- Conceitos abstratos de infraestrutura, como paralelismo, concorrência e processamento distribuído, ganham vida através das artes visuais e das músicas. A metáfora do processamento em rede reflete o trabalho colaborativo em sala

			de aula, demonstrando como a união de múltiplos papéis e a sincronização de elementos sonoros ou visuais geram uma obra coletiva complexa.

	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	EF69AR01 EF69AR03 EF69AR35	- Compreensão da internet como suporte e canal de exposição artística contemporânea. A fragmentação e o trafego de dados em pacotes são explorados esteticamente através das falhas de transmissão na manipulação de imagens. - Entender como é a estrutura e funcionamento da internet. Pesquisar movimentos artísticos contemporâneos, museus virtuais e artistas nacionais e internacionais utilizando ambientes digitais, compreendendo o papel da internet na democratização da arte e da cultura.
CULTURA DIGITAL	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	EF69AR06 EF69AR08	- Compreender que na era digital, o aluno é um agente ativo que cria e circula imagens. O compartilhamento passa a ser visto como um ato público e estético que exige responsabilidade. Uso ético e responsável das redes sociais. - Compartilhar informações em redes sociais considerando confiabilidade, respeito e campanhas culturais, respeitando direitos autorais, licenças de imagens, ética e cidadania digital.
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	EF69AR09 EF69AR31	- O conceito de dados vai além de texto e números: o rosto, a voz e os hábitos do estudante são dados de alto valor. A arte é a ferramenta ideal para questionar a mercantilização do “EU” na internet. -Identificação dos dados pessoais solicitados e dos riscos envolvidos. - Distinguir tipos de violência em ambientes digitais - Promover debates e produções artísticas sobre cyberbullying, preconceito, discurso de ódio, diversidade

			cultural e respeito ás diferentes formas de expressão artística nas redes sociais.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	EF69AR07	- Os termos de uso definem quem é o dono da imagem ou da música publicada na rede. Entender esses contratos é vital para a proteção na produção artística autoral. - Analisar termos de uso das redes sociais - Refletir sobre privacidade, segurança e responsabilidade na utilização de aplicativos de edição de imagens, vídeos e plataformas de compartilhamento artísticos.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	EF69AR01 EF69AR05	- A discussão sobre privacidade articula-se com a arte de vigilância, provocando o aluno a pensar em como o anonimato, as câmeras e o monitoramento afetam o comportamento e a liberdade de expressão. Discussão sobre segurança e privacidade em ambientes virtuais. - Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais. -Orientar os estudantes quanto a proteção de dados pessoais, uso consciente de imagem e dos direitos de autoria na divulgação de produções artísticas digitais.
	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	EF69AR02 EF69AR33	- Os motores de busca digitais não são neutros; eles possuem vieses de algoritmo que priorizam determinados padrões culturais e inviabilizam a produção artística regional e diversificada. - Avaliação crítica das informações e dos conteúdos disponíveis na internet. - Avaliar precisão, relevância e adequação das informações. - Pesquisar informações sobre história da arte em diferentes fontes digitais, analisando a confiabilidade dos conteúdos antes da elaboração de projetos e apresentações artísticas.

CIÊNCIAS DA NATUREZA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	(EF08CI07) Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação a mecanismos adaptativos e evolutivos.	**As duas habilidades relacionam-se porque** a técnica de recursão é como olhar para uma árvore genealógica: cada "filho" se torna um "pai" no próximo passo, repetindo o padrão. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** desenham ou mapeiam a descendência de um ser vivo, percebendo que as regras de reprodução se repetem a cada nova geração. **Assim, desenvolvem simultaneamente** a percepção de padrões biológicos e a lógica de entender processos que se repetem
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	(EF08CI10) Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas IST (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção. (EF08CI01) Identificar e classificar diferentes fontes (renováveis e não renováveis) e tipos de energia utilizados em residências, comunidades ou cidades.	(EF08CI10) **As duas habilidades relacionam-se porque** a organização e triagem de dados epidemiológicos como agente patogênico, formas de contágio, sintomas e medidas profiláticas exigem o uso de estruturas de dados ordenadas e dinâmicas, tais como listas. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** desenvolvem um programa em ambiente escolar que armazena informações sobre diversas Infecções Sexualmente Transmissíveis em listas, permitindo pesquisar, filtrar ou categorizar as patologias por sintomas ou modos de transmissão. **Assim, desenvolvem simultaneamente** a capacidade de estruturar e automatizar informações usando listas em programação e o conhecimento científico necessário para a prevenção e promoção da saúde pública.

		(EF08CI01) **As duas habilidades relacionam-se porque** criar listas é a melhor maneira de organizar e separar informações em grupos para não se confundir. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** montam uma tabela digital ou uma lista organizada separando as fontes de energia que usamos em casa entre aquelas que "acabam" (não renováveis) e as que "se renovam". **Assim, desenvolvem simultaneamente** a capacidade de organizar dados e o conhecimento sobre o que gera energia no nosso dia a dia
(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	(EF08CI04) Calcular o consumo de eletrodomésticos a partir dos dados de potência (descritos no próprio equipamento) e tempo médio de uso para avaliar o impacto de cada equipamento no consumo doméstico mensal.	**As duas habilidades relacionam-se porque** quando temos muitos dados, precisamos saber como colocá-los em ordem para descobrir o que é mais importante (como o maior gasto). **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** calculam o gasto de energia de vários aparelhos e depois organizam essa lista do "mais caro" para o "mais barato". **Assim, desenvolvem simultaneamente** o raciocínio matemático e a habilidade de organizar informações para tomar decisões de economia
(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas,	(EF08CI15) Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e simular situações nas quais elas possam ser medidas.	**As duas habilidades relacionam-se porque** para prever o tempo, precisamos combinar várias informações diferentes (como chuva, vento e calor) ao mesmo tempo. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** utilizam um simulador ou criam uma planilha que junta esses dados para tentar "adivinhar" o clima do dia seguinte. **Assim, desenvolvem simultaneamente** a habilidade de resolver problemas com tecnologia e a compreensão

	aperfeiçoando e articulando saberes escolares.		dos fenômenos do clima
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	(EF08CI06) Discutir e avaliar usinas de geração de energia elétrica (termelétricas, hidrelétricas, eólicas etc.), suas semelhanças e diferenças, seus impactos socioambientais, e como essa energia chega e é usada em sua cidade, comunidade, casa ou escola.	**As duas habilidades relacionam-se porque** o sistema de energia de um país funciona como uma rede de computadores, onde várias usinas trabalham "ao mesmo tempo" (paralelismo) para garantir que a eletricidade chegue a todos sem falhas. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** analisam o mapa da rede elétrica local e percebem como diferentes fontes (eólica, solar, hidroelétrica) precisam funcionar juntas para sustentar a cidade**. Assim, desenvolvem simultaneamente** a visão de sistemas que operam de forma conjunta e o entendimento sobre a infraestrutura elétrica real.
	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	(EF08CI02) Construir circuitos elétricos com pilha/bateria, fios e lâmpada ou outros dispositivos e compará-los a circuitos elétricos residenciais.	**As duas habilidades relacionam-se porque** tanto a internet quanto um circuito elétrico dependem de caminhos (fios ou cabos) e de "regras" para que a energia ou a informação flua corretamente do início ao fim. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** comparam a montagem de um circuito simples com a forma como os cabos de internet conectam os computadores no mundo, identificando onde a conexão pode ser interrompida. **Assim, desenvolvem simultaneamente** habilidades práticas de montagem elétrica e a noção de conectividade física da rede mundial.

CULTURA DIGITAL	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	(EF08CI09) Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).	**As duas habilidades relacionam-se porque** compartilhar informações sobre saúde exige muita responsabilidade e o cuidado de não espalhar mentiras (fake news). **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** analisam postagens de redes sociais sobre métodos para evitar gravidez e discutem o que é verdade científica antes de compartilhar com os colegas. **Assim, desenvolvem simultaneamente** o uso ético da internet e a responsabilidade com o próprio corpo
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	(EF08CI10) Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas DST (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção.	**As duas habilidades relacionam-se porque** ao pesquisar sobre doenças ou usar aplicativos de saúde, o jovem lida com segredos e dados muito pessoais que não podem ser expostos. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** analisam sites de postos de saúde ou apps médicos, verificando quais informações eles pedem e como proteger sua intimidade digital. **Assim, desenvolvem simultaneamente** a proteção da sua privacidade online e o cuidado com a saúde sexual.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	**(EF08CI05)** Propor ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável.	**As duas habilidades relacionam-se porque** muitas vezes usamos aplicativos ou plataformas digitais para organizar projetos de economia de energia, e precisamos saber o que essas empresas fazem com os dados que coletamos. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes**, ao utilizarem um app de monitoramento energético, leem as "letras miúdas" para entender se as informações da escola estão protegidas ou sendo vendidas. **Assim, desenvolvem simultaneamente** a consciência sobre direitos digitais e a liderança em projetos sustentáveis.

	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	**(EF08CI08)** Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.	**As duas habilidades relacionam-se porque** a fase da puberdade envolve mudanças físicas e emocionais profundas, tornando os adolescentes vulneráveis à exposição indevida da imagem e a violações de privacidade em meios virtuais. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** promovem um debate mediado sobre exposição da intimidade corporal online, estratégias de navegação segura e os impactos da quebra de privacidade na saúde mental durante a puberdade. **Assim, desenvolvem simultaneamente** a consciência sobre a segurança e privacidade nos espaços digitais e o autocuidado corporal, físico e emocional.
	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	(EF08CI16) Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana.	**As duas habilidades relacionam-se porque** para discutir problemas sérios como o clima, precisamos saber se o site que estamos lendo é de confiança ou se está tentando nos enganar com interesses escondidos. **Essa articulação pode ocorrer quando os estudantes** pesquisam notícias sobre o aquecimento global e comparam diferentes páginas para separar o que é dado científico do que é apenas opinião falsa. **Assim, desenvolvem simultaneamente** o olhar crítico para a internet e a consciência ambiental

EDUCAÇÃO FÍSICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	Habilidade BNCC da Computação	Habilidade da BNCC	Contextualização da Correlação
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**(EF89EF04)** Identificar os elementos técnicos ou técnico-táticos individuais, combinações táticas, sistemas de jogo e regras das modalidades esportivas praticadas, bem como diferenciar as modalidades esportivas com base nos critérios da lógica interna das categorias de esporte: rede/parede, campo e taco, invasão e combate.	A construção de algoritmos pode ser comparada à elaboração de sequências táticas em jogos esportivos. Os estudantes podem organizar um passo a passo de uma jogada, criando fluxogramas ou códigos que representem tomadas de decisão durante uma partida.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	**(EF89EF01)** Experimentar diferentes papéis (jogador, árbitro e técnico) e fruir os esportes de rede/parede, campo e taco, invasão e combate, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.	Durante as aulas práticas, os estudantes podem organizar listas de equipes, regras, materiais, resultados e critérios de avaliação, percebendo a importância da organização de dados para o planejamento das atividades esportivas.
	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	**(EF89EF03)** Formular e utilizar estratégias para solucionar os desafios técnicos e táticos, tanto nos esportes de campo e taco, rede/parede, invasão e combate como nas modalidades esportivas escolhidas para praticar de forma específica.	Os alunos podem manipular listas de desempenho (pontuações, tempos, estatísticas) para comparar resultados, identificar padrões e discutir estratégias de melhoria nas modalidades esportivas.

	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**(EF89EF03)** Formular e utilizar estratégias para solucionar os desafios técnicos e táticos, tanto nos esportes de campo e taco, rede/parede, invasão e combate como nas modalidades esportivas escolhidas para praticar de forma específica.	As equipes podem desenvolver soluções para problemas surgidos em jogos ou torneios escolares, utilizando ferramentas digitais para organizar tabelas, regulamentos ou cronogramas, integrando raciocínio computacional e trabalho em equipe.
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	**(EF89EF03)** Formular e utilizar estratégias para solucionar os desafios técnicos e táticos, tanto nos esportes de campo e taco, rede/parede, invasão e combate como nas modalidades esportivas escolhidas para praticar de forma específica.	Em esportes coletivos, diferentes jogadores executam funções simultaneamente para alcançar um objetivo comum. Essa dinâmica permite compreender, na prática, o conceito de processamento paralelo presente na computação.
	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	**(EF89EF09)** Problematizar a prática excessiva de exercícios físicos e o uso de medicamentos para a ampliação do rendimento ou potencialização das transformações corporais. **Utilizar tecnologias digitais para pesquisar informações	Os estudantes podem investigar regras, histórias e curiosidades de exercícios e das modalidades esportivas utilizando a internet, compreendendo como ocorre a circulação das informações e a importância das fontes confiáveis.
CULTURA DIGI	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a	**(EF89EF10)** Experimentar e fruir um ou mais tipos de ginástica de conscientização corporal, identificando as exigências corporais dos mesmos. **Produzir e compartilhar registros das práticas corporais respeitando princípios éticos.	Durante eventos esportivos escolares, os estudantes podem produzir fotos, vídeos ou campanhas digitais, discutindo autorização de imagem, respeito aos colegas, uso responsável das redes sociais e combate ao cyberbullying.

G I T A L	ética.		
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	**(EF89EF10)** Experimentar e fruir um ou mais tipos de ginástica de conscientização corporal, identificando as exigências corporais dos mesmos. **Produzir e compartilhar registros das práticas corporais respeitando princípios éticos.	Ao divulgar resultados de competições ou imagens das aulas, os estudantes refletem sobre quais informações podem ou não ser compartilhadas, desenvolvendo consciência sobre privacidade e proteção de dados.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	**(EF89EF12)** Experimentar, fruir e recriar danças de salão, valorizando a diversidade cultural e respeitando a tradição dessas culturas. **utilizar tecnologias digitais de forma crítica na busca e divulgação de informações sobre a prátrica corporal	Os alunos podem usar e analisar aplicativos de dança, plataformas de treino e redes sociais voltadas à dança, discutindo direitos de uso, compartilhamento de dados e responsabilidade digital.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	**(EF89EF19)** Experimentar e fruir diferentes práticas corporais de aventura na natureza, valorizando a própria segurança e integridade física, bem como as dos demais, respeitando o patrimônio natural e minimizando os impactos de degradação ambiental.	Durante aulas ou projetos envolvendo vídeos ou registros das aulas em áreas de patrimônio natural e público, os estudantes refletem sobre segurança digital, autorização de imagem e formas seguras de compartilhar conteúdos relacionados às práticas corporais respeitando o patrimônio utilizado.
	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	**(EF89EF05)** Identificar as transformações históricas do fenômeno esportivo e discutir alguns de seus problemas (*doping*, corrupção, violência etc.) e a forma como as mídias os apresentam. **Pesquisar e analisar informações utilizando diferentes fontes.	Os estudantes podem comparar informações encontradas na internet sobre o *doping*, corrupção, violência etc no universo esportivo, identificando notícias falsas, informações sem evidências científicas e conteúdos confiáveis para fundamentar suas aprendizagens.

ENSINO RELIGIOSO			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	(EF08ER01) Empregar conceitos religiosos — como sagrado, transcendência, tradição, sabedoria, temporalidade, festividades, rituais, entre outros — para a compreensão dos discursos e das práticas das diferentes tradições religiosas.	A Algorítmica da Tradição: Padrões que se Repetem no Tempo: Compreender como narrativas e ritos religiosos funcionam como "algoritmos sociais e culturais", utilizando a lógica da recursão para entender a transmissão de tradições ao longo das gerações.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	(EF08ER04) Discutir como as tradições religiosas influenciam os axiomas e os valores morais e éticos que norteiam a vida das pessoas nas diferentes sociedades.	Códices Digitais: Estruturando o Mosaico de Valores: Compreender como os valores e mandamentos morais das tradições religiosas se organizam em "listas" ordenadas de princípios éticos, e como essa estrutura facilita a consulta e a transmissão dessas memórias.
	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	(EF08ER02) Analisar as formas de uso das mídias pelas culturas e tradições religiosas.	Indexadores da Sabedoria: Algoritmos Conectando Mídias e Tradições: Compreender como algoritmos de busca e filtragem sobre listas são utilizados pelas mídias digitais para organizar, preservar e disseminar acervos de tradições religiosas e filosóficas do mundo todo.
	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento,	(EF08ER06) Analisar as formas de uso das mídias e tecnologias pelas culturas e tradições religiosas, demonstrando atitude crítica, ética e respeitosa em relação à diversidade de pensamentos e de crenças.	PluralWeb: Plataforma Colaborativa pelo Respeito à Diversidade:Desenvolver em equipes uma solução computacional simples (um quiz interativo, um repositório web ou um protótipo de aplicativo) que combata a intolerância religiosa, apresentando de forma ética e organizada a diversidade de crenças

	de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.		presentes na comunidade escolar ou regional.
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	(EF08ER07) Analizar as formas em que as tradições religiosas constroem e preservam suas memórias no espaço e no tempo (em especial nas celebrações, festividades e lugares sagrados).	A Rede Viva da Memória: Sincronia e Distribuição no Espaço-Tempo: Compreender os conceitos de paralelismo e armazenamento distribuído por meio de uma analogia prática com a forma como as religiões e tradições culturais preservam suas memórias e realizam rituais simultâneos em diferentes partes do planeta.
	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	(EF08ER02) Analisar as formas de uso das mídias pelas culturas e tradições religiosas.	Roteadores de Paz: Como a Informação e os Valores Viagem na Rede: Compreender o funcionamento básico do roteamento de pacotes na internet por meio de uma simulação prática, refletindo sobre como as mídias digitais e a infraestrutura de rede impactam a circulação de mensagens de paz e o diálogo entre diferentes tradições religiosas.
CULTURA DIGITAL	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	(EF08ER06) Analisar as formas de uso das mídias e tecnologias pelas culturas e tradições religiosas, demonstrando atitude crítica, ética e respeitosa em relação à diversidade de pensamentos e de crenças.	Detector de Retweet: Checagem de Fatos e Empatia Digital: Analisar criticamente postagens fictícias de redes sociais sobre práticas religiosas, aplicando critérios de confiabilidade da informação e diretrizes éticas antes de decidir "compartilhar", "denunciar" ou "corrigir".
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	(EF08ER05) Debater sobre as possibilidades e limites da interferência das mídias e tecnologias nas práticas e costumes religiosos.	Dados Sensíveis, Pessoas Reais: Protegendo a Intimidade e a Convicção: Classificar diferentes tipos de dados solicitados em aplicativos e sites (comprando com a LGPD — Lei Geral de Proteção de Dados), identificando por que informações sobre crença religiosa, filosofias de vida e práticas culturais são consideradas "dados sensíveis" e

			demandam proteção redobrada para evitar preconceitos e rastreamento indevido.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	(EF08ER05) Debater sobre as possibilidades e limites da interferência das mídias e tecnologias nas práticas e costumes religiosos.	Nas Entrelinhas do Contrato: As Regras do Jogo Digital e a Liberdade de Crença: Examinar trechos simplificados de Termos de Uso de plataformas populares para identificar como a empresa lida com discurso de ódio, moderação de conteúdo, privacidade de dados de convicção e propriedade intelectual de manifestações culturais.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	(EF08ER05) Debater sobre as possibilidades e limites da interferência das mídias e tecnologias nas práticas e costumes religiosos.	Círculos de Confiança: Onde Começa a Privacidade e Termina a Exposição?: Refletir criticamente sobre o valor da privacidade e da segurança digital, identificando limites éticos na exposição de rituais, rotinas e dados sensíveis nas redes, além de reconhecer estratégias de proteção contra golpes e invasões de intimidade.
	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	(EF08ER06) Analisar as formas de uso das mídias e tecnologias pelas culturas e tradições religiosas, demonstrando atitude crítica, ética e respeitosa em relação à diversidade de pensamentos e de crenças.	Lente Crítica: Decodificando Vieses e Enquadramentos nas Mídias: Analisar criticamente duas fontes eletrônicas com abordagens opostas sobre um mesmo fato ou manifestação cultural/religiosa, identificando vieses, omissões, precisão dos dados e o impacto da falta de empatia na disseminação da informação.

GEOGRAFIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	(EF08GE02) Relacionar fatos e situações representativas da história das famílias do Município em que se localiza a escola, considerando a diversidade e os fluxos migratórios da população mundial.	Visualizar e interpretar os caminhos das migrações mundiais e nacionais não como fatos isolados, mas como um sistema de ramificações complexas, utilizando a programação para sintetizar dados sobre a formação demográfica e cultural do seu próprio município.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	(EF08GE05) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país para o entendimento de conflitos e tensões na contemporaneidade, com destaque para as situações geopolíticas na América e na África e a múltipla regionalização a partir do pós-guerra.	Utilizar indicadores socioeconômicos (IDH, PIB, renda per capita, expectativa de vida, escolaridade) como dados que podem ser usados em tabelas ou bancos de dados simples. Filtrar e comparar essas informações torna mais eficaz a interpretação da geopolítica e especificidades dos continentes americano e africano.
	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	(EF08GE06) Analisar a atuação das organizações mundiais nos processos de integração cultural e econômico nos contextos americano e africano, reconhecendo, em seus lugares de vivência, marcas desses processos.	Usar fluxos migratórios, analisando diferentes fatores que influenciam os deslocamentos populacionais. A Computação auxilia na construção de algoritmos simples capazes de organizar informações, reconhecer padrões e estabelecer relações entre diferentes variáveis, fortalecendo a análise crítica dos fenômenos geográficos, integração cultural e as consequências sociais e econômicas desses fluxos.

	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	(EF08GE09) Analisar os padrões econômicos mundiais de produção, distribuição e intercâmbio dos produtos agrícolas e industrializados, tendo como referência os Estados Unidos da América e os países denominados de Brics (Brasil, Índia, China, e África do Sul).	Analisar padrões de produção, distribuição e troca de produtos agrícolas e industrializados entre os Estados Unidos e os países do BRICS, e, com base nos dados, interpretar informações sobre cadeias produtivas, rotas comerciais e relações econômicas internacionais. Utilizar estruturas de dados e planilhas, além de mapas digitais ou, alternativamente, trabalhar com mapas impressos, tabelas e cartões contendo informações sobre os principais produtos agrícolas e industrializados comercializados para identificar padrões de circulação de mercadorias e, assim, aprofundar a compreensão da dinâmica econômica global.
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	(EF08GE15) Analisar a importância dos principais recursos hídricos da América Latina (Aquífero Guarani, Bacias do rio Prata, do Amazonas e do Orinoco, sistemas de nuvens na Amazônia e nos Andes, entre outros) e discutir os desafios relacionados à gestão e comercialização da água.	Analisar a importância dos principais recursos hídricos da América Latina e os desafios relacionados à sua gestão, e de que maneira o armazenamento distribuído e o processamento em ambientes descentralizados permitem o compartilhamento e a análise de dados oriundos de distintas localidades. Essa correlação expande a visão sobre o emprego das tecnologias digitais no monitoramento, na gestão e na tomada de decisões voltadas à conservação e ao uso sustentável dos recursos hídricos.
	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	(EF008GE13) Analisar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na caracterização dos tipos de trabalho e na economia dos espaços urbanos e rurais da América e África.	Entender o impacto do avanço científico e tecnológico sobre a economia e as relações laborais e de que forma a arquitetura e o funcionamento da internet facilitam a comunicação, a circulação de dados e a conexão entre indivíduos, empresas e mercados. Essa relação amplia a percepção sobre as mudanças econômicas e territoriais geradas pelas tecnologias digitais no mundo contemporâneo.

CULTURA DIGITAL	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	(EF008GE13) Analisar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na caracterização dos tipos de trabalho e na economia dos espaços urbanos e rurais da América e África.	Observar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na economia no intuito de compreender como as redes sociais e outras plataformas digitais transformam a comunicação, a circulação de informações e o uso responsável, ético e crítico desses ambientes e quais os impactos das tecnologias na organização do espaço geográfico e na sociedade contemporânea.
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	(EF008GE13) Analisar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na caracterização dos tipos de trabalho e na economia dos espaços urbanos e rurais da América e África.	Ao avaliar a incidência do progresso científico e tecnológico na economia e nas relações sociais, os alunos percebem a importância da proteção dos dados pessoais nos ambientes digitais. Essa relação estimula a reflexão sobre os riscos do compartilhamento de informações e sobre seus impactos nas atividades econômicas, profissionais e sociais.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	(EF08GE07) Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão dos Estados Unidos da América no cenário internacional em sua posição de liderança global e na relação com a China e o Brasil.	Compreender a soberania digital dos países e a autonomia dos usuários nas relações com as grandes empresas de tecnologias globais. As grandes infraestruturas digitais representam elementos de poder e dominação. Dessa forma espera-se que os estudantes sejam incentivados a refletir e criticar sobre as influências globais de controle de informações.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	(EF08GE10) Distinguir e analisar conflitos e ações dos movimentos sociais brasileiros, no campo e na cidade, comparando com outros movimentos sociais existentes nos países latino-americanos.	Analisar como a segurança e a privacidade nos ambientes virtuais impactam a atuação dos movimentos sociais urbanos e rurais, sendo capaz de identificar riscos associados ao compartilhamento de informações pessoais e sensíveis durante processos de mobilização, além de propor o uso de filtros de privacidade e técnicas de proteção de dados para mitigar vulnerabilidades em cenários de conflitos socioterritoriais.

	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	(EF08GE19) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas com informações geográficas acerca da África e América.	Analisar mapas, cartogramas e outras representações digitais da América e da África, em que se pode avaliar a confiabilidade e a qualidade das fontes de informação utilizadas. Essa integração fortalece a leitura crítica das representações cartográficas e a interpretação dos fenômenos geográficos.

HISTÓRIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	(EF08HI03) Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.	Atividade de computação desplugada com cartolinas e post-its. Os alunos simulam uma linha de produção em massa, onde cada estação (representada por uma cartolina) executa uma tarefa repetitiva (colar um post-it, desenhar um item). Discute-se como a repetição de tarefas simples leva à produção em larga escala, correlacionando com a automação e a padronização da Revolução Industrial.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	(EF08HI13) Analisar o processo de independência em diferentes países latino-americanos e comparar as formas de governo neles adotadas.	Utilização do Google Planilhas para criar uma tabela comparativa das independências latino-americanas. Os alunos pesquisam (usando pesquisa simples no Google ou livros didáticos) e inserem dados como país, líder, data de independência e forma de governo. Em grupos, analisam e comparam as diferentes formas de governo (repúblicas vs. monarquias) e os processos de independência, utilizando filtros e ordenação simples na planilha

			para organizar as informações.
	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	(EF08HI15) Identificar e analisar o equilíbrio das forças e os sujeitos envolvidos nas disputas políticas durante o Primeiro e o Segundo Reinado.	Atividade de computação desplugada com cartas ou fichas. Cada carta/ficha representa um evento ou ator político do Primeiro e Segundo Reinado. Os alunos, em grupos, utilizam critérios de ordenação (cronológico, por relevância política, por alinhamento ideológico) para organizar as cartas, simulando um algoritmo de ordenação. A atividade permite visualizar a alternância de poder entre Liberais e Conservadores e as disputas políticas da época.
	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	(EF08HI17) Relacionar as transformações territoriais, em razão de questões de fronteiras, com as tensões e conflitos durante o Império.	Recurso: Google My Maps ou StoryMaps ArcGIS. Desenvolvimento de um mapa interativo que utilize camadas de dados para representar a evolução das fronteiras brasileiras. A "solução computacional" envolve a organização de dados geográficos e históricos para resolver o problema de visualização de mudanças territoriais complexas.
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	(EF08HI04) Identificar e relacionar os processos da Revolução Francesa e seus desdobramentos na E	Criação de um mapa colaborativo utilizando um grande papel ou cartolina. Os alunos pesquisam (pesquisa simples no Google, livros didáticos) sobre as transformações territoriais do Império e desenham ou colam recortes representando as mudanças nas fronteiras. A organização dos dados geográficos e históricos no mapa físico simula a construção de uma solução computacional para visualizar a evolução territorial.

	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	(EF08HI01) Identificar os principais aspectos conceituais do iluminismo e do liberalismo e discutir a relação entre eles e a organização do mundo	Criação de uma linha do tempo colaborativa usando o Google Slides ou PowerPoint online. Diferentes grupos de alunos inserem eventos da Revolução Francesa e seus desdobramentos na Europa e no mundo, organizando-os cronologicamente. A discussão foca em como a informação (jornais, panfletos) circulava e influenciava as ideias revolucionárias, simulando o conceito de processamento distribuído e concorrência de ideias.
CULTURA DIGITAL	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	(EF08HI18) Identificar as questões internas e externas sobre a atuação do Brasil na Guerra do Paraguai e discutir diferentes versões sobre o	Atividade de computação desplugada com barbantes e post-its. Os alunos criam uma "rede de ideias" onde cada post-it representa um conceito ou pensador iluminista/liberal e os barbantes representam as conexões e influências. Discute-se como o conhecimento circulava em redes descentralizadas no século XVIII (a "República das Letras") e compara-se com a estrutura da internet moderna, focando na importância da livre circulação de ideias.
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	(EF08HI14) Discutir a noção da tutela dos grupos indígenas e a participação dos negros na sociedade brasileira do	Criação de um Google Formulário para simular a coleta de "dados pessoais" no século XIX, com perguntas sobre etnia, ocupação e localização. Os alunos preenchem o formulário e, em seguida, discutem como essa coleta de dados poderia ser usada para controle social e perpetuação de preconceitos, correlacionando com a tutela indígena e a participação negra na sociedade colonial. Compara-se com os riscos atuais de privacidade e vigilância digital.

	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	(EF08HI27) Identificar as tensões e os significados dos discursos civilizatórios, avaliando seus impactos negativos para os povos i	Análise de termos de uso de aplicativos populares (celular dos alunos) e debate. Os alunos, usando seus celulares, analisam os termos de uso de aplicativos populares (ex: redes sociais), buscando cláusulas que possam limitar a liberdade de expressão ou influenciar o conteúdo. Em seguida, debatem como essas "políticas de termos de uso" podem silenciar vozes minoritárias ou promover discursos padronizados, traçando um paralelo com os discursos civilizatórios e imperialistas do século XIX que buscavam impor uma única visão de mundo.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	(EF08HI16) Identificar, comparar e analisar a diversidade política nas rebeliões e nos movimentos contestatórios ao poder	Atividade de computação desplugada com "mensagens secretas" e discussão. Em grupos, os alunos criam e trocam "mensagens secretas" usando métodos simples de criptografia desplugada (ex: cifra de César com papel e caneta). Discutem a importância do sigilo nas comunicações para os revoltosos das rebeliões regenciais e comparam com a necessidade de privacidade e segurança digital para movimentos sociais e ativismo contemporâneo, enfatizando a proteção de informações em ambientes virtuais.
	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	(EF08HI23) Estabelecer relações causais entre as ideologias raciais e o determinismo no contexto do imperialismo europeu e	Pesquisa simples no Google e análise crítica de resultados (celular dos alunos ou computadores disponíveis). Os alunos realizam pesquisas no Google sobre "imperialismo europeu" e "ideologias raciais", analisando criticamente os primeiros resultados. Discutem como os algoritmos de busca podem apresentar informações com vieses (eurocêntricos, por exemplo) e a importância de avaliar a precisão, relevância e abrangência das

			fontes eletrônicas. A atividade foca em identificar como o viés algorítmico pode reproduzir visões racistas, correlacionando com as ideologias raciais e o determinismo do imperialismo.

LÍNGUA INGLESA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	**(EF08LI17)** Empregar, de modo inteligível, os pronomes relativos (*who*, *which*, *that*, *whose*) para construir períodos compostos por subordinação.	A recursão e a programação em inglês envolvem estruturas que se referenciam recursiva ou subordinadamente. Compreender conectores e pronomes relativos auxilia na leitura de sintaxes e lógicas de programação orientadas a objetos, cujos termos e condicionais são fundamentados no inglês.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	**EF08LI16)** Utilizar, de modo inteligível, corretamente, *some*, *any*, *many*, *much*.	O manuseio de listas e coleções de dados requer o entendimento de quantificadores e coleções (*arrays*, conjuntos). O uso de quantificadores em inglês alinha-se conceitualmente à manipulação e verificação de itens em estruturas de dados.

	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	**(EF08LI13)** Reconhecer sufixos e prefixos comuns utilizados na formação de palavras em língua inglesa.	Métodos e comandos de manipulação de listas em linguagens de programação usam termos derivados em inglês (ex.: *append*, *remove*, *sort*). Entender a morfologia das palavras facilita a leitura e aplicação dos métodos das APIs em inglês.
	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**(EF08LI11)** Produzir textos (comentários em fóruns, relatos pessoais, mensagens instantâneas, tweets, reportagens, histórias de ficção, blogues, entre outros), com o uso de estratégias de escrita.	O desenvolvimento colaborativo de software envolve documentação, registros em repositórios (como GitHub) e discussões em fóruns técnicos. A habilidade de escrita em inglês permite o registro do projeto de software e o compartilhamento com comunidades globais de programadores.
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	**(EF08LI12)** Construir repertório lexical relativo a planos, previsões e expectativas para o futuro.	Entender sistemas distribuídos e concorrência envolve compreender fluxos assíncronos e estados futuros de processos em segundo plano. O vocabulário de temporização e eventos em inglês auxilia na interpretação técnica desses conceitos.
	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	**(EF08LI07)** Explorar ambientes virtuais e/ou aplicativos para acessar e usufruir do patrimônio artístico/literário em língua inglesa.	Ao explorar a infraestrutura da internet e ambientes virtuais, o estudante navega por plataformas globais, consumindo dados e compreendendo a arquitetura web através da interação prática em inglês no ambiente digital.

CULTURA DIGITAL	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	**(EF08LI01)** Fazer uso da língua inglesa para resolver mal-entendidos, emitir opiniões e esclarecer informações por meio de paráfrases ou justificativas.	O compartilhamento ético e responsável em redes globais exige saber expor pontos de vista, evitar desinformação e esclarecer ambiguidades ou mal-entendidos em interações internacionais em inglês.
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	**(EF08LI05)** Inferir informações e relações que não aparecem de modo explícito no texto para construção de sentidos.	A identificação de formulários maliciosos ou pedidos indevidos de dados em ambientes digitais internacionais depende da capacidade de leitura crítica e inferência de intenções implícitas em interfaces em inglês.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	**(EF08LI08)** Analisar, criticamente, o conteúdo de textos, comparando diferentes perspectivas apresentadas sobre um mesmo assunto.	Termos de serviço e políticas de privacidade das principais plataformas são frequentemente escritos ou originados em inglês. A análise crítica de cláusulas contratuais digitais exige leitura comparativa e reflexão sobre os direitos do usuário.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	**(EF08LI20)** Examinar fatores que podem impedir o entendimento entre pessoas de culturas diferentes que falam a língua inglesa.	Discutir privacidade em ambientes virtuais envolve normas de comportamento, etiqueta digital (*netiquette*) e legislações globais. Compreender as diferenças culturais e de interpretação em inglês evita quebras de segurança ou conflitos no espaço cibernético.

	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	**(EF08LI08)** Analisar, criticamente, o conteúdo de textos, comparando diferentes perspectivas apresentadas sobre um mesmo assunto.	A checagem de fatos e a avaliação de viés (*fake news*) em fontes digitais globais requerem a habilidade de ler criticamente notícias e artigos em inglês, confrontando visões de mundo e checando a credibilidade das fontes.

LÍNGUA PORTUGUESA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	(EF08LP03) Produzir tutoriais, roteiros e manuais, organizando informações de forma lógica e sequencial.	A recursão trabalha a ideia de "passo que se repete". Na LP, o aluno pode criar um tutorial em que uma etapa se repete, como "revise o texto" dentro de um processo maior de produção textual. Automatizar = transformar o passo a passo em linguagem clara para o leitor.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	(EF69LP02) Analisar e produzir textos de opinião, organizando argumentos em listas e hierarquizando-os.	Usar "listas" para organizar argumentos, evidências e dados de pesquisa antes de escrever um artigo de opinião ou comentário. Na programação isso vira estrutura de dados; na LP vira estrutura do texto argumentativo.
	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre	(EF08LP04) Utilizar recursos de coesão e coerência, reorganizando parágrafos e sequências textuais para dar sentido ao texto.	Os "algoritmos de manipulação de listas" se relacionam com a revisão textual: recortar, colar, reordenar parágrafos, classificar ideias. O aluno aprende que editar um texto é também aplicar um

	listas.		algoritmo de organização.
	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	(EF69LP31) Participar de projetos de letramento digital, produzindo textos multissemióticos para mídias sociais de forma colaborativa.	Desenvolver projetos como blog, podcast, campanha digital ou site da escola. Para isso o aluno seleciona ferramentas, organiza dados e informações e produz textos, unindo conhecimentos de LP com lógica computacional e trabalho em equipe.
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	(EF08LP12) Compreender e produzir textos que circulam em redes de comunicação digital, considerando a circulação simultânea de informações.	Relacionar "paralelismo/concorrência" com a forma como as notícias, memes e comentários circulam ao mesmo tempo nas redes. Na LP, analisar como múltiplas vozes aparecem simultaneamente em um fórum, thread ou live.
	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	(EF69LP03) Analisar a estrutura e funcionamento de gêneros digitais: blog, site, rede social, podcast.	Compreender servidores, links e protocolos ajuda a entender como um site/blog funciona. Na LP, o aluno analisa hiperlinks, multimodalidade e a organização de um site jornalístico ou blog.
CULTURA DIGI	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	(EF69LP06) Produzir e avaliar textos para redes sociais, verificando fontes e evitando fake news.	Ao postar ou compartilhar, o aluno usa LP para checar fontes, identificar linguagem tendenciosa e produzir legendas responsáveis. Trabalha ética, respeito e checagem de fatos na produção de posts e comentários.

TAL	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	(EF08LP13) Ler criticamente textos publicitários e termos de uso, identificando intenções e dados solicitados.	Ler "termos de uso" e "política de privacidade" são práticas de leitura. O aluno aprende a identificar quais dados são pedidos, a linguagem persuasiva e os riscos de exposição ao produzir textos e se cadastrar em plataformas.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	(EF69LP15) Analisar efeitos de sentido e intencionalidade em textos normativos e legais de circulação digital.	A leitura dos "termos de uso" exige habilidades de LP: vocabulário jurídico, coesão, implícitos. O aluno debate o que aceita ao clicar "concordo" e produz textos opinativos sobre direitos digitais.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	(EF08LP14) Produzir textos de divulgação científica e campanhas de conscientização sobre temas sociais.	Criar campanhas, cartazes digitais e vídeos sobre cyberbullying, golpes e vazamento de dados. Usa-se a LP para argumentar, informar e conscientizar colegas sobre segurança na internet.
	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	(EF08LP06) Analisar a validade e a confiabilidade de informações em fontes diversas, identificando dados e informações de diferentes fontes e avaliando a pertinência dos elementos textuais. (EF69LP01) Produzir textos considerando a situação comunicativa e a confiabilidade das fontes.	A habilidade de computação trabalha o letramento digital crítico: checar se uma notícia, site ou vídeo é confiável. Na LP, isso se relaciona diretamente com a leitura crítica. O aluno aprende a cruzar fontes, identificar fake news, vieses ideológicos e a usar apenas informações precisas e relevantes para fundamentar textos argumentativos, resenhas e pesquisas escolares.

MATEMÁTICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
8º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	EF08MA01) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam operações com números racionais.	A recursão pode ser usada para resolver problemas matemáticos que exigem repetição de cálculos, como cálculo de fatorial, sequências numéricas e torres de Hanói.
	(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas com grandezas diretamente e inversamente proporcionais, incluindo escalas, divisão em partes proporcionais e regra de três simples e compostas.	Listas são úteis para representar dados em situações matemáticas, como listas de valores proporcionais, tabelas de dados e sequências, facilitando a automatização e análise.
	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	(EF08MA06) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações.	Algoritmos de manipulação de listas permitem organizar e processar dados numéricos e algébricos, como ordenar valores, buscar elementos ou eliminar repetições.
	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de	(EF08MA03) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam equações de 1º grau com uma incógnita.	A programação pode ser utilizada para modelar e resolver equações, testando valores, verificando soluções e representando problemas de forma computacional.

	dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.		
MUNDO DIGITAL	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos.	(EF08MA07) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo de áreas de figuras planas.	O processamento paralelo pode ser usado para realizar cálculos complexos de áreas e simulações matemáticas em menor tempo.
	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	(EF08MA08) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo de volumes de prismas e cilindros retos.	A internet possibilita o acesso a ferramentas, simuladores e materiais que auxiliam na visualização e compreensão de conceitos de volume e outras grandezas.
CULTURA DIGITAL	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de formaresponsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	(EF08MA01) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam operações com números racionais.	Ao compartilhar soluções e discutir estratégias online é importante agir com respeito, citar fontes e verificar a confiabilidade das informações.
	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	(EF08MA09) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de tendência central média, moda e mediana.	Plataformas digitais podem coletar dados ao realizar pesquisas e atividades, é essencial compreender os riscos ao fornecer informações pessoais.
	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	(EF08MA10) Resolver e elaborar problemas que envolvam noções de probabilidade.	Leia e analise os termos de uso das plataformas que utilizam ferramentas para simulações e jogos de probabilidade.
	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	(EF08MA11) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens.	Ao trabalhar com porcentagens online .Como descontos, juros, pesquisas, é importante manter a segurança e privacidade dos dados.

	(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.	(EF08MA12) Resolver e elaborar problemas que envolvam interpretação de dados apresentados em gráficos e tabelas.	Avaliar dados e informações estatísticas encontradas na internet é essencial para tomar decisões conscientes e fundamentadas.

3.4.2.4 - 9º Ano:

No 9º Ano, as aprendizagens da BNCC da Computação consolidam as competências desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental, preparando os estudantes para os desafios do Ensino Médio e para a participação ativa na sociedade digital. As propostas pedagógicas devem incentivar a elaboração de soluções computacionais mais complexas, a análise crítica de tecnologias emergentes, a produção colaborativa de conteúdos digitais e a utilização consciente das informações em diferentes contextos. Espera-se que os estudantes concluam esta etapa da Educação Básica capazes de compreender o papel da Computação na transformação da sociedade, atuando com autonomia, ética, criatividade, responsabilidade e protagonismo na cultura digital.

ARTE			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	(EF69AR02) Pesquisar e analisar diferentes estilos visuais, contextualizando-os no tempo e no espaço. (EF69AR04) Analisar os elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, direção, cor, tom, escala, dimensão, espaço, movimento etc.) na apreciação de diferentes produções artísticas. (EF69AR05) Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia, performance etc.).	As habilidades unem a lógica da computação com a sensibilidade das artes visuais. Essa articulação pode ocorrer por meio de guias de estudos, podcast, mapeamento das evoluções artísticas, criação de padrões visuais, dentre outros. Dessa forma, pode contribuir no levantamento de informações lógicas, na experimentação artística, ou no desenvolvimento de projetos interdisciplinares para mapeamento de estilos artísticos.
	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de	(EF69AR01) Pesquisar, apreciar e analisar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, em obras de	A lógica de programação e a criação de expressões artísticas por meio da tecnologia e repertório imagético aproximam os conhecimentos e torna o trabalho interessante. A

	diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	artistas brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas e em diferentes matrizes estéticas e culturais, de modo a ampliar a experiência com diferentes contextos e práticas artístico-visuais e cultivar a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.	articulação entre a computação e as artes visuais favorece a criação de um ambiente de aprendizagem que insere a tecnologia como meio de expressão artística. O trabalho simultâneo pode desenvolver uma linguagem baseada em algoritmos, estrutura de dados ou organização visual e simbólica de obras clássicas e contemporâneas.
	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	(EF69AR06) Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais. (EF69AR07) Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais.	A articulação entre as habilidades acontece quando a arte foca no processo criativo e no uso de recursos digitais e a computação oferece uma estrutura lógica para que esse processo aconteça. Portanto, elas se articulam pelas definições de regras de comportamento que podem dialogar com o espectador; por outro lado o aluno torna-se, não só o executor, mas o “arquiteto de sistemas” que geram imagens, associando a precisão da programação com a sensibilidade visual.
M U N D O	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	(EF69AR14) Analisar e experimentar diferentes elementos (figurino, iluminação, cenário, trilha	As habilidades se relacionam nos campos de trabalho que vão desde a segurança digital até a análise técnica e social das artes e da música. E

DIGITAL		sonora etc.) e espaços (convencionais e não convencionais) para composição cênica e apresentação coreográfica. (EF69AR16) Analisar criticamente, por meio da apreciação musical, usos e funções da música em seus contextos de produção e circulação, relacionando as práticas musicais às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética. (EF69AR17) Explorar e analisar, criticamente, diferentes meios e equipamentos culturais de circulação da música e do conhecimento musical.	irá favorecer aos aprendizes um aprofundamento no conhecimento ético das diversas linguagens artísticas e como as mesmas poderão e/ou deverão ser preservadas em suas condições originais, ou utilizadas com os devidos créditos aos autores.
	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.	As habilidades abrem um leque de possibilidades pedagógicas que podem ser exploradas no universo educacional. Essa articulação é importante visto que ambas tratam sobre autenticidade e autoria, ampliando o estudo dos conceitos sobre manipulação de diferentes tecnologias, tendo como proposta o acesso, o compartilhamento de repertórios artísticos, a reflexão, entrelaçada aos aspectos éticos e

			responsáveis sobre o compartilhamento e uso de dados.
CULTURA DIGITAL	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	(EF69AR34) Analisar e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira, incluindo suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas, e favorecendo a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas.	Juntar problemas sociais e soluções digitais com o estudo do patrimônio cultural abre um leque de conhecimentos inerentes a arte e a computação. Essa correlação favorece aos estudantes resolver problemas sociais valorizando o patrimônio cultural por meio de aplicativos, mapas interativos, ou até mesmo redes sociais, para divulgar ou salvaguardar o patrimônio cultural da sua cidade, combatendo o apagamento histórico das diversas matrizes culturais (indígenas, africanas, etc.), usando como solução para essa preservação as mídias digitais.
	(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	(EF69AR33) Analisar aspectos históricos, sociais e políticos da produção artística, problematizando as narrativas eurocêntricas e as diversas categorizações da arte (arte, artesanato, folclore, design etc.).	O trabalho com essas habilidades une conhecimentos importantes como: as tecnologias digitais na sociedade e a desconstrução de visões eurocêntricas na arte. A partir desses conteúdos, pode-se trabalhar de forma conectada às redes por meio de links ou documentos, e a pesquisa, com buscas confiáveis na web usando ferramentas de descoberta. Para fortalecer os aspectos críticos e de produção de conhecimentos pode-se centrar em pontos importantes como:

		desconstrução de narrativas, tecnologia como meio de resistência e impacto social e trabalho.
(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	(EF69AR31) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.	Essa junção propõe conhecimentos sobre como a desigualdade social e a arte se comunicam com as dimensões políticas e sociais, trabalhando conceitos de exclusão digital e expressão cultural. As habilidades favorecem reflexões pertinentes sobre a desigualdade técnica (quem detém o poder de processamento e acesso a rede), como também a arte como reflexo da sociedade, condições econômicas e políticas que moldam a produção artística.
(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	(EF69AR24) Reconhecer e apreciar artistas e grupos de teatro brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas, investigando os modos de criação, produção, divulgação, circulação e organização da atuação profissional em teatro. (EF69AR25) Identificar e analisar diferentes estilos cênicos, contextualizando-os no tempo e no	As habilidades unem as artes cênicas, a cultura digital, a ética, os direitos autorais e a experimentação teatral. Favorece aos educandos o aprimoramento de conhecimentos inerentes a história, apreciação e criação coletiva, bem como a base ética e técnica na difusão do trabalho nos meios digitais, aprimorando o fazer artístico e a responsabilidade na rede.

		espaço de modo a aprimorar a capacidade de apreciação da estética teatral. (EF69AR27) Pesquisar e criar formas de dramaturgias e espaços cênicos para o acontecimento teatral, em diálogo com o teatro contemporâneo. (EF69AR28) Investigar e experimentar diferentes funções teatrais e discutir os limites e desafios do trabalho artístico coletivo e colaborativo.	
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	(EF69AR32) Analisar e explorar, em projetos temáticos, as relações processuais entre diversas linguagens artísticas.	A união das diferentes artes (som, imagem e vídeo), cria um filtro crítico a partir do uso de dados para checagem e validação da veracidade das informações. Proporcionará conhecimentos baseados na crítica, ética e consciência das informações, e no uso das diferentes linguagens artísticas.

CIÊNCIAS DA NATUREZA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	(EF09CI08) Associar os gametas à transmissão das características hereditárias, estabelecendo relações entre ancestrais e descendentes. (EF09CI09) Discutir as ideias de Mendel sobre hereditariedade (fatores hereditários, segregação, gametas, fecundação), considerando-as para resolver problemas envolvendo a transmissão de características hereditárias em diferentes organismos	A estrutura de árvore (Computação) serve como a ferramenta lógica para organizar a hereditariedade (Ciências), permitindo que os alunos transformem o desenho estático de um heredograma em um programa automatizado que calcula probabilidades genéticas. Enquanto EF09CI08 fornece a estrutura da árvore/grafo para mapear o pedigree, EF09CI09 aplica a lógica computacional e regras de decisão para prever os resultados cruzando a árvore de heredogramas. Para trabalhar essa habilidade de forma desplugada, os estudantes serão transformados em "computadores humanos": eles executam o algoritmo no papel e com objetos físicos antes de qualquer linha de código.
	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas,	(EF09CI09) Discutir as ideias de Mendel sobre hereditariedade (fatores hereditários, segregação, gametas, fecundação), considerando-as para resolver problemas envolvendo a transmissão de características hereditárias em diferentes organismos.	A genetização clássica de Mendel exige a aplicação de regras combinatórias e probabilidades (Quadros de Punnett e heredogramas). Os estudantes usam estruturas de dados (listas, matrizes ou árvores) e estruturas condicionais (*if/else*) para programar um simulador ou calculadora de probabilidade genética que resolve os problemas propostos pela EF09CI09.

	aperfeiçoando e articulando saberes escolares.		
	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	EF09CI01: Investigar as mudanças de estado físico da matéria e explicar essas transformações com base no modelo de constituição submicroscópica	A habilidade computacional EF09CO03 exige que o estudante entenda Autômatos / Máquinas de Estados e as mudanças de estado físico da matéria são o exemplo clássico perfeito da natureza para ensinar este conceito computacional.
MUNDO DIGITAL	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	(EF09CI07) Discutir o papel do avanço tecnológico na aplicação das radiações na medicina diagnóstica (raio X, ultrassom, ressonância nuclear magnética) e no tratamento de doenças (radioterapia, cirurgia ótica a laser, infravermelho, ultravioleta etc.).	A medicina diagnóstica moderna depende de softwares e máquinas conectadas para gerar imagens de raio X e ressonâncias. Compreender o funcionamento de malwares e ataques cibernéticos é fundamental para entender como proteger os equipamentos hospitalares e os dados confidenciais de saúde dos pacientes contra invasões.
	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	(EF09CI06) Classificar as radiações eletromagnéticas por suas frequências, fontes e aplicações, discutindo e avaliando as implicações de seu uso em controle remoto, telefone celular, raio X, forno de micro-ondas, fotocélulas etc.	Os dispositivos citados na EF09CI06 (como os telefones celulares e controles remotos) utilizam radiações eletromagnéticas para transmitir dados pelo ar. A EF09CO05 entra justamente para demonstrar que, como essas ondas estão expostas no ambiente, é indispensável o uso da criptografia para embaralhar os dados e garantir que a informação transmitida pelo celular continue segura.

CULTURA DIGITAL	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	(EF09CI13) Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas.	Enquanto a habilidade de Computação (EF09CO06) foca nos *meios e na metodologia* (diagnosticar a realidade local via dados/ambientes digitais para criar propostas), a de Ciências (EF09CI13) fornece o *objeto de estudo socioambiental* (identificar demandas como gestão de resíduos, consumo de energia ou poluição e propor soluções sustentáveis). Os estudantes usam ferramentas de geolocalização ou formulários digitais (EF09CO06) para identificar e documentar pontos de descarte irregular de lixo na cidade, e em seguida elaboram um plano sustentável de coleta seletiva e conscientização comunitária
	(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	(EF09CI15) Relacionar diferentes leituras do céu e explicações sobre a origem da Terra, do Sol ou do Sistema Solar às necessidades de distintas culturas (agricultura, caça, mito, orientação espacial e temporal etc.).	Ao trabalhar a EF09CI15, os alunos investigam como diferentes povos usavam ferramentas (astronômicas, arquitetônicas e de registro) para entender o céu de acordo com suas necessidades culturais. Hoje, as tecnologias digitais desempenham exatamente esse papel: elas são as novas ferramentas com as quais a nossa cultura lê, interpreta e se organiza no mundo.
	(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia	(EF09CI07) Discutir o papel do avanço tecnológico na aplicação das radiações na medicina diagnóstica (raio X, ultrassom, ressonância nuclear magnética) e no tratamento	Equipamentos médicos modernos de diagnóstico e tratamento dependem diretamente de alto poder de processamento e recursos de computação caros. Discutir a distribuição desigual dessas tecnologias permite abordar como a falta de acesso à

	global levanta questões de equidade, acesso e poder.	de doenças (radioterapia, cirurgia ótica a laser, infravermelho, ultravioleta etc.).	infraestrutura digital impacta diretamente a saúde pública, a expectativa de vida e a equidade social entre diferentes regiões do país e do mundo.
	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	(EF09CI05) Investigar os principais mecanismos envolvidos na transmissão e recepção de imagem e som que revolucionaram os sistemas de comunicação humana.	A EF09CO09 trata do uso ético, direitos autorais e de imagem na criação de mídias digitais. A EF09CI05 aborda a base física e tecnológica que torna a criação, o registro e a reprodução dessas mídias possíveis (frequências, ondas eletromagnéticas, sinal analógico x digital, captura de áudio e vídeo).
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	(EF09CI07) Discutir o papel do avanço tecnológico na aplicação das radiações na medicina diagnóstica (raio X, ultrassom, ressonância nuclear magnética) e no tratamento de doenças (radioterapia, cirurgia ótica a laser, infravermelho, ultravioleta etc.).	A EF09CO10 trata essencialmente do combate à *desinformação* (fake news, pseudociência e teorias da conspiração), exigindo a avaliação crítica da veracidade, da credibilidade das fontes e dos propósitos por trás de uma informação, e o tema do uso das radiações (EF09CI07) é historicamente um dos que mais geram mitos, sensacionalismo e pânico infundado na internet (ex: *"5G/raio X causa mutação", "mantenha o celular longe do corpo", "tratamentos milagrosos sem comprovação científica"*). (*fact-checking*) embasado em fontes oficiais de saúde (como OMS ou Ministério da Saúde).

EDUCAÇÃO FÍSICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**(EF89EF02)** Praticar um ou mais esportes de rede/parede, campo e taco, invasão e combate oferecidos pela escola, usando habilidades técnico-táticas básicas.	As duas habilidades relacionam-se porque a organização de torneios esportivos e o mapeamento de opções táticas de passe/movimentação no campo podem ser estruturados na forma de árvores (chaves de eliminatórias) e grafos (conexões entre jogadores). Essa articulação ocorre quando os alunos organizam chaves de campeonatos ou esquematizam diagramas de passe em rede. Assim, desenvolvem simultaneamente o raciocínio tático-esportivo e a representação de dados por grafos e árvores. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Grafo do Tático de Passe": No pátio ou quadra, desenha-se no chão um grafo com Giz onde os vértices são posições de jogadores e as arestas são caminhos de passe permitidos. Os alunos devem percorrer a quadra descobrindo o caminho mais curto/eficiente (algoritmo em grafo) para levar a bola da defesa ao ataque cumprindo regras táticas.
	(EF09CO02) Construir soluções	**(EF89EF07)** Experimentar e fruir um ou mais tipos de ginástica de conscientização corporal,	As duas habilidades relacionam-se porque o planejamento de rotinas de ginástica de conscientização corporal exige selecionar e

	computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	identificando as exigências corporais dos mesmos.	estruturar dados sobre intensidade, grupos musculares e posturas de forma lógica e colaborativa. Essa articulação ocorre quando os estudantes montam matrizes e fluxos de treino personalizados para resolver problemas de postura ou desgaste físico na escola. Assim, combinam o conhecimento da saúde corporal e a escolha de estruturas de dados para solução de problemas. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Matriz de Treino Consciente": Em grupos, os alunos constroem uma tabela/matriz em papel craft para mapear queixas posturais da turma (problema) e selecionam uma sequência de exercícios de ginástica (dados de entrada) organizados por nível de impacto e tempo para solucionar as queixas.
	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	**(EF89EF12)** Experimentar, fruir e recriar danças urbanas, identificando seus elementos constitutivos (ritmo, espaço, gestos).	As duas habilidades relacionam-se porque a coreografia e as batalhas de dança funcionam como máquinas de estados (autômatos), em que um evento externo (como uma mudança na batida da música ou sinal do colega) dispara a transição para um novo estado/movimento. Essa articulação ocorre quando os alunos mapeiam coreografias de dança urbana através de diagramas de estados orientados por eventos. Assim, apreendem a estrutura do ritmo nas danças urbanas e o conceito de autômatos/programação por eventos. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Autômato da Dança Urbana": A turma desenha no chão círculos (estados) representados por

			movimentos de dança (ex.: Postura Base, TopRock, Footwork, Freeze). Cartões com "Eventos Sonoros" (Ex.: *Batida Rápida*, *Pausa da Música*, *Aviso da Palavra-chave*) determinam a transição entre os estados do autômato que os dançarinos devem executar.
MUNDO DIGITAL	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	**(EF89EF03)** Formular e utilizar estratégias para solucionar os desafios técnicos e táticos, tanto nos esportes de campo e taco, rede/parede, invasão e combate quanto nas modalidades esportivas escolhidas...	As duas habilidades relacionam-se porque as estratégias de invasão e bloqueio nos esportes guardam forte analogia tática com os conceitos de ataque cibernético (invasão de sistema) e sistemas de defesa (firewall/antivírus). Essa articulação ocorre quando os estudantes associam as táticas de interceptação, drible e quebra de marcação nos esportes de invasão com os modos de ação de invasões cibernéticas e defesa de dados. Assim, analisam estratégias de jogo e entendem a lógica dos ataques e proteções no mundo digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Jogo do Firewall": Em um jogo modificado de invasão na quadra, um time representa os "Pacotes de Dados/Ataque" e o outro representa o "Firewall/Antivírus". O time de ataque tenta usar estratégias de disfarce e velocidade para passar pela barreira defensiva, enquanto a defesa aplica regras lógicas de checagem para barrar os invasores (malwares).

	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	**(EF89EF05)** Identificar as transformações históricas dos fenômenos esportivos e suas relações com os meios de comunicação de massa.	As duas habilidades relacionam-se porque a transmissão de táticas, placares e sinais secretos em competições esportivas históricas e mídias requer o uso de códigos e codificação para proteção contra adversários. Essa articulação ocorre quando os alunos criam e analisam sistemas de criptografia (códigos e cifras) para transmitir estratégias táticas na quadra sem que o time rival intercepta. Assim, desenvolvem o raciocínio tático defensivo e a compreensão de criptografia. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Cifra Tática": Cada time de esporte cria uma chave simples de substituição (Cifra de César) em papel para enviar instruções táticas codificadas para os jogadores dentro de quadra. O time adversário tenta "descriptografar" o código interceptado durante a partida para prever a jogada.
CULTURA DIGIT	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	**(EF89EF06)** Verificar locais disponíveis na comunidade para a prática de esportes e demais práticas corporais, propondo alternativas para sua ampliação e/ou uso público.	As duas habilidades relacionam-se porque a falta de espaços comunitários adequados para esportes e lazer é um problema social e urbano de saúde pública que pode ser mapeado e diagnosticado por meio de ferramentas digitais. Essa articulação ocorre quando os alunos investigam os espaços públicos de lazer da comunidade, organizam diagnósticos digitais/físicos e propõem intervenções sociais. Assim, promovem o engajamento

AL			comunitário em práticas corporais e o protagonismo no diagnóstico de problemas sociais. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Mapa de Empatia Urbana": Em um grande mapa impresso da cidade/bairro, os alunos marcam com alfinetes coloridos as praças e quadras abandonadas ou sem acesso. Eles preenchem fichas padronizadas sobre a situação desses locais e criam propostas de revitalização para enviar ao poder público.
	(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	**(EF89EF11)** Identificar as transformações históricas nas lutas e discutir as relações de poder, estereótipos de gênero e inclusão presentes no contexto esportivo e das lutas.	As duas habilidades relacionam-se porque o uso de tecnologias digitais (softwares de análise de desempenho, e-sports e transmissões) gera impactos socioambientais, culturais e questões de inclusão/exclusão nos esportes e lutas. Essa articulação ocorre quando os estudantes analisam criticamente o impacto dos algoritmos de recomendação e das tecnologias corporais no incentivo ou preconceito às práticas corporais. Assim, constroem visões críticas sobre inclusão no esporte e o papel sociocultural da tecnologia. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Júri Simulado - Tecnologias no Esporte": A turma divide-se para realizar um júri simulado sobre o tema: *"O uso de sensores biométricos de alto custo e e-sports favorece ou exclui atletas periféricos e lutadores*

		tradicionais?". Os grupos debatem viabilidade, custos socioambientais e alternativas de acesso.
(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	**(EF89EF10)** Experimentar e fruir um ou mais tipos de lutas do mundo, respeitando as culturas de origem.	As duas habilidades relacionam-se porque o acesso a equipamentos tecnológicos de treino de alto rendimento e mídias digitais reflete a mesma desigualdade global que afeta o reconhecimento e visibilidade de práticas corporais de diferentes países e povos. Essa articulação ocorre quando os alunos comparam o orçamento tecnológico de modalidades ocidentais com lutas e práticas tradicionais asiáticas ou indígenas. Assim, compreendem a valorização da diversidade cultural e a discussão sobre equidade, poder e acesso a recursos. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Teia da Desigualdade Tecnológica": Com um rolo de barbante, os alunos montam uma teia interligando países (centros desenvolvidos vs. países em desenvolvimento), o nível de recursos computacionais/esportivos disponíveis e a visibilidade de suas lutas/esportes na mídia global, refletindo sobre quem detém o poder de transmissão e acesso.

	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	**(EF89EF14)** Discutir estereótipos e preconceitos veiculados nas mídias sobre as danças e seus praticantes, propondo alternativas para combatê-los.	As duas habilidades relacionam-se porque a produção e divulgação de vídeos e conteúdos sobre danças e esportes nas redes envolvem autorização de uso de imagem, direitos autorais de músicas e respeito à ética postural. Essa articulação ocorre quando os estudantes planejam a criação de mídias para combater o preconceito na dança, elaborando contratos de cessão de imagem e respeitando direitos autorais. Assim, praticam a desconstrução de preconceitos de gênero na dança e o respeito à ética e legislação digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Checklist de Mídia Ética": Os alunos simulam o planejamento de uma campanha em vídeo sobre Danças Urbanas. Antes do "lançamento", preenchem um formulário analógico de verificação: Termo de autorização de imagem assinado? (Sim/Não), Trilha sonora de uso livre/creative commons? (Sim/Não), Respeito à diversidade do dançarino? (Sim/Não).
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	**(EF89EF08)** Discutir as transformações históricas dos padrões de desempenho, saúde e beleza e suas relações com a consumismo, dietas e uso de esteroides.	As duas habilidades relacionam-se porque as redes digitais disseminam recorrentemente *fake news*, conteúdos sensacionalistas e promessas milagrosas sobre dietas, corpos "perfeitos" e suplementos que colocam a saúde em risco. Essa articulação ocorre quando os alunos analisam

			postagens e anúncios sobre padrões de beleza, checando a veracidade e o propósito comercial da informação. Assim, desenvolvem o pensamento crítico sobre padrões corporais e a capacidade de checagem de fatos no ambiente digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Detector de Fake News de Saúde": O professor distribui impressões de posts de redes sociais promovendo "métodos milagrosos de emagrecimento" ou "exercícios para mudar o corpo em 3 dias". Os alunos assumem o papel de "agentes checadores", avaliando o texto por meio de critérios de credibilidade (autoridade da fonte, interesses comerciais, evidências científicas) e classificam cada post como Verdadeiro, Falso ou Enganoso.

ENSINO RELIGIOSO			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSA	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas	EF09ER01 Analisar princípios e valores éticos presentes nas diferentes	A organização de informações por meio de árvores e grafos permite representar relações entre valores,

MENTOCOMPUTACIONAL	informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	tradições religiosas e filosofias de vida.	tradições e princípios éticos, favorecendo a análise crítica e a construção do conhecimento.
	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	EF09ER02 Discutir diferentes concepções de vida, morte e transcendência presentes nas tradições religiosas e filosofias de vida.	O desenvolvimento de soluções digitais estimula a pesquisa colaborativa, a organização de informações e a comparação entre diferentes concepções religiosas de forma respeitosa.
	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	EF09ER03 Analisar as relações entre ciência, tecnologia e religião em diferentes contextos históricos e culturais.	A modelagem de comportamentos por algoritmos favorece discussões sobre limites éticos da tecnologia, inteligência artificial e tomada de decisões humanas.
MUNDO	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	EF09ER05 Identificar atitudes de respeito, solidariedade e promoção dos direitos humanos.	A segurança digital favorece reflexões sobre ética, responsabilidade, cyberbullying, discurso de ódio e respeito às diferenças religiosas no ambiente virtual.

DIGITAL	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	EF09ER05 Identificar atitudes de respeito, solidariedade e promoção dos direitos humanos.	A proteção das informações relaciona-se ao direito à privacidade, à dignidade humana e ao uso ético das tecnologias digitais.
CULTURADIGITAL	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	EF09ER04 Analisar situações de intolerância, discriminação e violência relacionadas às religiões e filosofias de vida.	O uso de plataformas digitais para investigar problemas sociais permite compreender situações de preconceito religioso e elaborar propostas de intervenção cidadã.
	(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	EF09ER06 Propor ações de promoção da cultura de paz, do diálogo e da convivência respeitosa entre diferentes grupos sociais e religiosos.	A avaliação crítica das tecnologias digitais contribui para compreender seus impactos sociais e desenvolver ações voltadas à cidadania, à inclusão e à cultura de paz.
	(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia	EF09ER06 Propor ações de promoção da cultura de paz, do diálogo e da convivência respeitosa.	A exclusão digital pode ser analisada como uma questão de justiça social, equidade e garantia de direitos, valores presentes nas diferentes tradições

	global levanta questões de equidade, acesso e poder.		religiosas.
	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	EF09ER05 Identificar atitudes de respeito e responsabilidade ética nas relações humanas.	O respeito aos direitos autorais e à propriedade intelectual está relacionado aos princípios éticos de honestidade, responsabilidade e respeito ao trabalho do outro.
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	EF09ER04 Analisar situações de intolerância e preconceito relacionadas às religiões.	A verificação crítica das informações contribui para combater fake news, discursos de ódio e desinformação envolvendo grupos religiosos, fortalecendo o diálogo e o respeito à diversidade.

GEOGRAFIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.	Analisar os fluxos migratórios contemporâneos (motivos políticos, econômicos e ambientais) e a formação de redes internacionais com o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las com uma linguagem de programação.

(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.	Construir mapa temático como uma solução computacional que resolve o problema de como visualizar e organizar dados, a fim de viabilizar a comparação e a classificação das diferentes regiões do mundo com base nas informações populacionais, econômicas e socioambientais. A habilidade exige que o aluno lide com múltiplos indicadores (como IDH, PIB per capita, pegada ecológica, expectativa de vida ou taxas de natalidade) para comparar e classificar regiões do planeta.
(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.	Analisar como a cadeia de suprimentos global, o ciclo de vida das mercadorias transnacionais e as dinâmicas de consumo operam exatamente como sistemas de transição de estados regidos por eventos: Um produto globalizado (por exemplo, um par de tênis de uma marca transnacional) passa por estados muito claros: *Extração de Matéria-Prima* → *Manufatura na Ásia* → *Transporte Marítimo Internacional* → *Centro de Distribuição* → *Venda no Varejo Local* → *Consumo/Uso* → *Descarte/Reciclagem*. Em vez de apenas ler textos teóricos sobre as transnacionais, os alunos utilizam a abstração para modelar o ciclo de vida dessas corporações.

MUNDO DIGITAL	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.	Compreender como o ciberespaço tornou-se a espinha dorsal da globalização. Hoje, a integração mundial depende da estabilidade, rapidez e segurança dos fluxos digitais (financeiros, corporativos, de dados estatais e de comunicação). Explicar que os ataques cibernéticos e os malwares não ocorrem no vácuo; eles frequentemente refletem conflitos geopolíticos globais (guerra híbrida entre nações, espionagem industrial entre blocos econômicos e sabotagem de infraestruturas críticas, como redes elétricas, bancárias ou sistemas de transporte).
	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.	Analisar como as grandes empresas internacionais atuam em nosso consumo, cultura e mobilidade, ao entender que a tecnologia de segurança que protege nossas informações online é a base que torna o comércio e a comunicação global possíveis. A globalização é viabilizada pelo meio técnico-científico-informacional. A integração da economia mundial depende crucialmente do tráfego instantâneo de trilhões de dólares todos os dias, de segredos industriais transnacionais e de comunicações diplomáticas e estatais.
CULTURA DIGITAL	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	(EF09GE12) Relacionar o processo de urbanização às transformações da produção agropecuária, à expansão do desemprego estrutural e ao papel crescente do capital	Analisar que o processo de urbanização acelerado e desigual no Brasil gerou profundos problemas sociais urbanos que os alunos vivenciam diariamente em suas cidades e estados: a desigualdade socioespacial, o déficit habitacional, a precariedade do saneamento básico, os problemas de mobilidade urbana e o desemprego estrutural.

	financeiro em diferentes países, com destaque para o Brasil. (EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.	Para propor soluções a problemas municipais ou estaduais, os alunos precisam primeiro visualizar e espacializar esses problemas. Em vez de trabalhar a escala mundial de forma abstrata, os alunos usam ferramentas digitais para alimentar e criar mapas temáticos interativos da sua própria cidade ou estado.
(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	(EF09GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil.	Relacionar como o processo de urbanização acelerado e desigual no Brasil gerou profundos problemas sociais urbanos que os alunos vivenciam diariamente em suas cidades e estados: a desigualdade socioespacial, o déficit habitacional, a precariedade do saneamento básico, os problemas de mobilidade urbana e o desemprego estrutural. Para propor soluções a problemas municipais ou estaduais, os alunos precisam primeiro visualizar e espacializar esses problemas. Em vez de trabalhar a escala mundial de forma abstrata, os alunos usam ferramentas digitais para alimentar e criar mapas temáticos interativos da sua própria cidade ou estado.
(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos	(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas	Discutir como a disparidade no acesso à computação e à infraestrutura de rede (como centros de processamento de dados, servidores de IA e cabos de fibra óptica) é um dos maiores

	de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.	vetores de desigualdade geopolítica e sociopolítica da atualidade. Os alunos usam a cartografia e os dados estatísticos para mapear o "abismo digital" mundial. Onde estão localizados os supercomputadores? Quais países controlam as infraestruturas de nuvem? Quem tem acesso à banda larga ultraveloz? Os estudantes discutem como essa concentração de recursos computacionais nas mãos de poucas potências e corporações define dinâmicas de poder global.
	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.	Os alunos usam a cartografia e os dados estatísticos para mapear o "abismo digital" mundial. Onde estão localizados os supercomputadores? Quais países controlam as infraestruturas de nuvem? Quem tem acesso à banda larga ultraveloz? Os estudantes discutem como essa concentração de recursos computacionais nas mãos de poucas potências e corporações define dinâmicas de poder global.
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	(EF09GE01) Analisar criticamente de que forma a hegemonia europeia foi exercida em várias regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural em diferentes tempos e lugares.	Analisar criticamente como a hegemonia europeia se manifesta em contextos de conflitos, intervenções militares ou influência cultural, avaliando diferentes fontes de informação e identificando os propósitos das narrativas produzidas sobre esses eventos.

HITÓRIA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	Descrever os processos de formalização da República no Brasil e os seus impactos na modernização da sociedade.	A construção de alianças políticas, árvores genealógicas de oligarquias e a estrutura do "coronelismo" na Primeira República podem ser mapeadas visualmente por meio de grafos (conexões entre atores sociais) e árvores (hierarquias de poder). Essa articulação ocorre quando os estudantes organizam as redes de patronato e voto de cabresto em um grafo de conexões. Assim, desenvolvem a compreensão dos arranjos políticos da República Velha e a representação de dados complexos por grafos. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Grafo do Coronelismo": Os alunos desenham em papel craft os vértices (Coronel, Eleitor, Governador, Presidente) e conectam com arestas coloridas indicando a troca de favores ou coerção (ex.: *Voto por Emprego*, *Verba por Apoio*), descobrindo os nós centrais de poder na Primeira República.
	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de	**(EF09HI10)** Identificar os processos de urbanização e modernização da sociedade brasileira e avaliar suas contradições.	Analisar os problemas decorrentes da urbanização e modernização (como a Reforma Pereira Passos e a Revolta da Vacina) exige organizar colaborativamente bases de dados sobre habitação, saúde e transportes. Essa articulação ocorre

diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.		quando os estudantes estruturam tabelas e matrizes comparativas para diagnosticar os conflitos urbanos do início do século XX. Assim, aprimoram a análise histórica social e a seleção de estruturas de dados para resolução de problemas. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Matriz da Modernização": Em equipes, os alunos montam uma tabela categorizada em cartolinas com as variáveis: Região/Cidade, Reforma Aplicada, Grupo Social Afetado e Conflito Gerado (ex.: Cortiços demolidos -> População pobre -> Revolta da Vacina), propondo soluções estruturadas para o problema de moradia da época.
(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	**(EF09HI11)** Identificar as causas da crise de 1929 e seus impactos na economia mundial e brasileira.	O efeito dominó da Crise de 1929 funciona como um autômato ou máquina de estados, onde eventos específicos (como a superprodução ou a queda das ações) disparam transições de estado na economia global (prosperidade -> quebra -> desemprego -> falência de países). Essa articulação ocorre quando os estudantes esquematizam a crise como uma sequência de estados ativados por gatilhos. Assim, compreendem a dinâmica da Grande Depressão e o conceito computacional de autômatos/eventos. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Autômato da Crise de 1929": Alunos criam cartões de "Estados Econômicos" (Crescimento, Especulação, Quebra da Bolsa, Recessão Global). O professor apresenta "Cartões de Evento"

			(*Superprodução agrícola*, *Venda em massa de ações*), e os alunos devem alterar a posição dos marcadores indicando o fluxo de transição entre os estados.
MUNDO DIGITAL	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	**(EF09HI17)** Identificar e analisar os processos de reorganização do mapa político mundial nos períodos pós-guerras.	Os conceitos de sabotagem, espionagem e estratégias de ataque e defesa na Guerra Fria e nas Grandes Guerras guardam fortes semelhanças com o funcionamento de *malwares* e invasões cibernéticas (como cavalos de Tróia e espionagem militar). Essa articulação ocorre quando os alunos comparam as táticas de guerra de informação do século XX às ameaças digitais contemporâneas. Assim, desenvolvem a análise das táticas geopolíticas e a lógica de segurança e ameaças virtuais. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Cavalo de Tróia na História": Os alunos leem a história da Operação Fortitude (guerra de desinformação na Segunda Guerra) ou do Telegrama Zimmermann e mapeiam a estratégia usada associando-a ao funcionamento dos *malwares* atuais (disfarce, invasão e roubo de dados).
	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	**(EF09HI15)** Discutir os processos que levaram à eclosão da Segunda Guerra Mundial e a atuação do Brasil no conflito.	A criptografia desempenhou papel decisivo na Segunda Guerra Mundial (como a máquina Enigma e a quebra de códigos pelos Aliados para prever ataques). Essa articulação ocorre quando os estudantes analisam a importância da transmissão segura de mensagens diplomáticas e militares codificadas durante o conflito. Assim, estudam um

			momento crucial da Segunda Guerra e compreendem os fundamentos da criptografia para proteção de dados. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Decifrando a Enigma": Os alunos recebem ordens de batalha militares escritas em código (usando uma cifra de substituição simples ou a roda de César em papel) e precisam "descriptografar" a mensagem em grupo para entender a estratégia aliada ou do Eixo no conflito.
CULTURA DIGITAL	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	**(EF09HI23)** Identificar os direitos civis, políticos e sociais na história do Brasil e discutir a atuação de movimentos sociais.	As lutas por direitos sociais e cidadania no Brasil contemporâneo utilizam ambientes digitais e redes sociais como canais de denúncia, articulação e visibilidade. Essa articulação ocorre quando os estudantes investigam violações de direitos na sua comunidade e formulam propostas de ação cidadã usando mídias e ferramentas digitais. Assim, exercitam a cidadania histórica e a resolução de problemas sociais via ecossistema digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Painel de Ação Cidadã": Os alunos mapeiam em papéis os problemas de acesso a direitos na cidade (ex.: transporte, saneamento, discriminação), desenham a interface de um aplicativo ou campanha digital fictícia para solucionar esse problema e apresentam para a turma.
	(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas,	**(EF09HI31)** Descrever os processos de democratização na América Latina e analisar os impactos das ditaduras militares.	Os regimes autoritários no Brasil e na América Latina utilizaram a censura e o controle dos meios de comunicação; hoje, as tecnologias digitais reconfiguram a vigilância estatal, o controle de

socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.		dados e os riscos à democracia. Essa articulação ocorre quando os estudantes contrapõem a censura ditatorial dos anos 1960/70 aos mecanismos modernos de vigilância algorítmica e moderação de dados. Assim, fortalecem a defesa da democracia e a avaliação crítica dos impactos políticos da tecnologia. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Censura Ontem e Hoje": A partir de bilhetes reais da censura da Ditadura Militar e de termos de uso digitais atuais, os alunos realizam um debate em grupo comparando a supressão da liberdade de expressão no passado com os algoritmos de controle e bolhas de informação do presente.
(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	**(EF09HI32)** Analisar as mudanças na integração da América Latina na economia global no final do século XX e início do XXI.	A divisão internacional do trabalho no capitalismo globalizado gera dependência econômica e abismo tecnológico (exclusão digital) entre os países do Norte e do Sul global. Essa articulação ocorre quando os estudantes analisam como a concentração de patentes, servidores e infraestrutura de TI nos países desenvolvidos perpetua desigualdades históricas. Assim, conectam a história econômica geopolítica com os debates de equidade e poder no acesso aos recursos computacionais. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Mapa da Exclusão Digital Global": Os alunos analisam dados impressos sobre a porcentagem de acesso à internet de alta velocidade e supercomputadores no mundo, pintando um mapa mundi analógico com

			gradações de cores para discutir o abismo de poder e tecnologia entre a América Latina e os países desenvolvidos.
	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	**(EF09HI26)** Discutir a atuação das mulheres na sociedade brasileira, destacando suas lutas pela conquista de direitos políticos, sociais e trabalhistas.	A construção da memória histórica sobre as lutas feministas no Brasil requer o uso de acervos fotográficos e documentos históricos respeitando os direitos autorais e o direito de imagem das personagens biografadas. Essa articulação ocorre quando os alunos planejam acervos ou exposições biográficas virtuais/físicas aplicando normas éticas de citação e autoria. Assim, valorizam o protagonismo feminino na história e aplicam os princípios de ética e direitos autorais. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Curadoria de Memória Ética": Os alunos simulam o projeto de uma exposição sobre mulheres históricas do Brasil. Em fichas de papel, organizam fotos e biografias, preenchendo compulsoriamente os campos de metadados: Nome da Autora/Fotógrafa, Fonte do Acervo, Licença de Uso (Domínio Público / Autorizado) e Crédito da Imagem.
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	**(EF09HI20)** Discutir os processos de propaganda política e construção de consensos durante o Estado Novo e o Nazifascismo.	As técnicas de propaganda em massa dos regimes totalitários do século XX (DIP no Estado Novo, Goebbels no Nazismo) são as precursoras históricas do uso de *fake news*, desinformação e manipulação de opinião nas redes digitais atuais. Essa articulação ocorre quando os estudantes comparam as cartilhas e discursos de propaganda política do passado com as notícias falsas

			disseminadas na internet hoje. Assim, desenvolvem a crítica de fontes históricas e a capacidade de checagem de fatos no ambiente digital. **Exemplo Prático (Atividade Desplugada):** "Oficina de Checagem Histórica": O professor distribui cartazes de propaganda do Estado Novo/Nazismo e prints de *fake news* atuais. Em grupos, os alunos aplicam um roteiro analítico de 4 perguntas: *Quem produziu?*, *Qual a intenção/emoção explorada?*, *Há evidências ou fatos?* e *Qual o propósito de disseminação?*, classificando o conteúdo segundo sua credibilidade.

LÍNGUA INGLESA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO C	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**(EF09LI01)** Fazer uso da língua inglesa para expor pontos de vista, argumentos e contra-argumentos, considerando o contexto e os recursos linguísticos voltados para a eficácia da comunicação.	A eficácia da comunicação social em língua inglesa depende de uma organização coerente de informações e argumentos. Da mesma forma que os grafos e as linguagens de programação exigem conexões lógicas, essa estruturação também requer a devida fundamentação de suas escolhas. Ex.: Criação de um mapa mental sobre o tema *"How to stay safe on the internet"* e

O M P U T A C I O N A L			apresentação oral perante o(a) professor(a) e a turma.
	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**(EF09LI04)** Expor resultados de pesquisa ou estudo com o apoio de recursos, tais como notas, gráficos, tabelas, entre outros, adequando as estratégias de construção do texto oral aos objetivos de comunicação e ao contexto.	O desenvolvimento de soluções computacionais necessita de organização e clareza. A referida habilidade da língua inglesa orienta a apresentação de análises acadêmicas com suportes visuais. Nesse contexto, os estudantes estruturam informações e dados técnicos em esquemas, utilizando a língua inglesa para comunicar resultados e documentar o trabalho colaborativo. Ex.: Em grupos, os estudantes desenvolvem uma solução computacional em blocos ou em linguagem textual para organizar dados de reciclagem do bairro. Para apresentar o produto final, criam painéis em inglês contendo gráficos e tabelas explicativas, realizando uma apresentação oral guiada por recursos visuais.
	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	**(EF09LI15)** Empregar, de modo inteligível, as formas verbais em orações condicionais dos tipos 1 e 2 (*If-clauses*). **(EF09LI16)** Empregar, de modo inteligível, os verbos *should, must, have to, may e might* para indicar recomendação, necessidade ou obrigação e probabilidade.	A lógica dos autômatos modela a transição de estados por eventos, enquanto as sentenças condicionais (*If-clauses*) articulam os gatilhos e resultados dessas mudanças. Os verbos modais acrescentam precisão ao definir se a ação indica exigência (*must/have to*), conselho (*should*) ou possibilidade (*may/might*). Assim, as ferramentas gramaticais do inglês funcionam como linguagem de especificação para documentar e automatizar sistemas com rigor e clareza. Ex.: Desenvolver um *game* no *Scratch* com comandos e diretrizes na

			língua inglesa, integrado a uma dinâmica de Aprendizagem Baseada em Projetos.
MUNDO DIGITAL	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	**(EF09LI05)** Identificar recursos de persuasão (escolha e jogo de palavras, uso de cores e imagens, tamanho de letras), utilizados nos textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento. **(EF09LI11)** Utilizar recursos verbais e não verbais para construção da persuasão em textos da esfera publicitária, de forma adequada ao contexto de circulação (produção e compreensão).	A compreensão do funcionamento de malwares, phishing e outros ataques cibernéticos exige analisar como os cibercriminosos exploram a engenharia social, ou seja, o uso de linguagem persuasiva, gatilhos emocionais e elementos visuais falsos para enganar usuários. Ex.: O professor apresenta exemplos reais de emails de phishing e anúncios maliciosos escritos em inglês. Os estudantes, em pares, analisam os recursos visuais e verbais persuasivos (urgência, logotipos clonados, linguagem imperativa) e criam um guia de alerta em inglês demonstrando como identificar essas armadilhas e preveni-las.
	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	**(EF09LI12)** Produzir textos (infográficos, fóruns de discussão *on-line*, fotorreportagens, campanhas publicitárias, *memes*, entre outros) sobre temas de interesse coletivo local ou global, que revelem posicionamento crítico.	A criptografia aborda a proteção da informação, privacidade e segurança dos dados no ambiente digital. Ao associar esse tema técnico à habilidade que envolve a produção de textos multimodais (como infográficos, fóruns e campanhas) com posicionamento crítico sobre temas globais, estabelece-se um espaço de letramento digital cidadão. Os estudantes utilizam a língua inglesa para debater temas globais urgentes, como o direito à privacidade *online* vs. a vigilância governamental, expressando sua visão crítica por meio de mídias digitais modernas. Ex.: Após estudarem conceitos básicos de criptografia e transmissão segura (como HTTPS), os alunos produzem um infográfico ou uma

			campanha em redes sociais em inglês explicando para a comunidade escolar por que a criptografia é fundamental para a proteção da liberdade de expressão e dos dados pessoais.
CULTURA DIGITAL	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	**(EF09LI12)** Produzir textos (infográficos, fóruns de discussão *on-line*, fotorreportagens, campanhas publicitárias, *memes*, entre outros) sobre temas de interesse coletivo local ou global, que revelem posicionamento crítico. **(EF09LI19)** Discutir a comunicação intercultural por meio da língua inglesa como mecanismo de valorização pessoal e de construção de identidades no mundo globalizado.	A análise de problemas socioambientais e urbanos por meio de plataformas digitais exige a compreensão de contextos locais e globais. A habilidade promove o uso do inglês como língua franca (*lingua franca*) para comunicação intercultural e construção de identidades no mundo globalizado. A correlação pedagógica permite que os estudantes utilizem ambientes digitais para investigar como cidades em diferentes partes do mundo resolvem problemas urbanos semelhantes aos de sua região, comunicando-se em inglês com comunidades digitais ou consumindo relatos de diferentes culturas. Ex.: Os estudantes utilizam plataformas digitais abertas (como o *Google Earth* e bancos de dados abertos) para mapear um problema da sua cidade (ex.: gestão de resíduos) e pesquisam em sites internacionais como cidades de países anglófonos enfrentam a mesma questão. Em seguida, interagem em um fórum simulado em inglês compartilhando suas descobertas e propostas de solução.
	(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas,	**(EF09LI17)** Debater sobre a expansão da língua inglesa pelo mundo, em função do processo de	As tecnologias digitais e a inteligência artificial reorganizam o trabalho, a economia e a sociedade em nível global. Por sua vez, as habilidades discutem a expansão histórica do inglês e a sua

socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	colonização nas Américas, África, Ásia e Oceania. **(EF09LI18)** Analisar a importância da língua inglesa para o desenvolvimento das ciências (produção, divulgação e discussão de novos conhecimentos), da economia e da política no cenário mundial.	consolidação como a língua dominante no desenvolvimento científico, econômico e político mundial. A integração entre as áreas permite aos estudantes perceberem que o avanço tecnológico e o acesso ao mercado de trabalho globalizado estão diretamente atrelados ao domínio das ferramentas digitais e da língua inglesa como veículo de produção e difusão de novos conhecimentos. Ex.: Realização de um debate estruturado em sala de aula sobre o impacto da automação no mercado de trabalho e o papel da língua inglesa na difusão das novas carreiras globais em TI, correlacionando aspectos socioambientais e econômicos.
(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	**(EF09LI04)** Expor resultados de pesquisa ou estudo com o apoio de recursos, tais como notas, gráficos, tabelas, entre outros, adequando as estratégias de construção do texto oral aos objetivos de comunicação e ao contexto. **(EF09LI10)** Propor potenciais argumentos para expor e defender ponto de vista em texto escrito, refletindo sobre o tema proposto e pesquisando dados, evidências e exemplos para sustentar os argumentos, organizando-os em sequência lógica.	O debate sobre a exclusão e a desigualdade no acesso a recursos computacionais envolve questões éticas, sociais e de poder no cenário global. Para abordar um tema dessa complexidade, os alunos precisam pesquisar dados estáticos e argumentar com fundamentação. A língua inglesa fornece o arcabouço linguístico para que os alunos apresentem gráficos de exclusão digital e redijam textos argumentativos sustentados por evidências de órgãos internacionais, articulando dados técnicos e argumentação crítica. Ex.: Os alunos analisam um relatório internacional sobre o "Excesso e Falta de Acesso à Internet no Mundo". Em inglês, constroem uma apresentação apoiada por gráficos e redigem uma carta aberta em inglês propondo políticas públicas globais para a democratização da tecnologia.

	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	**(EF09LI09)** Compartilhar, com os colegas, a leitura dos textos escritos pelo grupo, valorizando os diferentes pontos de vista defendidos, com ética e respeito. **(EF09LI12)** Produzir textos (infográficos, fóruns de discussão *on-line*, fotorreportagens, campanhas publicitárias, *memes*, entre outros) sobre temas de interesse coletivo local ou global, que revelem posicionamento crítico.	Criar conteúdos digitais (como blogs, memes, vídeos) exige o conhecimento prático de direitos autorais (*Copyright* / *Creative Commons*) e ética do uso de imagem. As referidas habilidades tratam da produção e compartilhamento ético de textos multimodais, promovendo o respeito às diferentes visões de mundo e a autoria. A correlação garante que o processo de autoria digital na aula de inglês ocorra com base no respeito às regras de licenciamento e na valorização do trabalho colaborativo entre os colegas. Ex.: Os alunos criam um e-book de *memes* reflexivos ou fotorreportagens em inglês sobre o cotidiano escolar. Durante a elaboração, aplicam licenças *Creative Commons* nas imagens utilizadas e utilizam uma seção de comentários/fórum para ler o trabalho dos colegas e dar *feedbacks* construtivos e éticos em inglês.
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	**(EF09LI05)** Identificar recursos de persuasão (escolha e jogo de palavras, uso de cores e imagens, tamanho de letras), utilizados nos textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento. **(EF09LI06)** Distinguir fatos de opiniões em textos argumentativos da esfera jornalística. **(EF09LI07)** Identificar argumentos	Em um ecossistema de desinformação (*fake news*), avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação é uma habilidade central do pensamento crítico. Esse objetivo do eixo de Computação converge diretamente com o bloco de habilidades de Língua Inglesa (**EF09LI05** a **EF09LI08**), focado em diferenciar fatos de opiniões, identificar gatilhos de persuasão, analisar evidências em notícias e checar a qualidade das fontes em ambientes virtuais internacionais. Ex.: O professor disponibiliza postagens de redes sociais e artigos de portais internacionais em inglês sobre um tema científico recente. Os alunos usam uma lista

		principais e as evidências/exemplos que os sustentam. **(EF09LI08)** Explorar ambientes virtuais de informação e socialização, analisando a qualidade e a validade das informações veiculadas.	de verificação (*Checklist de Credibilidade*) para explorar o ambiente virtual, distinguir fatos de opiniões, identificar argumentos/evidências e classificar o conteúdo como confiável ou enganoso (*fake news*).

LÍNGUA PORTUGUESA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPU	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	(EF89LP04) Identificar e avaliar teses/opiniões/posicionamentos explícitos e implícitos, argumentos e contra-argumentos em textos argumentativos do campo (carta de leitor, comentário, artigo de opinião, resenha crítica etc.), posicionando-se frente à questão controversa de forma sustentada..	Árvores, grafos e fluxogramas permitem organizar informações e representar a estrutura lógica de textos, argumentos e ideias. Em Língua Portuguesa, essa habilidade favorece o foco na leitura, estruturação e representação de redes de ideias textuais ou narrativas; Ex: Hierarquia de Ideias (Árvore): O aluno transforma o argumento principal do texto em um diagrama de árvore, colocando o tema central na raiz e os argumentos secundários nas ramificações.

TACIONAL	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	(EF89LP21) Realizar enquetes e pesquisas de opinião, de forma a levantar prioridades, problemas a resolver ou propostas que possam contribuir para melhoria da escola ou da comunidade, caracterizar demanda/necessidade, documentando-a de diferentes maneiras por meio de diferentes procedimentos, gêneros e mídias e, quando for o caso, selecionar informações e dados relevantes de fontes pertinentes diversas (sites, impressos, vídeos etc.), avaliando a qualidade e a utilidade dessas fontes, que possam servir de contextualização e fundamentação de propostas, de forma a justificar a proposição de propostas, projetos culturais e ações de intervenção.	A elaboração de soluções computacionais favorece a produção colaborativa de textos, o planejamento e a organização de informações em ambientes digitais. O foco deve ser a interseção entre linguagem, textos instrucionais/algoritmos e ferramentas digitais. O foco deve ser a interseção entre linguagem, textos instrucionais/algoritmos e ferramentas digitais; Ex: Produzir um texto instrucional detalhado ou um fluxograma desenhado no papel (ou em ferramenta digital gratuita como o Canva)
	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	(EF89LP28) Tomar nota de videoaulas, aulas digitais, apresentações multimídias, vídeos de divulgação científica, documentários e afins, identificando, em função dos objetivos, informações principais para apoio ao estudo e realizando, quando necessário, uma síntese final que	Algoritmos e fluxos de programação apresentam organização semelhante à sequência lógica utilizada na construção de textos e narrativas digitais. A programação baseada em eventos assemelha-se ao uso de conectivos de causa, consequência e tempo na Língua Portuguesa

		destaque e reorganize os pontos ou conceitos centrais e suas relações e que, em alguns casos, seja acompanhada de reflexões pessoais, que podem conter dúvidas, questionamentos, considerações etc.	
MUNDO DIGITAL	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	(EF89LP01) Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os efeitos das novas tecnologias no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria, de forma a poder desenvolver uma atitude crítica frente aos textos jornalísticos. **(**EF09LP01) Analisar o fenômeno da disseminação de notícias falsas nas redes sociais e desenvolver estratégias para reconhecê-las, a partir da verificação/avaliação do veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, da análise da formatação, da comparação de diferentes fontes, da consulta a sites de curadoria que atestam a fidedignidade do relato dos fatos e denunciam boatos etc.	A segurança digital exige leitura crítica das informações, identificação de golpes virtuais e compreensão dos riscos presentes na internet. Ex: Leitura e análise crítica de um texto jornalístico ou informativo sobre golpes virtuais, focando na identificação de recursos argumentativos e no sentido de termos técnicos

	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	(EF89LP03) Analisar textos de opinião (artigos de opinião, editoriais, cartas de leitores, comentários, posts de blog e de redes sociais, charges, memes, gifs etc.) e posicionar-se de forma crítica e fundamentada, ética e respeitosa frente a fatos e opiniões relacionados a esses textos. (EF89LP04) Identificar e avaliar teses/opiniões/posicionamentos explícitos e implícitos, argumentos e contra-argumentos em textos argumentativos do campo (carta de leitor, comentário, artigo de opinião, resenha crítica etc.), posicionando-se frente à questão controversa de forma sustentada.	A criptografia relaciona-se à proteção da comunicação, da privacidade e dos dados pessoais nos processos de produção e compartilhamento de textos digitais. Em Língua Portuguesa os focos principais são: decodificação lógica, análise de linguagem e argumentação Ex: Os alunos analisam postagens das redes sociais para identificar plágio, exposição indevida de dados e fake news, reescrevendo-as de forma correta e responsável.
CULTURA	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais,	(EF89LP10) Planejar artigos de opinião, tendo em vista as condições de produção do texto – objetivo, leitores/espectadores, veículos e mídia de circulação etc. –, a partir da	A investigação de problemas sociais por meio de recursos digitais contribui para a construção de argumentos fundamentados em dados e evidências.

DIGITAL	propondo soluções.	escolha do tema ou questão a ser discutido(a), da relevância para a turma, escola ou comunidade, do levantamento de dados e informações sobre a questão, de argumentos relacionados a diferentes posicionamentos em jogo, da definição – o que pode envolver consultas a fontes diversas, entrevistas com especialistas, análise de textos, organização esquemática das informações e argumentos – dos (tipos de) argumentos e estratégias que pretende utilizar para convencer os leitores. (EF89LP17) Relacionar textos e documentos legais e normativos de importância universal, nacional ou local que envolvam direitos, em especial, de crianças, adolescentes e jovens – tais como a Declaração dos Direitos Humanos, a Constituição Brasileira, o ECA -, e a regulamentação da organização escolar – por exemplo, regimento escolar -, a seus contextos de	Ex: Leitura crítica de textos jornalísticos focando na análise de dados urbanos, pesquisa digital e produção textual, utilizando ferramentas digitais de consulta pública e produzir um texto argumentativo fundamentado em dados.

	produção, reconhecendo e analisando possíveis motivações, finalidades e sua vinculação com experiências humanas e fatos históricos e sociais, como forma de ampliar a compreensão dos direitos e deveres, de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade (o outro tem direito a uma vida digna tanto quanto eu tenho).	
(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	(EF89LP22) Compreender e comparar as diferentes posições e interesses em jogo em uma discussão ou apresentação de propostas, avaliando a validade e força dos argumentos e as consequências do que está sendo proposto e, quando for o caso, formular e negociar propostas de diferentes naturezas relativas a interesses coletivos envolvendo a escola ou comunidade escolar.	As habilidades se unem quanto à investigação de como os algoritmos e as tecnologias moldam as opiniões da sociedade. A análise crítica das tecnologias digitais favorece a reflexão sobre cidadania, ética, cultura digital e responsabilidade social. Os passos centrais na disciplina de Língua Portuguesa, envolvem a leitura de textos jornalísticos, o debate sobre impactos socioambientais e a escrita de texto argumentativo propondo soluções sustentáveis.

	(EF89LP23) Analisar, em textos argumentativos, reivindicatórios e propositivos, os movimentos argumentativos utilizados (sustentação, refutação e negociação), avaliando a força dos argumentos utilizados. (EF89LP24) Realizar pesquisa, estabelecendo o recorte das questões, usando fontes abertas e confiáveis.	
(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	**(EF89LP27)** Tecer considerações e formular problematizações pertinentes, em momentos oportunos, em situações de aulas, apresentação oral, seminário etc.	As considerações sobre inclusão e exclusão digital desenvolvem competências argumentativas e a reflexão crítica acerca das desigualdades sociais. Os focos centrais, em Língua Portuguesa, são a análise de textos argumentativos e o debate sobre acesso à tecnologia
(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	**(EF89LP02)** Analisar diferentes práticas (curtir, compartilhar, comentar, curar etc.) e textos pertencentes a diferentes gêneros da cultura digital (meme, gif, comentário, charge digital etc.) envolvidos no trato	A correlação entre essas três habilidades pode ser explicada como a construção da Cidadania e Ética Digital na Prática. Ela une a análise crítica do que consumimos na internet com a responsabilidade na hora de produzir e compartilhar conteúdos. A produção de conteúdos digitais exige respeito aos

		com a informação e opinião, de forma a possibilitar uma presença mais crítica e ética nas redes. **(EF89LP03)** Analisar textos de opinião (artigos de opinião, editoriais, cartas de leitores, comentários, posts de blog e de redes sociais, charges, memes, gifs etc.) e posicionar-se de forma crítica e fundamentada, ética e respeitosa frente a fatos e opiniões relacionados a esses textos.	direitos autorais, às licenças de uso e às normas éticas de circulação da informação Ex: produção de um infográfico ou post informativo com citação correta de fontes
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	**(EF89LP01)** Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os efeitos das novas tecnologias no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria, de forma a poder desenvolver uma atitude crítica frente aos textos jornalísticos.	A leitura crítica e a checagem de fontes fortalecem a competência leitora e o combate à desinformação nos ambientes digitais. A correlação entre essas habilidades pode ser explicada como o combate às Fake News e à Indústria da Informação. Ela conecta a análise de *quem ganha dinheiro* com a notícia (lado econômico/jornalístico) com a capacidade de o aluno descobrir se uma informação é falsa ou verdadeira (lado computacional/analítico).

MATEMÁTICA			
EDUCAÇÃO DIGITAL E MIDIÁTICA - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS			
9º ANO			
Eixo	**Habilidade BNCC da Computação**	**Habilidade da BNCC**	**Contextualização da Correlação**
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	**EF09MA14** Resolver e elaborar problemas envolvendo relações entre grandezas e representações matemáticas.	A construção de árvores e grafos exige organização lógica, modelagem de problemas e representação matemática de relações entre elementos.
	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	**EF09MA06** Resolver e elaborar problemas utilizando equações do 2º grau e outras estratégias matemáticas.	O desenvolvimento de algoritmos para resolver problemas matemáticos fortalece o raciocínio lógico e a resolução sistemática de situações-problema.
	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de	**EF09MA15** Interpretar e representar situações utilizando diferentes formas de linguagem matemática.	Fluxogramas, autômatos e algoritmos utilizam sequências lógicas semelhantes aos procedimentos matemáticos empregados na resolução de problemas.

	forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.		
MUNDO DIGITAL	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	**EF09MA22** Coletar, organizar e interpretar dados estatísticos.	A análise de ataques cibernéticos pode utilizar gráficos, tabelas e estatísticas para compreender padrões, frequência e riscos digitais.
	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	**EF09MA05** Resolver problemas envolvendo potências, raízes e propriedades numéricas.	A criptografia utiliza padrões matemáticos, operações numéricas, lógica e algoritmos para garantir a segurança das informações.
CULTURA DIGITAL	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	**EF09MA22** Planejar pesquisas, coletar dados, organizar e interpretar informações estatísticas.	Problemas sociais podem ser investigados por meio da coleta e análise estatística de dados, utilizando recursos digitais para apoiar decisões.
	(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo	**EF09MA23** Interpretar gráficos e indicadores presentes em diferentes mídias.	Indicadores socioeconômicos, ambientais e tecnológicos podem ser analisados matematicamente para compreender os impactos da tecnologia na sociedade.

	aqueles relativos ao mundo do trabalho.		
	(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	**EF09MA22** Interpretar dados estatísticos e elaborar conclusões.	O estudo da desigualdade no acesso à tecnologia pode ser realizado por meio da análise de tabelas, gráficos, porcentagens e indicadores sociais.
	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	**Competência Geral 5 da BNCC** e **EF09MA22** (produção e comunicação de informações).	A elaboração de infográficos, planilhas, gráficos e apresentações digitais envolve o uso ético das tecnologias e a correta representação matemática dos dados.
	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.	**EF09MA23** Interpretar e analisar gráficos, tabelas e pesquisas estatísticas.	A Matemática contribui para verificar a confiabilidade de informações por meio da leitura crítica de gráficos, estatísticas, amostras e pesquisas divulgadas na mídia.

Conclusão

A construção de uma educação comprometida com os desafios do mundo contemporâneo exige que as redes de ensino reconheçam a Educação Digital e Midiática como parte integrante da formação dos estudantes. Nesse sentido, a inserção da Base Nacional Comum Curricular da Computação nos currículos municipais representa uma oportunidade para ampliar as possibilidades de aprendizagem, fortalecer o protagonismo dos estudantes e promover uma relação crítica, criativa, ética e responsável com as tecnologias.

O presente texto, tendo como referência o marco legal educacional e as necessidades identificadas no contexto das unidades escolares partícipes do Sistema Municipal de Ensino de Esperança, objetiva oferecer ao município de Esperança, as equipes técnicas, gestores escolares, coordenadores pedagógicos e professores um instrumento orientador para a implementação da Educação Digital e Midiática e da BNCC da Computação de maneira articulada ao currículo já desenvolvido pelas escolas.

Mais do que propor a inserção de novos conteúdos, este documento defende uma perspectiva de integração curricular, na qual o Pensamento Computacional, o Mundo Digital e a Cultura Digital possam dialogar com as diferentes áreas do conhecimento e com as experiências vivenciadas pelos estudantes. Dessa forma, a tecnologia deixa de ser compreendida apenas como ferramenta e passa a ser reconhecida também como objeto de conhecimento, linguagem, espaço de interação, criação e participação social.

A proposta apresentada foi concebida para respeitar a autonomia das unidades escolares e a participação de docentes e discentes, considerando que a implementação de uma política de Educação Digital e Midiática exige planejamento, formação continuada dos profissionais da educação, acompanhamento pedagógico e construção coletiva.

Nesse processo, destaca-se o papel fundamental dos professores, gestores e equipes técnicas, que são responsáveis por transformar as orientações curriculares em experiências concretas de aprendizagem. A efetivação dessa proposta depende, portanto, de uma ação colaborativa e contínua, que valorize os saberes dos profissionais da educação, incentive a inovação pedagógica e assegure condições para que todos os estudantes tenham acesso a uma formação digital de qualidade.

O Sistema Municipal de Ensino de Esperança reafirma, por meio desta propost[1]a,

[2]seu compromisso com o fortalecimento da educação pública municipal e com a construção de currículo alinhado às transformações sociais, culturais e tecnológicas do nosso tempo. O presente documento representa, portanto, não um ponto de chegada, mas um instrumento de orientação para um processo permanente de construção, implementação, avaliação e aperfeiçoamento da Educação Digital e Midiática nos municípios paraibanos.

Espera-se que as orientações aqui apresentadas possam subsidiar a inserção de políticas públicas, práticas pedagógicas e processos formativos capazes de preparar crianças e adolescentes não apenas para **usar tecnologias**, mas para **compreendê-las, questioná-las, criá-las e utilizá-las de forma ética, crítica, criativa e transformadora**.

É nessa perspectiva que a **Secretaria de Educação e Cultura de Esperança entrega esta proposta às unidades escolares do Município** reafirmando, assim, sua disposição para construir, em parceria com as unidades escolares, uma educação conectada com o presente, preparada para o futuro e comprometida, acima de tudo, com a formação integral e cidadã de cada estudante.

3

REFERÊNCIAS

BRACKMANN, C.; CAMPOS, F.; MARTINS, A. R. Q. **Documento Orientador para atualização do Referencial Curricular**. [S.I.]: Telefónica, S.A., 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/388656781_Documento_Orientador_para_atualizacao_do_Referencial_Curricular. Acesso em: 8 set. 2025.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. - LDB- Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.Estabelece as diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/especiais/constituicao25anos/historia-dasconstituicoes.htm. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. **Educação Digital e Midiática: como elaborar e implementar o currículo nas Escolas**. Ministério da Educação, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolasconectadas/documentos/guia_eddigital_versofinaloficial.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

[1] [1]**Documento produzido pela Secretaria de Educação e Cultura de Esperança – PB com a FOCO Consultoria.**

BRASIL. **Lei n. 13.278, de 20 de dezembro de 2016.** Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a inclusão da Arte e de suas linguagens na base nacional comum curricular. Brasília, DF: Presidência da República, 2016.

BRASIL. **Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED). Brasília, DF: Presidência da República, [2023].

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/bncc. Acesso em: 12 ago. 2025.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC) - Computação: complemento à BNCC**. Brasília, DF, 2022.
BRASIL. Ministério da Educação. **Bloco Temático 3: Inteligência Artificial na Educação**. Portal Gov.br, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt665 br/escolas-conectadas/bloco-tematico-3-inteligencia-artificial-na-educacao. Acesso em: 10 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação (CNE). **Parecer CNE/CEB n. 2/2022**. Diretrizes para a Inclusão da Computação na Educação Básica. Brasília, DF: CNE, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação (CNE). **Resolução CNE/CP n. 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 103, 29 out. 2020.

BRASIL. **Referencial de Saberes Digitais Docentes**. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/20240822Matriz Saberes Digitais.pdf>. Acesso em: 12 set. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 103, 29 out. 2020.

CULTURA DIGITAL. Observatório Movimento Pela Base, 2025. Disponível em: https://observatorio.movimentopelabase.org.br/tanabase/cultura-digital/. Acesso em: 5 set. 2025.

FERNANDO GIANNINI. **43 exemplos de inteligência artificial aplicados na educação**. [S.I.: s.n.], 2025. Disponível em: https://fernandogiannini.com.br/43exemplos-de-inteligencia-artificial-aplicados-na-educacao/. Acesso em: 1 set. 2025.

FOCO CONSULTORIA.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO (SBC). **Diretrizes para ensino de Computação na Educação Básica**. 2019. Disponível em: https://www.sbc.org.br/wp-content/uploads/2024/07/Diretrizes_SBCComputacaoNa_EducacaoBasica.pdf. Acesso em: 5 jun. 2025.