

CAPÍTULO 02
Formação Geral Básica

Introdução

Sejam bem-vindos/as ao capítulo 02 do Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio (DC-GOEM). Esse capítulo trabalha a Formação Geral Básica para o Novo Ensino Médio em Goiás.

A Formação Geral Básica é composta pelas quatro áreas do conhecimento:

Figura 13. As quatro Áreas do Conhecimento.



Fonte: Porvir

- Linguagens e suas Tecnologias;
- Matemática e suas Tecnologias;
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias e
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

A estrutura das áreas do conhecimento apresenta as aprendizagens essenciais para o/a estudante desenvolver ao longo do seu percurso formativo. Essas aprendizagens essenciais estão desenvolvidas a partir de habilidades e competências propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A Formação Geral Básica abarca as 10 Competências da BNCC (figura 13), bem como os Temas Contemporâneos Transversais, Protagonismo Juvenil, Formação Integral e Interdisciplinaridade. Nesse capítulo encontrar-se-á temáticas específicas de cada área do conhecimento, mas sempre tratadas de forma integrada e interdisciplinar com os diferentes componentes curriculares. Outro ponto, a ser considerado é a diversificação metodológica que os objetivos de aprendizagem trazem em suas estruturas formativas. Cada área do conhecimento apresenta sugestões metodológicas que podem ser discutidas ao longo de todo o Ensino Médio em Goiás. Enfim, o DC-GOEM utilizou da integração curricular

como estratégia de desenvolvimento das aprendizagens essenciais evidenciadas no capítulo 02.

Figura 14 - Infográfico das 10 Competências Gerais da BNCC.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM.

Assim sendo, deseja-se uma ótima leitura com o olhar voltado para a nova estrutura curricular a partir da Formação Geral Básica, propondo novas temáticas, metodologias e novos desafios educacionais na composição de cada área do conhecimento. Em síntese, são novas oportunidades de aprendizagens para todos/as os/as estudantes do estado de Goiás.

ÁREA LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

1. ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

Polivalente e polifuncional, a linguagem humana exprime, constata, transmite, argumenta, dissimula, proclama, prescreve (os enunciados “performativos” e “ilocutórios”). Está presente em todas as operações cognitivas, comunicativas, práticas. É necessária à conservação, transmissão, inovação culturais. Consustancial à organização de toda a sociedade, participa necessariamente da constituição e da vida da noosfera

(MORIN, 2011, p. 199)

1.1 A área de Linguagens e suas Tecnologias a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

O conceito de linguagem cunhado por Edgar Morin (2011), em epígrafe, aproxima-se do significado que a área de Linguagens e suas Tecnologias tem neste Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio (DC - GOEM). A linguagem pode ser compreendida como uma “prática política e cultural de produção e negociação de significados [...] um sistema de representação” (HALL, 1997). Ela permite a construção de sentidos compartilhados. Desse modo, é possível vincular os componentes curriculares entre si por meio de algumas competências gerais e específicas, constituídas por suas respectivas habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento¹. Esse conjunto de aprendizagens essenciais, apresentado inicialmente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), será detalhado ao final do texto introdutório, no quadro de competências e habilidades da área de Linguagens e suas Tecnologias.

Na etapa Ensino Médio (EM), os objetivos desta grande área consistem em ampliar e consolidar as aprendizagens contempladas nos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental (EF) nos componentes curriculares Arte (Artes Visuais, Dança, Música e Teatro), Educação Física, Línguas Espanhola², Inglesa e Portuguesa, bem como garantir direitos linguísticos aos diferentes povos, comunidades e grupos sociais brasileiros. O processo de aprendizagem, nessa grande área, está voltado para uma participação reflexiva dos/as jovens nas diferentes práticas socioculturais que envolvem

¹Para saber mais informações sobre o tema, consulte o texto introdutório “arquitetura geral”.

²É importante ressaltar que no estado de Goiás a oferta do ensino da Língua Espanhola permanecerá no Ensino Médio com base nas reflexões e aprendizagens essenciais contidas na Competência 4 da BNCC. Vide seção 2.3 deste documento para compreender como se apresentam as línguas estrangeiras/adicionais [Espanhol/Inglês].

as linguagens verbais (oral ou visual-motora, como Libras e escrita), artísticas e corporais.

É preciso destacar que a área de Linguagem conecta-se por eixos organizadores e por sua arquitetura, oferecendo a possibilidade de desenvolver as competências e as habilidades de forma interdisciplinar e transdisciplinar. Assim, os componentes curriculares dessa área conectam-se por meio dos seguintes eixos: Campos de Atuação, Práticas de Linguagem e TDICs. E sua arquitetura organiza-se por: Competências, Habilidades, Objetivos de Aprendizagem, Campos de Atuação, Práticas de Linguagem e Objetos de Conhecimento que garantem uma variedade de conhecimentos, conceitos, metodologias, ferramentas e habilidades que, ao serem relacionadas com as práticas pedagógicas, permitem direcionamento para o planejamento a partir deste documento curricular.

1.2 Eixos Organizadores: Campos de Atuação

Os componentes curriculares desta área conectam-se por meio dos **campos de atuação**. Conforme a BNCC (BRASIL, 2018), os campos de atuação do Ensino Médio são definidos da seguinte forma:

1) **VIDA PESSOAL** - as práticas de linguagem privilegiadas estão relacionadas com a ampliação do saber sobre si, sob a perspectiva das condições que cercam a vida contemporânea e as questões juvenis no Brasil e no mundo. Possibilita, ainda, vivências significativas de práticas colaborativas em situações de interação, com projetos e escolhas pessoais dos/as jovens. Nessas vivências, os/as estudantes podem desenvolver o protagonismo de modo contextualizado, ao compreender procedimentos de levantamento de dados, uso, análise e divulgação de informações, em produções diversas e ao propor ações e projetos de natureza variada.

2) **ARTÍSTICO-LITERÁRIO** - amplia-se o contato e a análise mais fundamentada de manifestações artísticas e culturais. Diversas formas de produção e gêneros discursivos, vinculados à apreciação de obras artísticas e produções culturais (*podcasts* literários, culturais, resenhas e *vlogs* etc.) ou a possibilidades de apropriação do texto literário, de produções cinematográficas e teatrais e de outras manifestações artísticas (paródias, remediações, estilizações, videominutos, *fanfics* etc.).

3) **PRÁTICAS DE ESTUDO E PESQUISA** - destaque para os gêneros discursivos e as habilidades que envolvem leitura/escuta e produção de textos de

diferentes áreas do conhecimento e para as habilidades e procedimentos relacionados ao estudo. As ações mais comuns deste campo (análise, reflexão, síntese, problematização e pesquisa) permitem um recorte da questão ou problema, a seleção de informações, a determinação das condições de coleta/geração de dados, a realização de pesquisas de diferentes tipos e formas variadas de uso e socialização dos resultados.

4) **JORNALÍSTICO-MIDIÁTICO** - envolve a compreensão de fatos e circunstâncias relatadas, a reflexão sobre a impossibilidade de neutralidade absoluta no relato dos fatos, a adoção de procedimentos básicos de checagem de veracidade de uma informação, identificação de diferentes pontos de vista diante de questões polêmicas de relevância social, a avaliação de argumentos utilizados e o posicionamento em relação a eles de forma ética. Além disso, envolve a identificação e denúncia de discursos de ódio que caracterizam desrespeito aos Direitos Humanos. Por fim, considera-se a produção de textos jornalísticos variados, com destaque aos seus contextos de produção e características dos gêneros discursivos.

5) **VIDA PÚBLICA** - no Ensino Médio, ganham destaque as condições de produção dos textos legais, sócio e historicamente situados e baseados nas experiências humanas, elaborados com vistas à paz social. Nesse contexto, são colocadas em evidência a análise e produção coletiva de projetos de lei bem como a discussão sobre o Estatuto da Juventude e seu cumprimento. Nesse campo de atuação, os/as jovens poderão desenvolver habilidades vinculadas à análise de políticas públicas, campanhas e programas políticos para acompanhar o exercício do mandato de governantes com intuito de analisar, discutir, elaborar e colocar em prática propostas de ação, projetos culturais e de intervenção social.

Logo, do Ensino Fundamental I ao Ensino Médio encontra-se a seguinte configuração dos cinco campos de atuação social:

No EM, espera-se que os/as jovens possam atuar em tais campos de modo mais autoral, realizando diversas produções que constituem as suas culturas [juvenis] mobilizadas em manifestações da cultura corporal, músicas, dança, esporte, vídeos, marcas corporais, lazer, moda, rádios comunitárias, redes de mídia da internet, gírias e práticas socioculturais que combinam as diversas linguagens e diferentes modos de estar juntos.

O significado de cada uma dessas esferas sociais e as diferentes habilidades e competências oportunizam ao/à estudante atuar com protagonismo em cada campo social. É preciso compreender que, quando o/a jovem está inserido/a em um campo de

Quadro 04. Campos de atuação social (todas as etapas).

CAMPOS DE ATUAÇÃO SOCIAL		
Anos iniciais	Anos finais	Ensino Médio
Campo da vida Cotidiana		<i>Campo da vida pessoal</i>
Campo Artístico-literário	Campo Artístico-literário	<i>Campo Artístico-literário</i>
Campo das práticas de estudo e pesquisa	Campo das práticas de estudo e pesquisa	<i>Campo das práticas de estudo e pesquisa</i>
Campo da vida pública	Campo jornalístico-midiático	<i>Campo jornalístico-midiático</i>
	Campo de atuação na vida pública	<i>Campo de atuação na vida pública</i>

Fonte: BNCC (BRASIL, 2018, p. 501).

atuação, ele/a desempenha um papel específico na sociedade com habilidades específicas, ou seja, nesta etapa de escolarização o/a estudante poderá desenvolver, ampliar e consolidar habilidades que lhe permitem atuar conforme o campo social. Por isso, em uma aula de Arte, Educação Física ou das línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa é possível mobilizar conhecimentos e habilidades que se interseccionam entre tais componentes, uma vez que todos se apresentam nos cinco campos de atuação.

1.3 Eixos Organizadores: Práticas de Linguagem

Além do campo de atuação social, há outro eixo organizador dessa grande área: as **práticas de linguagem**. Para Pennycook (2010, p.12), prática de linguagem é “aquilo que acontece através da linguagem”, na qual são consideradas a localidade (leia-se “campo de atuação”) e as implicações políticas em que elas ocorrem. Segundo Lucena (2015, p.70), compreender as práticas de linguagem “em contextos escolares significa entender as ações que são desenvolvidas repetidamente, porém não de uma perspectiva técnica ou

metodológica, mas, sim, a partir do conhecimento desenvolvido nos contextos específicos da vida cotidiana.” Diante do contexto plurilíngue, em que a comunicação e interação ocorrem em diferentes línguas (Língua Brasileira de Sinais- Libras, Indígenas, Espanhol, Inglês, Português etc.), além de toda a diversidade que já é peculiar no estado e no país, é preciso refletir sobre os seguintes questionamentos:

1) Como responder às questões relativas às várias línguas brasileiras faladas em escolas públicas, zonas rurais ou urbanas, comunidades em que há Libras, aldeias indígenas, comunidades compostas por descendentes de imigrantes ou às questões referentes à invisibilização de línguas não-oficiais diante da língua oficial?

2) Como discutir as interações plurilíngues?

3) Em que medida podemos relacionar as práticas corporais, enquanto prática de linguagem, com as distintas culturas locais e globais?

4) De que forma as linguagens artísticas (Artes Visuais, Dança, Música e Teatro) podem ampliar os lugares dos sujeitos no mundo contribuindo para o reconhecimento das culturas?

Tais problematizações são nosso convite para pensarmos sobre as práticas de linguagem em contextos escolares no mundo do século XXI. Contudo, o processo de reflexão e atuação torna-se mais relevante que as respostas para tais perguntas, porque é por meio do trajeto que se encontra a linha de chegada e se alcança o objetivo traçado.

Neste Documento Curricular, foram delineadas seis práticas de linguagem:

1) **Leitura/escuta** - envolve a interação leitor/ouvinte/espectador com os textos escritos, orais e multissemióticos (imagens estáticas [pintura, foto, ilustração, desenho, infográfico etc.] ou em movimento [filmes, vídeos, dança] e som [áudios e música], que circulam tanto em meios impressos como digitais). É importante ressaltar que esse processo interativo é dialógico e a recepção não é passiva, uma vez que as habilidades operam de modo articulado visando desenvolver um olhar global sobre os fatos, maior autonomia e criticidade no/a estudante.

2) **Produção (escrita e multissemiótica)** - consiste na elaboração de diversos gêneros discursivos, tendo em vista a interatividade e a autoria coletiva ou individual. As habilidades de produção não podem ser desenvolvidas de maneira descontextualizada, mas mediante situações efetivas de produção referentes a gêneros discursivos que circulam nos diferentes campos da atividade humana.

3) **Oralidade** - ocorre em situações orais, com ou sem contato face a face. Exemplos: declamação de poemas, peça teatral, playlist comentada de músicas, *vlog de*

game, *podcasts*, webconferência, mensagem gravada, *spot* de campanha, *jingle*, seminário, debate, programa de rádio, entrevista etc.

4) **Análise linguística e semiótica** - caracteriza-se pelo uso de estratégias (meta)cognitivas de análise e avaliação consciente, realizadas durante os processos de leitura e de produção de textos.

5) **Práticas corporais** - conforme a BNCC (BRASIL, 2018, p. 495), o conjunto de práticas corporais (jogos e brincadeiras, ginásticas, esportes, danças, lutas e atividades corporais de aventura) “apresenta especificidades de produção da linguagem corporal e de valores e sentidos atribuídos às suas práticas. Essa diversidade de modos de vivenciar e significar as práticas corporais é objeto de aprendizagem da área”.

6) **Práticas artísticas** - nas Artes Visuais, Dança, Música e Teatro, as práticas artísticas correspondem aos conhecimentos, processos e técnicas produzidos e acumulados ao longo do tempo.

Tais práticas de linguagem são exploradas no Ensino Fundamental (EF) Anos Finais e Iniciais. Após o EF, a etapa do Ensino Médio visa consolidar e enfatizar habilidades relacionadas à compreensão, análise e síntese dos efeitos de sentido para que o/a aprendiz possa posicionar-se de maneira responsável em relação a temas e efeitos de sentido dos textos, apreciando questões relativas à ética, estética e política de textos e produções culturais e artísticas. Dessa forma, o/a professor/a, ao refletir sobre o processo ensino-aprendizagem, deve levar em consideração algumas ações, entre as quais podemos destacar:

- reconhecer o/a estudante como o/a protagonista de todo o processo;
- refletir sobre os estilos de aprendizagem de cada sujeito;
- retomar o percurso lógico-histórico de cada objeto de conhecimento;
- promover a discussão dos conhecimentos linguísticos e de sua aplicação no campo filosófico;
- garantir o direito de ampliação do vocabulário expressivo e receptivo do/a estudante;
- respeitar e planejar os domínios afetivo e psicomotor em todo o percurso formativo do/a estudante;

- fazer uso das metodologias ativas, do ensino híbrido e de procedimentos didáticos que garantam a aprendizagem com foco na formação integral do/a estudante;
- articular os conhecimentos relacionados à cultura local e juvenil com os conhecimentos linguísticos escolares que compõem esse Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio (DC-GOEM);
- compreender o perfil do/a estudante do século XXI (afinidades, estilos cognitivos, dificuldades de aprendizagem etc.).

É importante entender que a formação integral do/a estudante é o objetivo central deste DC-GOEM, conforme enfatizado no capítulo 01, e que o/a professor/a é parte fundamental no processo educativo e na concretização dessa etapa tão singular para nossos/as jovens. Esse documento traz o que é entendido pela BNCC como essencial na formação dos/as jovens brasileiros/as, ele é o ponto de chegada e garante os conhecimentos essenciais a que todos os/as estudantes brasileiros/as têm direito. Os/As professores/as do estado de Goiás poderão construir caminhos variados em busca do alcance dos Objetivos de Aprendizagem da área de Linguagens e suas Tecnologias, oportunizando, neste processo, o protagonismo juvenil e a formação para o século XXI.

A BNCC destaca a necessidade de ensinar as especificidades de cada prática de linguagem também nas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Contudo, tais perspectivas serão abordadas na próxima seção deste texto introdutório.

1.4 Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs)

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) fazem parte do universo dos/as jovens desde muito cedo e, por estarem em diversas esferas sociais e culturais, constituem-se, em nossa contemporaneidade, importante ferramenta de (re)conhecimento das práticas de linguagem, de compreensão dos elementos que envolvem a aprendizagem nos campos científicos, culturais, laborais, pessoais e coletivos. Além de contribuir para o desenvolvimento de tais aspectos, no processo de escolarização, as TDICs podem auxiliar no engajamento e na integração dos/as estudantes, por poderem atuar, de maneira crítica, em diversos campos da vida social e cultural. Para se alcançar esta competência, é importante considerar que o processo pode perpassar por três etapas: alfabetização, letramento e fluência digitais. Além de definir cada uma das fases de desenvolvimento dessa competência, serão

problematizadas algumas concepções sociológicas que envolvem novas tecnologias, consumo, capitalismo, além do papel da escola e do/a professor/a neste contexto.

A primeira etapa se materializa pelo conhecer, compreender e fazer uso básico e instrumental dos recursos digitais. Nesse sentido, é preciso considerar que professores/as vão se deparar com estudantes nativos/as digitais. Logo, a docência, de maneira alguma, pode ser vista apenas como transmissão de conhecimentos, mas como uma mediação/tutoria nos exercícios realizados pelos/as estudantes e as discussões travadas em sala de aula ou em ambientes *on-line* integrados às atividades escolares.

Para Freitas (2010, p. 348), a possibilidade de ler, conhecer e pesquisar “sobre os mais variados assuntos, navegando na internet, confere ao/à estudante um novo perfil de aprendiz, que exige também novo perfil de professor/a”. Portanto, torna-se parte inerente e necessária de todo o processo porque, em seu papel de orientador/a e problematizador/a do conhecimento, o/a professor/a também aprende com o/a estudante.

Como docente crítico/a e reflexivo/a, o olhar sobre as novas tecnologias digitais deve extrapolar a esfera escolar e considerar as práticas e hábitos dos/as jovens no dia a dia, de modo que ele/a possa questionar-se: minhas estratégias para ensinar são semelhantes às estratégias utilizadas por meus/minhas estudantes para aprenderem por meio das tecnologias digitais?

No segundo momento, o letramento digital caracteriza-se por entender os processos de uso e de produção básica das TDICs, aplicando, avaliando e criando conteúdo ou recursos tecnológicos. Essa concepção faz parte da política de letramento múltiplo (ROJO, 2009) ou, conforme termo utilizado na BNCC - EM (2018, p. 484), multiletramento. Rojo (2009) concebe letramento múltiplo como as inúmeras formas de utilização da escrita e da leitura, nas diversas possibilidades de produção da cultura nas quais os/as professores/as e os/as estudantes estão inseridos/as. A autora (2009, p.109) acrescenta que este conceito é muito complexo porque “[...] a multiplicidade de práticas de letramento que circulam em diferentes esferas da sociedade e a multiculturalidade, isto é, o fato de que diferentes culturas locais vivem essas práticas de maneira diferente”. Na BNCC/EM (2018, p. 487), multiletramento é definido como as “práticas de leitura e produção de textos que são construídos a partir de diferentes linguagens ou semioses [...]”. É importante considerar que a BNCC apresenta o letramento digital como múltiplo e novo.

Ainda sobre o “letramento digital”, Freitas (2010) apresenta um aspecto crucial e preocupante na formação dos/as professores/as e seus desdobramentos nas práticas pedagógicas na sala de aula. A autora alerta que há um extremo desequilíbrio

encontrado nos cursos de formação docente, com excessivas aulas expositivas e a absoluta escassez de aulas práticas, em todos os cursos. Em um contexto de formação insuficiente e pouco investimento estrutural e tecnológico, como atender às demandas da nova sociedade da informação? Como preparar professores/as para enfrentarem o letramento digital de seus/suas futuros/as estudantes?

Contudo, mais do que responder a essas perguntas, o papel do/a docente é fazer com que o/a jovem percorra trilhas de construção do pensamento argumentativo e crítico sobre o tema. Gerbasi (2014, p. 63 - 64) associa consumo, economia, novas tecnologias nas mídias (internet e televisão) e capitalismo:

A volatilização e a voracidade da economia de consumo com seus lucros e rendimentos direcionados à satisfação dos consumidores, são fatores que dão o tom das regras do capitalismo. Nesse contexto, a propaganda, disseminada por todos os meios de comunicação internet e televisão nos faz crer na promessa de satisfação mediante consumo, mas que na verdade tem por base a contínua insatisfação dos desejos. [...] Os padrões de consumo, todavia, transcende a planificação e a existência da fabricação de mercadorias, indo muito além delas: o cidadão/consumidor na sociedade líquida desvela maneiras de consumo que se expande e se cristaliza nas dimensões do entretenimento; filmes, serviços, e que, anteriormente situava-se apenas em bens de consumo. Consumir volta-se, dessa forma, à sedução das imagens, das músicas e dos programas de televisão e, ao mesmo tempo, na formação de uma massa de consumidores acrítica.

Os gêneros digitais que serão apresentados no quadro de habilidades da competência sete não podem ser explorados tendo em vista um fim em si mesmo, ou uma concepção instrumental e utilitarista de ensino, pois é preciso considerar o contexto socioeconômico e cultural no qual estamos inseridos/as. Termos como “*unboxing*”, “*advertising*”, “*advergame*”, “*nomofobia*”, “*podcasting*”, entre outros, envolvem tecnologias digitais de consumo material, ideológico e cultural. Por isso, é muito importante que os gêneros digitais sejam abordados sob um olhar crítico, analisando seu processo de sedução pelo conjunto de imagens e de sons, além dos comportamentos mais comuns na atualidade (informar-se sobre algo antes de todos/as, registrar a informação e postá-la instantaneamente).

Tudo isso faz com que uma pessoa sinta, por exemplo, medo de ficar distante do celular, ou de ficar incapacitado de usar o telefone por algum motivo, surgindo um

neologismo associado a esse sentimento, a nomofobia. Assim, não basta analisar o *Orkut*³ ou o *Facebook*, identificando seus elementos e funcionalidades, porque há uma efemeridade significativa na abertura e encerramento de empresas e tecnologias e com o tempo os resultados dos estudos tornam-se obsoletos. Contudo, a efemeridade não acontece quando se analisam os fenômenos das redes sociais na dimensão da sociabilidade humana, uma vez que a sua essência permanece independentemente das tecnologias que fazem parte de seu escopo.

Esta competência faz parte de toda a área de Linguagens e suas Tecnologias, associando os componentes curriculares: Arte (Artes Visuais, Dança, Música e Teatro), Educação Física, as línguas Portuguesa, Espanhola e Inglesa e todas as outras possibilidades de trabalho pedagógico com as outras áreas do conhecimento. Ela pode ser desenvolvida de modo transdisciplinar. Assim, para Gerbasi (2014, p. 68), o aparecimento da internet poderia convergir as “linguagens de áudio, do visual e da escrita, entretanto difunde também a ideologia consumista, inerente às formas de acumulação do capital; é só prestar atenção no marketing e na publicidade que se tem realizado nos sites de relacionamento”.

Ao estudar as TDICs, há o pressuposto do consumo de imagens, vídeos, identidades, valores e culturas. Logo, além de (re)conhecer os elementos e funcionalidades das tecnologias digitais, é preciso estudar sobre o fenômeno de criação de uma massa consumidora, aspecto que corrobora a compreensão da singularidade consumista na sociedade contemporânea. Tais estudos podem ser feitos em colaboração com outras áreas de conhecimento. Esse olhar para os novos comportamentos sociais está diretamente associado às TDICs, por isso o papel docente envolve desenvolver no grupo discente práticas de observação, reflexão, análise e avaliação. Gerbasi (2014) destaca que para diminuir custos muitas empresas têm concentrado esforços no aperfeiçoamento em *sites* de compras, economizando grandes cifras, pois os gastos para gerenciar e hospedar uma página na internet são menores do que para manter enormes espaços físicos. Nesse cenário, ingressam e, certamente permanecerão, as tecnologias digitais da informação e comunicação.

Por fim, seguindo a sequência das etapas, a fluência digital permite incorporar, de modo natural, a tecnologia aos processos de ensino e de aprendizagem. Conforme Almeida (2005, p. 174),

³Note que a rede social *Orkut* se tornou obsoleta há alguns anos no país.

a] fluência tecnológica se aproxima do conceito de letramento como prática social, e não como simplesmente aprendizagem de um código ou tecnologia; implica a atribuição de significados às informações provenientes de textos construídos com palavras, gráficos, sons e imagens dispostos em um mesmo plano, bem como localizar, selecionar e avaliar criticamente a informação, dominando as regras que regem a prática social da comunicação e empregando-as na leitura do mundo, na escrita da palavra usada na produção e representação de conhecimentos.

Em outras palavras, uma vez reconhecidas e compreendidas (de modo crítico) as funcionalidades dos elementos que compõem as TDICs, é possível oferecer ao/à estudante caminhos para uma atuação crítica, nos quais os conhecimentos adquiridos podem ser aplicados, avaliados e ressignificados. No processo de desenvolvimento desse percurso, pode-se construir também uma formação mais crítica, reflexiva e cidadã, aspecto proposto em outros documentos, tais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Para além do incremento de técnicas, conforme Paula (2013, p.4), é na escola que a reflexão sobre o uso das TDICs deve ultrapassar os processos de conhecimento, compreensão e aplicação das ferramentas tecnológicas. Nesse processo de construção do conhecimento, é papel da escola discutir “ética na sociedade da informação, a capacidade de adaptação às mudanças constantes, bem como de tomada de consciência do presente e de integração cada vez maior da polissemia cultural mundial”.

Na “sociedade da informação”, as TDICs tornam-se um recurso fundamental no acesso às fontes e referenciais históricos, culturais, políticos e econômicos, aproximando o/a jovem do mundo. Não obstante, vale ressaltar que esse benefício confere ao/à estudante o uso da capacidade crítica e reflexiva para interpretar, analisar e avaliar o contexto e as particularidades das narrativas apresentadas, bem como a capacidade de articular e argumentar sobre as diversas perspectivas que envolvem os fatos. Para utilizar as TDICs, é essencial repensar as estratégias de ensino, tendo em vista que não adiantaria introduzir tais tecnologias sem planejamento, sem conhecer as vantagens e limitações que essas ferramentas podem oferecer. Logo, segundo Garcia (2002, p. 20) a inserção de uma nova tecnologia [digital] “deve sempre resultar de um processo de reflexão sobre seu significado, seu impacto e seus efeitos, pois somente incorporar novos meios, ferramentas e instrumentos nas escolas não assegura inovação pedagógica”.

Arruda (2013, p. 238) afirma que a escola é o

lugar da crítica, do posicionamento, da busca pela compreensão dos significados e significantes destas tecnologias. É onde se busca compreender os discursos, as estratégias de produção, as maneiras como as tecnologias são apreendidas e como seus discursos são incorporados (ou não) pelas nossas ações.

Assim, o desafio da escola é pensar em usos e apropriações das tecnologias, de forma que se ultrapasse a visão mercantil positiva, inscrevam-se as contradições e complexidades na formação escolar para que os/as estudantes tornem-se navegadores/as críticos/as no novo panorama do letramento em tempos digitais. Nessa conjuntura, entende-se que é preciso desenvolver habilidades de aprendizagem que congreguem com essa meta.

Na compreensão de que a área de Linguagens e Suas Tecnologias para o Ensino Médio em Goiás na sua estruturação curricular sustenta-se a partir das orientações observadas e referenciadas na BNCC e, ainda, considera-se o universo das TDIC's, presentes nas relações dinâmicas de aprendizagens, espaços e tempos na contemporaneidade das juventudes, desse modo, apresenta-se cada componente curricular. Observando suas especificidades num movimento dialeticamente uno e diverso com sua área de referência, na qual os componentes essenciais para a formação de estudantes nesta etapa de ensino: Arte, Educação Física, Línguas Estrangeiras/Adicionais (Espanhol e Inglês) e Língua Portuguesa se integram e possam vir a ser desenvolvidos em suas habilidades (estruturantes e complementares) nas unidades escolares.

2. Componentes Curriculares da Área de Linguagens e suas Tecnologias

2.1 ARTE

2.1.1 O contexto da Arte no Ensino Médio

Na década de 1970, num momento de reformas políticas e educacionais, no campo da educação formal e, conseqüentemente, daquilo que veio se desenvolvendo e hoje pode ser compreendido como Ensino Médio, dada a reformulação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº5692/71, o ensino de Arte foi legitimado com o nome de Educação Artística, o qual se redirecionava para uma prática *polivalente* em que um/a

mesmo/a professor/a lecionava artes da cena⁴, artes visuais e música.

A partir dos anos de 1980, em decorrência das mobilizações dos/as arte-educadores/as no Brasil, houve certo fortalecimento do ensino de Arte e a parte conceitual e epistemológica, advinda de debates, congressos, seminários e pesquisas no meio acadêmico-científico, apontou que uma concepção de ensino polivalente se fazia incipiente para o ensino desse componente curricular. A reformulação da LDBEN n° 9394/96 muda a nomenclatura: Educação Artística para Arte, direcionando para as especificidades das manifestações artísticas em Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. Estabelece, ainda, que o ensino de Arte deveria ser ministrado em todos os níveis da educação básica, ficando a cargo das redes de ensino sua estrutura, organização e funcionamento.

Atualmente, a Arte é incluída nas Diretrizes Nacionais Curriculares para o Ensino Médio e inserida na área de Linguagens e suas Tecnologias da BNCC. Conhecer as manifestações artísticas e suas hibridações nos diferentes grupos sociais, bem como os meios e os contextos que lhe conferem significados, torna possível a formação de competências para que estudantes possam atuar como cidadãos/ãs sensíveis, criativos/as e investigativos/as. Garantir ainda que cada manifestação artística possa vir a ser trabalhada por professores/as especialistas e sua presença em todos os semestres e/ou anos escolares do Ensino Médio seria igualmente importante.

Em sintonia com essas concepções, a definição de obra de arte amplia-se para artefatos, manifestações e/ou produtos culturais. Estes termos abrangem melhor o campo de estudos da área, pois incluem todas as produções artísticas já convencionais e ainda outras manifestações culturais sob esta mesma perspectiva. Segundo Martins,

A ausência de um olhar crítico e sem sentido de responsabilidade, pode deixar as pessoas vulneráveis a manipulação da crescente e inesgotável diversidade de imagens (músicas, representações cênicas) de arte, publicidade, ficção e informação que, de muitas maneiras nos interpelam, invadem e sitiam nosso cotidiano. (BRASIL, 2008, p.24).

Desse modo, é importante colocar os/as estudantes em contato com as diversas linguagens a fim de refletirem sobre seus contextos no cotidiano, para que, na interação com os artefatos culturais, estes/as estudantes aprendam, na relação entre pensamento e linguagem, conhecimentos artísticos (conceituais e estéticos) sobre si mesmos, os

⁴O termo Artes Cênicas, compreenderia Dança e Teatro.

outros e o mundo. A educação por meio da Arte propõe aprendizagens que dialogam com materiais, pensamentos e sentimentos interligados, permitindo que educação e estética se entrecruzam, promovendo diferentes configurações expressivas materializadas e refletidas nas Artes Visuais, Dança, Música e Teatro.

2.1.2 O Componente Curricular Arte e sua Importância para a BNCC do Ensino Médio

O Ensino Médio aponta para a importância da Formação Geral Básica que garanta as aprendizagens essenciais definidas na BNCC. Para tanto, a Arte contemplará a integração e articulação das diferentes áreas do conhecimento, estudos e práticas artísticas, especialmente em suas expressões regionais, desenvolvendo-se enquanto Artes Visuais, Dança, Música e Teatro.

Os fundamentos pedagógicos da BNCC direcionam o foco para o desenvolvimento de competências. Assim, o conceito de competência seguido pela normativa, marca historicamente as discussões pedagógicas. Nas últimas décadas, esse conceito de competência tem se mantido e orientado os diversos estados e municípios como se aponta que,

Ao adotar esse enfoque, a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que os alunos devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC. (BRASIL, 2018, p.13).

Nesse sentido, os/as estudantes, como centralidade da aprendizagem, e a Arte como mediadora entre os sujeitos e a cultura, são elementos essenciais dentro do enfoque das competências, pois se constituem mutuamente. A cultura situa os sujeitos no tempo e no espaço, abrindo novas possibilidades de apropriação, produção ou construção de conhecimento, vinculando os saberes dos/as estudantes aos conhecimentos historicamente

produzidos. O ensino de Arte reforça e amplia os lugares dos sujeitos no mundo, ao reconhecer culturas para se identificarem ou se reconhecerem nelas. Nesse sentido,

[...] Arte contribui para o desenvolvimento da autonomia criativa e expressiva dos estudantes, por meio da conexão entre racionalidade, sensibilidade, intuição e ludicidade. Ela é, também, propulsora da ampliação do conhecimento do sujeito relacionado a si, ao outro e ao mundo. É na aprendizagem, na pesquisa e no fazer artístico que as percepções e compreensões do mundo se ampliam no âmbito da sensibilidade e se interconectam, em uma perspectiva poética em relação à vida, que permite aos sujeitos estar abertos às percepções e experiências, mediante a capacidade de imaginar e ressignificar os cotidianos e rotinas. (BRASIL, 2018, p.474).

As representações sobre as artes podem ser construídas no diálogo entre o “dentro” e o “fora” da escola. Desse modo, um/a estudante do Ensino Médio pode cursar, participar, integrar diferentes grupos artísticos, visitar museus, interagir em redes sociais, apreciar apresentações cênicas na escola, ver filmes na TV ou cinema. Contudo, essas aprendizagens ficam quase sempre dispersas ou fragmentadas e o objetivo é que elas sejam contextualizadas com os conhecimentos trabalhados. As aprendizagens devem ser sistematizadas, aprofundadas e compreendidas criticamente, para que os/as estudantes possam ampliar e incorporar suas experiências em arte e seus projetos futuros.

As competências serão desenvolvidas pelos/as estudantes, pois, ao contextualizar, produzir e fruir, compreendendo criticamente as produções simbólicas, eles/as estarão aptos/as a mobilizar recursos cognitivos e dialogar com os diferentes artefatos e manifestações culturais, educando sentidos, produzindo significados e influenciando formas de ver e/ou perceber o mundo. Em conformidade com o Ensino Médio, estas ações serão desenvolvidas:

[...] de modo sensível-cognitivo e predominantemente, as competências arroladas neste texto: realizar produções artísticas e compreendê-los; apreciar produtos de arte e compreendê-los; analisar manifestações artísticas, conhecendo-as e compreendo-as em sua diversidade histórico-cultural. (BRASIL, 2000, p.51).

A BNCC esclarece e traz as ações de compreender criticamente, contextualizar e produzir no documento:

[...] definição das competências e habilidades para o Ensino Médio articulam-se às aprendizagens essenciais estabelecidas para o Ensino Médio, com o objetivo de consolidar, aprofundar e ampliar a formação integral dos estudantes, atendendo às finalidades dessa etapa e contribuindo para que cada um deles possa construir e realizar seus projetos de vida, em consonância com os princípios da justiça, da ética e da cidadania. (BRASIL, 2018, p.470).

A perspectiva do ensino por competências implica focar nas aprendizagens dos/as estudantes para além de ações meramente utilitárias para atuarem no mercado de trabalho. Nas dimensões de representação e comunicação, investigação, compreensão e de contextualização sociocultural, debatidas como conjuntos de competências enfatizando a humanização dos indivíduos como cidadãos “[...] inteligentes, sensíveis, estéticos, reflexivos, criativos, e responsáveis” (2000, p.50). Nesse sentido, a Arte ensina, integra ideias, sentimentos, imaginação e criação. As artes potencializam as reflexões acerca do contemporâneo, falando e questionando sobre as identidades, a posição dos sujeitos, modos das interações sociais sabendo-se que podem tanto distinguir quanto excluir indivíduos e agrupamentos.

Esse documento enfatiza ainda as experiências e manifestações culturais de diversos grupos e/ou segmentos sociais minoritários suscitando discussões, reflexões e interpretações críticas em torno do universo das discussões sobre gênero e sexualidade, sobre povos originários indígenas e afro-brasileiros, sobre pessoas com deficiência, sobre juventudes etc. Também numa perspectiva decolonial, supera as aprendizagens indo além do mundo branco europeu que, pela tradição e hegemonia, dominaram os currículos escolares - especialmente nos estudos da Arte.

A Arte, como componente curricular da área de Linguagens e suas Tecnologias tem por responsabilidade oferecer oportunidades de aprimoramento e acréscimo das manifestações artísticas, oportunizando aos/às estudantes desenvolverem, com autonomia e criatividade, um conjunto de competências e habilidades.

A BNCC e o componente curricular Arte no Ensino Médio, têm por finalidade proporcionar a nossos/as estudantes diversas formas de conhecimento sobre as manifestações artísticas. Desse modo, espera-se que o/a estudante do Ensino Médio

possa aliar tantos elementos do cognitivo/racional quanto da estesia/sensível, de forma que conceba tais conhecimentos conectando-os à vida, suas experiências e que possam expressá-los resignificando seu cotidiano.

Desse modo, a Arte direciona para ações em que os/as estudantes sejam protagonistas de seus processos de construção de conhecimentos. Tais processos dizem respeito à pesquisa teórica de processos artísticos construídos a partir de experiências sócio-histórico-culturais e político-econômicas, permitindo o desvelamento entre conceitos, no intuito de se reconhecerem para legitimar tais manifestações artísticas e culturais.

2.1.3 O Componente Curricular Arte - Artes Visuais, Dança, Música e Teatro ⁵ e a Área de Linguagens e suas Tecnologias

Ao conectar-se com outras competências de Educação Física, Línguas Estrangeiras/Adicionais (Espanhol e Inglês) e Língua Portuguesa, a Arte propicia a ampliação de saberes. Encontra-se na competência seis uma especificidade de direcionamento para se estabelecerem diálogos que consideram o conjunto das manifestações artísticas presentes na Arte - Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. Essa competência, que já é ampliada em quatro habilidades específicas na BNCC, foi potencialmente desenvolvida em quinze objetivos de aprendizagem. Portanto, a competência seis, conforme texto da BNCC, esclarece:

Para tanto, essa competência prevê que os/as estudantes possam entrar em contato e explorar manifestações artísticas e culturais locais e globais, tanto valorizadas e canônicas como populares e midiáticas atuais e de outros tempos, sempre buscando analisar os critérios e escolhas estéticas que organizam seus

⁵O Centro de Estudo e Pesquisa Ciranda da Arte é uma instituição educacional da Secretaria de Estado da Educação de Goiás criado por meio da Lei 15.255/2005, com o objetivo de promover a formação continuada dos/as professores/as que atuam na área de Arte e de acompanhar os projetos dessa área nas unidades escolares da rede estadual de educação. Sustenta-se em três importantes eixos: a formação, a produção artística e a pesquisa que, de forma imbricada, buscam assegurar a formação integral dos/as estudantes. Suas principais ações ocorrem por meio de cursos, oficinas, seminários, produção de materiais didático-pedagógicos, reorientação curricular, grupos de estudos, produção artística, performance, assessoria artístico-pedagógica e outras atividades operacionais que envolvam a efetivação da arte/educativa no contexto escolar. Mais informações sobre o Ciranda da Arte podem ser encontradas em: <http://cirandadaarte.com.br>

estilos, inclusive comparativamente, e levando em conta as mudanças históricas e culturais que as caracterizam. (BRASIL, 2018, p.488).

As competências das áreas de Linguagens e suas Tecnologias sugerem possibilidades de articulação com o componente curricular Arte. Para tanto, elas assumem, nesse referencial, o caráter de competências a serem desenvolvidas pelos/as estudantes, em que a contextualização, a produção e a compreensão crítica das representações simbólicas estão contempladas. Desse modo, os/as estudantes estarão aptos/as a mobilizar recursos cognitivos para interagir com os mais diversos artefatos, das diferentes culturas, educando os sentidos, produzindo significados e influenciando modos de perceber e compreender o mundo.

É preciso reiterar que o componente curricular Arte, ao dialogar com os demais componentes das linguagens, não se baseia em uma articulação apenas metodológica, mas possibilita conexões aprofundando saberes e conhecimentos, ressignificando-se e direcionando os/as estudantes a serem protagonistas de seus processos por meio de diálogos.

Cada habilidade específica traz a importância da apropriação do patrimônio artístico, das culturas corporais, sonoras, dentre outras, em diversos contextos. Direcionam a importância da fruição, da apreciação, que podem ser ampliadas para a compreensão crítica das imagens, sons e movimentos. As habilidades também se expandem para a importância da atuação e da expressão dos processos criativos das linguagens artísticas e das referências estéticas e culturais, possibilitando relacionar as práticas artísticas e culturais às diferentes dimensões da vida numa perspectiva de educação integral.

Os objetivos de aprendizagem são desenvolvidos a partir das quatro habilidades da BNCC apresentadas na competência seis. Esses objetivos de aprendizagens, da forma como foram concebidos, buscam estabelecer diálogos mais consistentes com as manifestações artísticas, inclusive potencializando hibridizações entre artes, suas diferenças estéticas e produtos obtidos nos processos artísticos de criação.

A partir dessa direção, os objetos de conhecimento do componente curricular Arte apresentam conteúdos selecionados por manifestação artística. Os objetos de conhecimento em Arte são realidades das coisas, fatos e fenômenos artísticos com que coexistimos. Nas Artes Visuais, Dança, Música e Teatro foram elencados para que possam e devam ser acrescidos por outros, conforme necessidade, interesse e escolha de cada realidade escolar. Os objetos de conhecimento estão distribuídos de modo a

apresentar as práticas de linguagens relacionadas aos campos de atuação.

Nas Artes, podemos encontrar as práticas de linguagem nas visualidades, nas sonoridades, nos gestos e/ou movimentos dançados, nas atuações e/ou representações cênicas, como formas de expressão e comunicação. As práticas de linguagens em Arte permitem que o contato do/a estudante com o mundo seja ampliado e que suas formas de atuar alcancem diferentes abordagens. Ao conectar-se com o mundo é preciso criar uma via de mão dupla, que não seja somente de forma exploratória, mas também experiencial e relacional, ligada à realidade do/a estudante, ou seja, conectar como atitude, mas também envolver-se, permitindo-se conectar.

As práticas de linguagens auxiliam o/a estudante a mostrar ao mundo as relações que construiu ao longo de sua aprendizagem, seu repertório, o que interligou e integrou: conhecimentos, habilidades, campos de atuação e práticas ao final de sua aprendizagem e, o mais importante, comunicá-las ao mundo. Na BNCC ressalta-se que As práticas de linguagem contemporâneas não só envolvem novos gêneros e textos cada vez mais multissemióticos e multimidiáticos, como também novas formas de produzir, de configurar, de disponibilizar, de replicar e de interagir (BRASIL, 2018, p.68).

Desta forma, as práticas de linguagem em Arte estão em consonância com o princípio da interdisciplinaridade porque elas são percebidas assim, constroem-se e apresentam-se em conexão. Quanto à interdisciplinaridade, seu escopo está na interligação, no amálgama e na não-fragmentação dos saberes e a Arte, em sua essência, exige a integração em sua relação, por ela ser uma atividade humana, e assim, complexa. A partir disso, torna-se necessário estabelecer diálogos com os demais componentes das áreas do conhecimento, por exemplo, ao tratar de determinada prática de linguagem em Arte, é importante ter em mente que demanda abrir-se para possíveis caminhos que ela pode seguir, buscando sempre a relação com a vida de cada estudante.

Realizar práticas de linguagens em Arte requer a utilização da integração e interdisciplinaridade, é o que faz a liga, assim, a partir do conhecimento artístico, é possível relacionar uma habilidade de determinado componente, um conceito de outro, um ou mais campos de atuação, diferentes processos de criação, elementos de linguagens e materialidades que se conectam. E, principalmente, destacar problemas que fazem parte da realidade do/a estudante, contextualizando todo o processo. Porque assim, quando se contextualiza, o conhecimento deixa de ser abstrato e passa a ser real

para o/a estudante, pois é aquilo que faz parte de sua vida. Estas práticas foram elencadas em razão de sua abrangência e flexibilidade, no intuito de se adequarem a novas propostas e são nesse sentido elementos que propõem articulações, ampliando as delimitações dos campos do saber e nos campos de atuação.

Os campos de atuação social possuem elevada importância, pois ampliam as possibilidades de integração entre as demais linguagens e suas práticas. Cada estudante pode viver experiências com diferentes instrumentos e ferramentas em diversos locais de atuação, marcados pelas escolhas do mundo do trabalho e do aprimoramento cultural, exercendo sua cidadania e a continuidade de sua formação. Para tanto o documento aponta que,

Embora a maioria das habilidades contextualizadas seja apresentada nas práticas dos diferentes campos de atuação social, os campos apresentam várias intersecções. Nesses casos, a habilidade é descrita em um dos campos e referida no outro. Também são desejáveis diferentes níveis de articulação entre os campos. (BRASIL, 2018, p.497).

Desse modo, os conhecimentos oriundos de um campo de atuação podem perpassar por outros, permitindo que estudantes possam selecionar, apreender, validar, organizar informações e conhecimentos dos vários conteúdos ministrados.

Em contextos e práticas, é possível contextualizar a Arte no tempo e no espaço, destacar artistas e obras e como estes se destacaram, sintetizando e expressando sua percepção singular do mundo. É possível, por exemplo, discutir diversidade em diferentes perspectivas e contextos, assim como conhecer e reconhecer traços e elementos que constituem povos e culturas distintas. O patrimônio amplia para o reconhecimento do patrimônio material e não material. Os bens culturais materiais (também chamados de tangíveis) são as paisagens naturais, objetos, edifícios, monumentos e documentos.

Segundo o Decreto-Lei nº 25/1937, patrimônio material é o conjunto de bens culturais móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico. O patrimônio imaterial da humanidade, de acordo com a UNESCO, compreende as expressões de vida e tradições que comunidades, grupos e indivíduos em todo o mundo recebem de seus ancestrais e repassam a seus descendentes.

Em estéticas e poéticas artísticas, pressupõe-se ações relativas à fruição, à apreciação, às formas de construir e realizar e à estesia artística. A estética supõe as experiências, existindo a percepção dos elementos que compõem e permeiam o conhecimento artístico, bem como suas relações, nas diferentes áreas da vida, no dia a dia e não somente em momentos especiais. O cotidiano, amparado pelo conhecimento, é requisito para toda espécie de experiência estética, por meio do qual podemos interagir, explorando o mundo, autoconstruindo-o. A produção artística também é uma experiência poética, reúne a técnica, a manipulação dos elementos, sua contextualização e a produção, articulando significados e experimentos aos suportes e materiais diversificados.

Os elementos da linguagem falam a respeito do universo da produção artística. São elementos constituintes e compositivos das Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. Existem alguns elementos que são fundamentais para a construção das diferentes manifestações artísticas e são eles que fazem uma obra ser perceptível e possível de ser estudada e conceituada posteriormente como arte.

Já em materialidade, diz respeito a cada material ou matéria que dá consistência física à obra de arte. Estes elementos são materiais que deixam de ser o que são quando sujeitos à prática artística, perdendo sua crueza de matéria pela passagem para o simbólico. Podemos exemplificar algumas possibilidades das distintas materialidades nas manifestações artísticas no quadro 05 a seguir:

Quadro 05. Exemplos de materialidades nas manifestações artísticas.

Linguagem	Suporte	Ferramenta	Matéria
Artes Visuais	Tela, papel, parede, computador etc.	Pincel, lápis, goivas, <i>spray</i> , aplicativos, programas etc.	Formas bidimensionais e tridimensionais.
Dança	O corpo do/a artista em sua condição orgânica (biológica, anatômica, cinesiologia, fisiológica etc.) de ser e/ou estar.	O corpo do/a artista em sua dimensão holística (física, intelectual, emocional, afetiva, social, política, econômica, cultural etc.) de existir.	O corpo do/a artista em sua representação cênica (formas, gestos e movimentos dançados com sentidos e/ou significados) de presença artística.
Música	Pessoa que toca ou canta individual e/ou coletivo.	Instrumentos musicais convencionais, não-convencionais e a voz.	Sons, silêncio e performances, entre outros. Produção sonora envolvendo a intencionalidade, que dê sentido e significado como manifestação artística
Teatro	O corpo do artista, formas animadas etc.	O corpo do artista, formas animadas etc.	O corpo do/a artista em suas formas corporais, gestos, formas animadas, elementos concretos que compõem um espetáculo teatral etc.

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

Assim, é possível compreender que cada linguagem artística possui uma materialidade singular e uma linguagem específica. Contextualizar, fruir e produzir serão desenvolvidas a partir de materialidades, estéticas e conhecimentos artísticos próprios, entendidos como foco de múltiplas ações pedagógicas, longe de combinações equivocadas de ensino de Arte, como a polivalência.

As práticas polivalentes de ensino de artes nivelam as aprendizagens em detrimento de um ensino da Arte consistente para os/as estudantes. A educação em Arte prima por uma

educação especializada e por um/a profissional especialista que possa vir a desenvolver com os/as estudantes conhecimentos aprofundados acerca das manifestações artísticas. Silva e Araújo (p.13), esclarecem que, no entanto: “[...]esse processo precisa estar apoiado em uma perspectiva interdisciplinar, que vem sendo defendida por Barbosa (1984), desde a década de 1980, ao afirmar que polivalência não é interdisciplinaridade.”

Para reforçar o entendimento dessa discussão,

[...] de maneira geral, entre os anos 1970 e 1980, com a formação polivalente anteriormente apontada, inúmeros desses professores deixaram as suas áreas específicas de formação e estudos para atender o determinado pela LDBEN nº 5.692. A tendência passou a ser a diminuição qualitativa dos saberes referentes às especificidades de cada uma das formas de arte e, no lugar destas, desenvolveu-se a crença de que bastavam propostas de atividades expressivas espontâneas para que os alunos conhecessem música, artes plásticas, cênicas, dança, etc. (BACARIN, 2005, p.150).

Cabe à educação pela Arte potencializar aos/às estudantes do Ensino Médio propostas mais sólidas e posturas mais dialógicas com as expressões artísticas, com atitude crítica acerca destas mesmas manifestações dentro da cultura em que estão inseridos/as. E caminhos como a interdisciplinaridade e a integração entre as artes, permitem materializar ações deflagradoras.

O ensino de Artes Visuais parte do contexto de que a educação pelas imagens se desenvolva em diálogo com a cultura dos sujeitos, considerando suas realidades locais, a partir das inúmeras visualidades que atravessam seus cotidianos. Para isso, foca em questões relacionadas à arte e à imagem em suas múltiplas possibilidades educativas, narrativas e estéticas. A perspectiva do ensino das Artes Visuais é fundamental sócio, histórico e culturalmente os conhecimentos sobre as visualidades, orientando a realização de experiências estéticas ligadas não somente as formas tradicionais de arte, mas também às imagens do cotidiano, da publicidade, da ficção, das intervenções urbanas, com seus significados presentes no contexto dos indivíduos.

Assim, as Artes Visuais, a partir da imagem, propõem comunicar os diferentes significados e suas relações interculturais, com enfoques sobre manifestações e produções artísticas de diferentes universos identitários. Para tanto, é preciso democratizar os conhecimentos artísticos para além das possibilidades pré-configuradas e presentes nos livros de história da arte e buscar imagens (fixas ou em movimento)

materiais, ferramentas, o conhecimento das diferentes estéticas e poéticas visuais contemporâneas pouco exploradas no meio educacional.

Espera-se que professores/as e estudantes sejam protagonistas de sua educação estética, explorando formas de olhar, interpretar, criar e compreender com criticidade o mundo, tornando-se sujeitos mais conscientes de suas identidades plurais e móveis, gerando por fim competências de solidariedade, respeito e intercâmbio com as diversidades culturais a partir das Artes Visuais.

O ensino de Dança para as juventudes no Ensino Médio se materializa a partir da escuta sensível e na possibilidade de diálogos com as mais diversas realidades em que se perpassaria o universo de culturas: local, regional, nacional e/ou internacional. Possibilitar que estudantes tenham compreensões simultaneamente uniformes e distintas sobre a dança, entender sua importância como manifestação humana e fenômeno artístico de potencialidades educativo-formativas, contribui para o desenvolvimento das dimensões humanas (intelectual, física, social, emocional e cultural) numa perspectiva integral e (re)pensar ainda nas relações didático-pedagógicas e de ensino-aprendizagem que levem em consideração tanto a necessidade de apropriação de seus conhecimentos quanto o lugar dos saberes estésico, estético e cinético, constituem a essência dessa prática no contexto escolar.

Assim, estudar questões referentes ao corpo que dança, suas possibilidades estéticas e poéticas de movimento, figuras e/ou personalidades individuais e coletivas que lhes representam, a cena num contexto sócio-histórico-cultural ampliado, o mundo do trabalho e sua condição socioprofissional artística, o uso de mídias e tecnologias, inclusão, pluralidade e diversidade humana, dentre outros elementos presentes no fazer artístico da dança tornam-se igualmente importantes na medida que a BNCC traz para o Ensino Médio e para a Arte seu redirecionamento na Área de Linguagens e suas Tecnologias. A BNCC nos propõe trabalhar a dança como cognição-expressão-ação, possibilitando abordagens diversas em relação ao corpo social, político, cultural etc. Ao se (re)conhecer, compreender, analisar, avaliar e (re)elaborar composições coreográficas num lugar protagonista de ação por processos criativos, por exemplo, o desafio maior dos/as estudantes consiste no lugar de empoderamento e da autonomia diante de suas próprias descobertas.

O ensino de Música no Ensino Médio deve ser concebido como um processo educacional orientado, buscando promover uma ampla participação dos/as estudantes na cultura, observando a Música como uma produção humana, relacional e complexa. O

ensino de Música objetiva desenvolver os instrumentos de percepção, compreensão, expressão, fruição, relações entre o sentir e pensar e produção na linguagem musical.

É também uma forma de investigação e reconhecimento de elementos sócio-histórico-culturais da humanidade, o qual os/as estudantes são também agentes participantes. Para o/a jovem do século XXI, o ensino musical deve possibilitar a apropriação musical como forma de deselitizar seu acesso, refletir sobre as questões da existência humana, as relações de poder, a indústria cultural, entre outros, desenvolvendo seu protagonismo, a fim de construir trajetórias que o possibilitem atuar no mercado de trabalho.

É importante levar em conta a relação estética e poética entre sons e silêncio nas práticas musicais, em que a expressividade e sensibilidade deverão ser garantidas durante a manipulação sonora, permitindo realizar Música, musicalmente. É importante ressaltar, que a intenção sobre os materiais, sejam eles musicais ou não, pode ressignificá-los, transformando-os em elementos musicais, e assim, em Música. Isso é possível porque houve a intencionalidade de utilizá-los como Arte, mas esta intenção deve permear os elementos estéticos e poéticos, e assim, ao se ressignificarem, artisticamente, tornam-se Música. No ensino de Música, devem ser desenvolvidas habilidades que possibilitem a organização e manipulação dos elementos musicais estruturantes, bem como suas formas de apreciar e performar.

A performance musical, na contemporaneidade, pode ser construída conforme as realidades e possibilidades instrumentais em cada localidade, propiciando o uso da criatividade, imaginação e exploração sonora, sempre garantindo a compreensão crítica em todo o processo. Dentro do âmbito contemporâneo, é importante viabilizar a interconexão entre o musical e o extramusical, utilizando-se dos diferentes saberes e materiais, que promovam práticas musicais integrativas. O ensino de Música reflete concepções de um ensino pós-moderno no componente curricular Arte, que busca realizar a exploração sonora a partir dos desejos e realidades dos/as estudantes, oportunizando o desenvolvimento crítico nas múltiplas narrativas, garantindo, assim, a diversidade cultural.

Maura Penna (2008), observa que,

Na perspectiva abordada, portanto, musicalizar é desenvolver os instrumentos de percepção necessários para que o indivíduo possa ser sensível à música, apreendê-la, recebendo o material sonoro/musical como significativo. Pois nada é significativo no vazio, mas apenas quando relacionado e articulado ao

quadro das experiências acumuladas, quando compatível com os esquemas de percepção desenvolvidos (PENNA, 2008, p. 31).

Diante disso, o ensino de Música necessita promover experiências significativas aos/às estudantes que ampliem sua compreensão de mundo e de si, traga novas possibilidades de colocar-se no mundo, contextualizando com suas realidades e assim, aproximar e tornar real sua aprendizagem musical.

Para que a BNCC seja viva e significativa, é necessário que se desenvolvam atitudes críticas, reflexivas e investigativas, abertas a novas motivações e conexões com as demais áreas de conhecimento e sensíveis às contribuições dos/as estudantes.

O ensino de Teatro para os/as estudantes do Ensino Médio fundamenta-se na concepção do teatro como linguagem e conhecimento que possui natureza e sentido próprios, demandando procedimentos pedagógicos específicos para sua efetivação no ambiente escolar. Japiassu (2001, p. 22) considera que o teatro além de ser relevante para a expressão e comunicação ao integrar “aspectos plásticos, audiovisuais, musicais e linguísticos em sua especificidade estética” e acrescenta que,

passou a ser reconhecido como forma de conhecimento capaz de mobilizar, coordenando-as, as dimensões sensório-motora, simbólica, afetiva e cognitiva do educando, tornando-se útil na compreensão crítica da realidade humana culturalmente determinada (JAPIASSU, 2001, p. 22).

Diante da impossibilidade de uma única definição de teatro poder dar conta dos vários teatros existentes, que foram se estabelecendo ao longo dos processos sócio-histórico-culturais e econômicos da humanidade, propõe-se que estudos em teatro no Ensino Médio se pautem pelo viés da representação cênica. Na perspectiva de que representar cenicamente é elaborar e interpretar sinais, símbolos e significados, manipulando-os na presença (física ou virtual) de outrem. Portanto, compreender como os processos naturais e cotidianos de representação se transformam em “processo consciente de expressão e comunicação”, como afirma Koudela (1991, p. 78), é a base do teatro na educação. Segundo a autora “a representação ativa integra processos individuais, possibilitando a ampliação do conhecimento da realidade”, visto que, o elemento fundamental da linguagem teatral é a ação humana e tudo o que dela decorre.

Assim, frente às necessidades do mundo contemporâneo para o qual a BNCC aponta, o ensino de Teatro, no Ensino Médio, se sustenta em abordagens metodológicas

que contemplem a contextualização, a fruição, a apreciação estética, a produção e a compreensão crítica a fim de suscitar caminhos com múltiplas possibilidades de escolhas numa relação didático-pedagógica, mediada por professores/as, estudantes, comunidade escolar, pesquisadores/as e autores/as na elaboração de novos conhecimentos que privilegiem a diversidade de pontos de vista, permitindo a aproximação dos conhecimentos já trazidos pelos/as estudantes ao universo que se espera pesquisar.

Para concluir essa discussão particular do componente Arte, na totalidade da Área de Linguagens e suas Tecnologias, e prosseguirmos nas particularidades, expressas, pelos demais componentes, é importante ressaltar que a BNCC apresenta demandas que necessitam ser priorizadas na prática do “chão da escola” e nos outros locais onde os/as estudantes estendam seus conhecimentos e aprender Arte como linguagem. Tais demandas incluem estruturas físicas adequadas, com salas destinadas às práticas artísticas, inclui o acesso dos/as estudantes ao capital cultural, com visitas a espaços artísticos culturais, como teatros, museus, galerias, concertos, além da exploração das possíveis conexões e intersecções entre essas linguagens, de modo ainda a considerar as novas tecnologias, como internet e multimídia, e seus espaços de compartilhamento e convívio.

2.2. Educação Física

O componente Educação Física está inserido na área de Linguagens e suas Tecnologias. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) considera que a Educação Física possibilita investigar e experimentar movimentos e gestos por meio de práticas corporais de diferentes culturas, fazendo associações entre os discursos e os valores destas práticas corporais com a vida do/a jovem estudante do Novo Ensino Médio. Os/As jovens, nessa etapa, irão experimentar um conjunto de práticas corporais (**jogos e brincadeiras, danças, lutas, ginásticas, esportes e atividades corporais de aventura**), que têm características de linguagem corporal específicas, mas todas com valores agregados em sua prática. São essas diversas práticas corporais que compõem o objeto de aprendizagem do componente.

Os conteúdos da cultura corporal de movimento cumprem a tarefa de transmitir uma tradição de práticas corporais construída historicamente na área de conhecimento da Educação Física, permitindo também que os educandos se apropriem e se enriqueçam com eles. Muitos desses conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade e a respeito do corpo e

do movimento foram incorporados pela Educação Física em seus conteúdos, como o esporte, o jogo, a luta, a dança e a ginástica, que têm em comum a representação corporal de diversas culturas humanas com características lúdicas e que também podem ser executadas com fins de lazer; promoção da saúde, por fatores estéticos, como meio de comunicação e expressão ou para o rendimento esportivo. Entretanto, por outro lado, estes conteúdos devem ser sempre renovados e contextualizados para que sejam atuais e significativos aos alunos (TAHARA; DARIDO, 2016 p. 114).

O componente curricular Educação Física que é representado pela linguagem corporal mostra-se como um campo cultural importante para o desenvolvimento dos/as estudantes do Ensino Médio. Seus significados e abordagens permitem aos/às jovens desenvolverem-se como protagonistas críticos, criativos e reflexivos, apreciando e produzindo suas próprias práticas corporais presentes na cultura corporal. Apoderando-se de metodologias de pesquisa e o manuseio das tecnologias digitais para evoluir no aprendizado, produzindo conhecimentos sobre as práticas corporais, por meio dos conhecimentos científicos.

A cultura corporal presente na área de linguagens propõe a curiosidade intelectual, a pesquisa e a capacidade de argumentação, características que os/as estudantes do Ensino Médio devem possuir. Pensando nisso, estes devem ser desafiados a pensar a cultura corporal além do desenvolvimento de habilidades motoras e adotar um estilo de vida ativo. Associando essa cultura corporal a diferentes campos do conhecimento como as Ciências da Natureza (Biologia, Química e Física), que explica o movimento e suas ações e reações do corpo, as Ciências Humanas (História, Geografia, Filosofia e Sociologia) que possibilitam a compreensão dinâmica cultural de forma mais reflexiva. E a Matemática que contribui em particular, com estudos de um indivíduo, de uma população ou de maneira específica, analisando índices obtidos por meio de Investigações Matemáticas e de vários índices existentes, o Índice de Massa Corporal (IMC), o Recíproco de Índice Ponderal (RIP) e o Índice de Adiposidade Corporal (IAC) que são bem divulgados pela mídia (JUNIOR, 2019).

O DC-GOEM foi elaborado de forma a dar continuidade às orientações e propósitos do DC-GO do Ensino Fundamental. Dessa maneira, a organização, estruturação e construção dos objetivos de aprendizagem a partir das competências e habilidades específicas da BNCC direcionam o fluxo que articula as etapas dos processos cognitivos

fundamentais para os/as estudantes. Na etapa do Ensino Fundamental, o documento tem como objetivo possibilitar aos/às estudantes a compreensão, apreciação e produção das várias práticas corporais que devem ser desenvolvidas ao longo desse período. No DC-GOEM, pretende-se ampliar e sistematizar os processos cognitivos desenvolvidos na etapa anterior consolidando tais processos de forma a permitir o/a estudante o desenvolvimento de habilidades afetivas, cognitivas e psicomotoras que possibilitem: (a) sua aplicação em contextos diários; (b) a avaliação e busca por soluções de problemas cotidianos e; (c) a criação e tomada de juízos que favoreçam a melhoria da qualidade de vida, individual e coletiva, entre outros.

No Ensino Médio, os/as estudantes terão a oportunidade de refletir suas práticas corporais nos seus projetos de vida. Dominar as técnicas esportivas não é mais importante que reconhecer suas práticas corporais como forma de expressar sua vida ativa, solidária e cidadã.

É importante ressaltar que todos os objetivos de aprendizagem aqui apresentados foram criados a partir das habilidades essenciais que podem ser extrapoladas, considerando o contexto local e o perfil dos/as estudantes das escolas de campo, quilombola e indígena, adequando as habilidades essenciais às propostas pedagógicas que são particulares para atender às realidades locais. Os objetivos de aprendizagem relacionados ao componente Educação Física orientam o ensino das várias práticas corporais, (jogos e brincadeiras, danças, lutas, ginásticas, esportes e atividades corporais de aventura).

2.2.1 Jogos e brincadeiras

Nas práticas corporais de brincadeiras e jogos, estão as atividades elaboradas em que os/as participantes têm a autonomia para criar e alterar suas regras no decorrer da prática. Além das regras flexíveis, também é determinado o limite e o espaço onde serão realizados esses jogos e brincadeiras. Geralmente, foram passados de geração em geração, por meio de interação cultural e são populares entre as crianças, jovens e adultos/as, podendo ser praticadas de diferentes formas em várias partes do mundo. Alguns autores consideram os termos “jogo”, “brinquedo” e “brincadeiras” como sinônimos, pois todos eles sintetizam a vivência do lúdico. Brincar é uma invenção humana, "um ato em que sua intencionalidade e curiosidade resultam num processo criativo para modificar, imaginariamente, a realidade e o presente"(COLETIVO DE

AUTORES, 1992).

Será que, para os/as nossos/as estudantes, o jogar ou o brincar tem sido necessariamente uma experiência lúdica e, estamos favorecendo a criação e a curiosidade nos nossos jogos e brincadeiras? (LISBOA, 2006).

2.2.2 Dança

Uma das práticas corporais a serem trabalhadas no Ensino Médio é a dança que, por ser uma manifestação cultural, reúne vários elementos como música, ritmo e expressão corporal. Enquanto arte, ela dialoga e transmite valores e sensações estéticas. O dançar envolve sujeitos, emoções, percepções, ideologias e contextos sociais distintos. Por isso, cada dança é um momento único, não se repetindo. A dança também pode ser considerada uma expressão por meio dos movimentos corporais, organizados por experiências e significados que extrapolam a fala e a mímica (GARAUDY, 1980). A dança é expressada pelo movimento, mas nem todo movimento é dança. A diferença existente entre ela e o movimento se dá porque a dança se movimenta para expressar uma situação poética dos movimentos corporais (NEVES, 1987). Por meio dela é possível expressar mensagens com objetivos distintos, que por integrar movimentos que foram construídos culturalmente, estão presentes nas sociedades há muito tempo (SIQUEIRA, 2006).

2.2.3 Lutas

As lutas podem ser compreendidas por vários significados, de várias formas. Constituem-se em uma série de modalidades organizadas de infinitas práticas, golpes, técnicas, uma vez que existem questões históricas e filosóficas presentes nessas práticas desde os primórdios até os dias atuais. Esses elementos constituintes garantem que os/as estudantes possam compreender essa manifestação corporal de forma profunda e crítica, estando aptos a agirem para a mediação de disputas e conflitos de forma ética, honrosa e pacífica (BRASIL, 2014). O ensino das lutas corporais deve, também, buscar o desenvolvimento humano, a aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes das mais diversas práticas que fazem parte da cultura corporal de movimento, a leitura crítica do mundo em que vivemos, entre outras questões fundamentais relacionadas ao processo educativo. Para tanto, é necessário aplicar estratégias que possam efetivar formas de ensino coerentes com os objetivos pretendidos (BRASIL, 2014).

É fundamental que estejam presentes nos mais diversos ambientes de ensino, mas é mais importante ainda ensiná-las de modo apropriado por meio de discussões, debates, aspectos técnicos e táticos, de maneira que os/as participantes compreendam a grande importância e responsabilidade que representa o conhecimento dessa modalidade de modo dinâmico e lúdico. É necessário ter objetivos de ensino muito claros, delimitados e levar em consideração o contexto da realidade dos/das estudantes, estes devem ser capazes de identificar os aspectos que diferenciam as lutas das demais práticas corporais (BRASIL, 2014).

2.2.4 Ginásticas

Entre as práticas corporais, no componente Educação Física, a ginástica foi a que mais teve influências de modismos, visto que, a todo momento, surgem diferentes nomes associados à ginástica com novas metodologias. As pessoas são influenciadas pelos novos nomes utilizados ou pela equipe de marketing da academia que os fazem acreditar que estão apreciando algo novo ou modismo (TIBEAU, 1999). Para acompanhar a infinidade de novas ginásticas, metodologias e técnicas, foram necessárias para que a ciência e a tecnologia contribuam de maneira ampla para alcançar os objetivos propostos, entre eles, a manutenção da saúde corporal. Seria muito limitador estabelecer apenas um conceito sobre ginástica, o que faria restringir o universo dela dentro da educação física (BRASIL, 2014).

Tendo em mente os espaços que as escolas têm, é muito importante defender o ensino da ginástica no componente Educação Física no Ensino Médio, levando os/as estudantes a compreenderem como a prática corporal em seu todo, não fragmentado, apresentadas como ginástica rítmica, acrobática, *step*, *body pump*, *body attack*, *jump*, *zumba*, dentre outras denominações, devem compreender as características, princípios e movimentos próprios. No DC-GOEM a proposta é que a ginástica seja apresentada em três campos de atuação: ginástica de condicionamento físico, ginástica de conscientização corporal e ginástica de competição.

2.2.4.1 Ginástica de condicionamento físico

Esse tipo de ginástica tem por objetivo a estética corporal, com relação direta aos padrões do corpo que são estabelecidos pela sociedade e meios de comunicação e de consumo. Geralmente, estão presentes nas academias, mas também são encontradas em

clubes, associações de bairros, dentre outros espaços. Os nomes mais populares que são dados para esse tipo de ginástica são: aeróbica, localizada, alongamento, *step*, *body pump*, *body attack*, *body combat*, *jump*, *jump fit*, *bio biker*, *ABS*, *fast group*, entre outras (TOLEDO; PIRES, 2008).

2.2.4.2 Ginástica de conscientização corporal

As ginásticas de conscientização corporal tiveram origem nos Estados Unidos e Europa e tem como objetivo prevenir lesões, combater problemas de saúde, melhorar e amenizar problemas posturais. Também tem base em técnicas milenares orientais como *Yoga* e *Tai-Chi-Chuan* (SOUZA, 1992). Outro tipo de ginástica de conscientização corporal é a antiginástica que tem por objetivo antepor o conceito de corpo belo, impostos pelas ginásticas de condicionamento físico, que, por sua vez, têm como foco principal o bem estar geral de seu/sua praticante (FIORIN, 2002).

2.2.4.3 Ginástica de competição

Como o próprio nome diz, trata-se de um tipo de ginástica que envolve competição, com regras e regulamentos de entidades internacionais. A cada ano, aumenta o número de modalidades nos campeonatos mundiais, algumas já fazem parte da Federação Internacional de Ginástica, como exemplos podemos citar: Ginástica Aeróbica esportiva, Ginástica artística, Trampolim, Esportes acrobáticos, Rodas de ginásticas, *Rope Skipping*, *Acrobatic Rock and Roll* (BARBOSA; RINALDI, 2010).

2.2.5 Esporte

Essa prática corporal envolve vários esportes com características em comum. O/A professor/a deverá trabalhar, considerando as características similares existentes entre eles. Estes conjuntos de esportes podem ser conceituados de acordo com (BRASIL, 2014), da seguinte forma:

2.2.5.1 Esportes de marca

Os esportes de marca apresentam como característica comparar resultados registrados por tempo (metros, segundos, minutos, quilos etc.). Entre esses esportes,

estão inseridas todas as provas do atletismo, ciclismo, levantamento de peso, provas de natação, patinação de velocidade etc.

2.2.5.2 Esportes de precisão

Na categoria de esportes de precisão, podemos citar aqueles que apresentam como objetivo arremessar/lançar um objeto para acertar um alvo específico, que pode estar em movimento ou estático. Dessa forma, o/a vencedor/a será aquele/a que, entre as tentativas, conseguir o maior número de pontos ou aproximação ao alvo. Podemos citar, como exemplos: bocha, golfe, tiro com arco, tiro esportivo etc.

Quando se trabalhar com essa categoria, é possível incluir um esporte de rua muito praticado em nosso estado, a queimada, que apresenta princípios semelhantes aos esportes profissionais citados acima, usando uma bola, pretende-se acertar um alvo, no caso, o/a adversário/a.

2.2.5.3 Esportes de rede-quadra

Os esportes dessa categoria são os que apresentam como características os fundamentos de arremessar, de lançar ou de bater na bola ou peteca em direção à quadra adversária, em que as áreas dos/as jogadores/as são divididas por uma rede ou contra a parede. Podemos citar: voleibol, vôlei de praia, tênis, *badminton*, peteca, squash etc. Alguns desses esportes apresentam como característica a interceptação ao mesmo tempo que se faz a defesa da bola ou peteca, utilizando passes diretos. Por outro lado, em esportes como o vôlei e o vôlei de praia, tanto pode haver a devolução direta quanto a realização de passes entre os/as companheiros/as, antes de devolver para a quadra adversária.

2.2.5.4 Esportes de campo e taco

Nessa categoria, os esportes apresentam como característica a utilização de uma bola e um taco para ser rebatida pelo/a adversário/a o mais longe possível, possibilitando ao rebatedor/a percorrer em maior número de vezes a distância entre as bases, enquanto os/as adversários/as tentam recuperar, controlar a bola e assim somar pontos. Nesse conjunto de esportes, podemos citar: beisebol, críquete, *softbol* etc.

Quando se trabalhar com essa categoria, é possível incluir um esporte de rua muito

praticado em nosso estado, o beto, que apresenta princípios semelhantes aos esportes profissionais citados acima, o uso de um taco ou um pedaço de madeira e uma bola (bola de tênis, borracha ou uma bola improvisada feita por meias), além de um litro de óleo como base para ser protegida.

2.2.5.5 Esportes de invasão ou territorial

Os esportes de invasão são modalidades em que as equipes têm por objetivo ocupar/invadir a quadra ou campo que está sendo defendido pelo/a adversário/a, para marcar gol, cesta, *touchdown* e, ao mesmo tempo, tentar proteger seu próprio território. Nesse conjunto de esportes, percebemos como semelhanças o fato de as equipes jogarem em campos ou quadras retangulares. Existem linhas de fundo onde ficam a meta a ser atacada e a que deve ser defendida. Outra característica em comum é que os/as jogadores/as têm uma bola ou outro tipo de objeto em mãos, utilizando de passes para avançar para o campo adversário. Nessa categoria, reúnem-se vários esportes populares: futebol, futsal, futebol americano, basquetebol, *handebol*, *frisbee*, rúgbi etc.

Quando se trabalhar com essa categoria, é possível incluir um jogo de rua muito praticado em nosso estado, o salve bandeira, que apresenta princípios semelhantes aos esportes profissionais citados acima, é caracterizado como avançar, ao mesmo tempo, tentar proteger seu próprio território.

2.2.6 Atividades corporais de aventura

Desde os primórdios da civilização, a humanidade foi forçada a criar técnicas e equipamentos que os ajudassem a caminhar e a superar os obstáculos naturais existentes. E esses equipamentos e técnicas serviram de base para as evoluções que temos hoje aos/às participantes dessas atividades de aventura, tornando-se democrática, pois cada vez mais, crianças, adolescentes e jovens as praticam. Algumas dessas práticas apresentam como meio facilitador as estruturas já existentes no meio urbano, que possibilitam expandir as opções nas aulas de Educação Física no Ensino Médio.

Na atualidade, existem várias práticas corporais de aventura que vêm sendo divulgadas e praticadas como, por exemplo, o *surfe*, *trekking*, *skate*, patins, canoagem, paraquedismo, escalada, *parkour* e *slackline*. Algumas dessas apresentam dificuldades de acesso, considerando-se o elevado custo dos materiais para se praticar e a ausência de condições ambientais e regionais. Mas o que não torna impossível fazer adaptações para

atender à realidade dos/as estudantes e da localidade (região com cavernas, cachoeiras, trilhas, mar, praia etc.).

As intervenções no meio ambiente causadas pelas atividades de aventura devem ser cercadas de cuidados com adoção de práticas que impactem ao mínimo aquele espaço. As competências desenvolvidas com essas atividades possibilitam a ampliação do caráter educativo e manutenção da qualidade do meio ambiente. Essas práticas corporais de aventura são propícias para a aproximação entre os/as estudantes e as abordagens da educação ambiental, utilizando-se dessas práticas para inserir, ampliar e aprofundar as discussões sobre a preservação e conservação do patrimônio público, cultural e natural (BRASIL, 2014).

Essa é uma possibilidade para que os/as estudantes possam vivenciar o maior número de práticas corporais possíveis durante a etapa do Ensino Médio e possam prosseguir como mencionado anteriormente a conexão entre as etapas de ensino. Ainda é importante observar que, dependendo da realidade de cada unidade escolar, é possível que o/a professor/a ofereça outras oportunidades de práticas corporais, já que existem unidades escolares que disponibilizam de piscinas ou de convênio com instituições, podendo ser adicionada à prática de esportes aquáticos.

Nessa etapa de ensino, os/as estudantes poderão, além de fortalecer sua autonomia, criar posicionamento crítico diante dos discursos padronizados pela sociedade sobre o seu corpo e a cultura corporal, que permeiam vários campos da vida, levando esses conhecimentos para além dos muros escolares, fortalecendo seus projetos de vida.

2.3. Língua Estrangeira/Adicionais (Espanhol e Inglês)

2.3.1 Por que aprender língua(s) estrangeira(s)/adicional(is)?

Inicialmente, é essencial realizar um debate sobre os muitos questionamentos que surgem no âmbito educacional a respeito da aprendizagem de um ou mais idiomas. Por que apresentar uma pluralidade de ofertas de línguas estrangeiras/adicionais ao/a estudante? A partir de uma rápida e inicial pesquisa sobre essa prerrogativa, encontram-se diversos estudos sobre os benefícios cognitivos, profissionais e humanos de se aprender duas ou mais línguas estrangeiras/adicionais.

Quanto mais línguas o/a jovem aprende, mais fácil torna-se a aprendizagem de um novo idioma. Isso ocorre porque a área do cérebro em que se desenvolve esse tipo de lógica, o processo de aprendizado e até mesmo a linguagem matemática, é a mesma para

todos os idiomas. Muitas línguas que têm a mesma origem (como é o caso do espanhol e do português, que provêm do Latim) possuem palavras parecidas e, embora não tenham o mesmo significado, levam o cérebro a fazer conexões entre os códigos linguísticos e a relacionar as gramáticas, melhorando sua capacidade de compreensão e expressão em todas as línguas que o/a jovem domina.

Além disso, o aprendizado de novos idiomas ativa neurônios e exercita a memória, tornando a pessoa capaz de processar as informações de diferentes maneiras. Estudos revelam que a aprendizagem de idiomas aprimora também o foco, tendo em vista que é preciso ter muita atenção na hora de escrever, ler, ouvir e elaborar enunciados em língua estrangeira/adicional. Em suma, além dos aspectos linguísticos e culturais, as vantagens de se estudar idiomas envolvem o desenvolvimento da memória, da prática de tomada de decisão com mais rapidez e ainda ajudam a retardar algumas doenças, como o Alzheimer. Conforme Humberto Abdo (2016), da Revista Galileu,

[...] vários estudos⁶ sobre o assunto foram conduzidos e os resultados demonstram que, para adultos que só falam uma língua, a idade média para os primeiros sinais de demência começarem a se manifestar é 71,4. Entre adultos/as que falam duas ou mais línguas, os sintomas só começam aos 75,5. As pesquisas também consideraram fatores como escolaridade, nível de renda, sexo e saúde física, mas esses aspectos não alteraram os resultados.

Por outro lado, saber comunicar-se em várias línguas oportuniza a inserção do/a jovem em diversos campos de trabalho: intercâmbios, especializações e até mesmo crescimento no local de trabalho. Isso significa que conhecer um número variado de línguas pode tornar-se oportunidades para novos contratos, novas parcerias profissionais e novos/as clientes. Por isso, estabelecer contatos e vínculos pode ser primordial para colocar-se em posição de destaque no campo profissional, representando uma empresa no exterior, ampliando possibilidades de pesquisa nos mais variados assuntos, repensando soluções inovadoras para o setor laboral e acelerando seu processo de desenvolvimento. Tornando-se necessária a comunicação com instituições internacionais diversas.

⁶Um dos estudos mencionados sobre o assunto é o artigo “Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status” [Bilinguismo retarda a idade inicial da demência, independente da educação e do status da imigração] que está disponível em: <<https://n.neurology.org/content/81/22/1938>> É possível encontrar a primeira publicação do artigo completo no link: <DOI: <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000436620.33155.a4>>, publicado no dia 06 de novembro de 2013. Acesso realizado: 30 mai. 2019.

Nesse aspecto, é importante destacar que a Língua Espanhola, além de ser a segunda mais falada em número de pessoas, ainda é fundamental para o continente sul-americano, uma vez que esse idioma é oficial em quase todo o território continental; apenas Brasil, Guianas (Francesa e Inglesa) e Suriname não têm o espanhol como língua oficial. E a Língua Inglesa é o idioma mais disseminado ao redor do mundo, pois, como vivemos em uma sociedade cada vez mais globalizada e conectada, aprender inglês e comunicar-se nessa língua se torna para o/a aprendiz um diferencial em sua vida.

Diariamente, convivemos com o inglês, desde a escolha de um *jeans*, idas ao *shopping center*, ao *pet shop*, a uma *lan house* ou a um *show*; pedir um *hamburger* e *milk shake* no restaurante *fast food*, quem sabe comer algo mais *light*, pois muita gente agora prefere ser *fitness* ou até mesmo acompanhar a decisão do VAR (sigla em inglês para video assistant referee) naquela partida de *football* que a gente tanto gosta⁷.

Nesse pequeno trecho, nota-se o quanto as palavras em inglês estão incorporadas na Língua Portuguesa falada no Brasil. Por ser considerada uma “língua franca”, o inglês está presente em vários setores de nossa vida: nos estudos, uma vez que grande parte das faculdades exige ao menos o inglês em nível básico, para que o/a estudante faça sua admissão em um mestrado ou doutorado; nas viagens, pois com a globalização muitos/as brasileiros/as viajam para o exterior e muitos /as estrangeiros/as visitam o nosso país e o nosso estado, portanto, o inglês se torna parte desta interação; e no mundo dos negócios, este idioma se torna um diferencial no currículo de um/a candidato/a a uma vaga de emprego ou estágio.

Contudo, é necessário que o estudo sistemático das Línguas Espanhola e Inglesa nas escolas extrapole a concepção instrumental e de consumo para alcançar, a partir de tais ilustrações, uma reflexão mais crítica, por meio do qual o/a estudante poderá conhecer, compreender e atuar enquanto sujeito crítico e reflexivo, seja na esfera virtual ou em contatos presenciais. Espanhol e Inglês podem ser parceiros na etapa de escolarização do/a jovem e abrir possibilidades de formação integral do/a estudante, premissa proposta na Base Nacional Comum Curricular etapa Ensino Médio (BNCC/EM) e essencial nas novas conjunturas educacionais do estado.

Assim, a escolha do termo “adicional” se justifica “pela ênfase no acréscimo que a disciplina traz a quem se ocupa dela, em adição às outras línguas que o/a educando/a

⁷É importante ressaltar que tais comportamentos se associam a aspectos do consumo e do capitalismo, temáticas que serão propostas de problematização nos quadros de habilidades das competências quatro e sete.

já tenha em seu repertório, particularmente a língua portuguesa.” (SCHLATTER; GARCEZ, 2009, p.127). As propostas apresentadas variam numa escala de distanciamento, incluindo termos como: língua estrangeira, língua internacional, língua franca, segunda língua ou língua do vizinho. A cada termo era atribuído um conceito diferente. Se a língua estudada não é falada na comunidade em que mora o/a estudante, temos a situação de uma língua estrangeira. Se a língua estudada é falada na comunidade em que mora o/a estudante, seria então definida como segunda língua. Assim, todos/as já possuem pelo menos uma língua, seja o português, uma língua indígena, de pais imigrantes, ou a de sinais. Desse modo, a língua estudada “na escola pode não ser uma segunda língua ou uma língua estrangeira, mas será, mais adequadamente, uma língua que podemos chamar de adicional” (LEFFA; IRALA, 2014, p. 32).

Conforme Leffa e Irala (2014, p.33), “a língua adicional é construída através da(s) língua(s) que o/a estudante já conhece. O sistema, incorporando principalmente o léxico e a sintaxe, é construído sobre a língua já conhecida, às vezes estabelecendo contrastes como, por exemplo, a ênfase nos heterossemânticos no ensino do espanhol, ou o uso da língua materna para introduzir a língua inglesa.” Pode ser considerada também língua adicional: a “língua do trabalho” (receber hóspedes em um hotel, traduzir manuais, atender os clientes em uma loja), ou do “estudo” (ler textos, preparar *abstracts*, pesquisar na internet) ou do “lazer” (cantar as músicas preferidas, jogar, ler).

Nesse sentido, o estudo sistematizado de uma língua materna caracteriza-se como aprendizagem de língua adicional, pois, no período de escolarização, o/a estudante entra em contato com conhecimentos que não competem entre si, mas que se complementam: as variedades linguísticas, o uso dos gêneros textuais, a presença da norma culta, o desenvolvimento e busca pelo “domínio” da escrita em dicotomia com a expressão oral. Quando se fala em língua adicional, defende-se a ideia de que sua aprendizagem é um direito individual do/a aprendiz com benefícios para a coletividade. Logo, “o domínio de outra/s língua/s deixou de ser um luxo, concedido a poucos/as privilegiados/as com oportunidade de viajar para o exterior, para se tornar um direito de todos e uma prioridade nacional” (LEFFA; IRALA, 2014, p. 35).

Nessa circunstância, o aprendizado de novos idiomas é necessário porque possibilita desenvolver uma abertura para diferentes tipos de linguagens, definido por uma diversidade de identidades que estão presentes no mundo contemporâneo - informatizado e globalizado. Desse modo, o ensino de línguas não pode prescindir da

abordagem dessas múltiplas linguagens e, por isso, o multiletramento, como vetor das práticas de leitura e de produção de textos, com esteio na diversidade linguística. Essa perspectiva é essencial para que sejam atingidas as habilidades e as competências relacionadas a esse componente curricular.

Assim, a Língua Brasileira de Sinais (Libras), reconhecida como uma língua oficial do Brasil, assume um papel importante nessa perspectiva, uma vez que ela pode contribuir no processo educacional formativo de estudantes ouvintes e não ouvintes. Trata-se de um processo construtivo, equitativo e reflexivo de aprendizagem, no qual são contempladas as diferenças e estas são vistas como enriquecedoras na educação linguística. Além disso, torna-se um convite para refletir sobre o que são essas línguas, quem são seus/suas falantes e para quem elas servem.

Conforme a Lei 10.436/2002,

entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil. (BRASIL, 2002)

A Libras ainda não é considerada um componente curricular. Contudo, ela é língua oficial no Brasil e é habitual nas unidades escolares devido à presença de estudantes surdos/as e de intérpretes. Nesse sentido, o DC-GOEM considera essencial sua abordagem nas escolas, por isso é imprescindível mencioná-la no processo de desenvolvimento das competências e habilidades desta área de conhecimento.

Ao refletir acerca da aprendizagem das Línguas Espanhola e Inglesa, os questionamentos mais frequentes são: é possível aprender uma língua adicional na escola? E por que aprendê-la? Elucidar tais perguntas envolve uma sensibilização sobre o papel da escola enquanto instituição que deve promover reflexão sobre o uso de línguas adicionais na vida do/a estudante. Nesse cenário, a escola faz um movimento dialético em que o/a estudante é interpelado/a com novas perguntas que ele/a deve se fazer durante o processo de ensino e aprendizagem em sala de aula: quem sou eu neste mundo? Quais são os limites do meu mundo? Quais são as minhas comunidades de atuação? Para que serve essa língua? E o que ela tem a ver comigo?

Ao refleti-las, durante as aulas, ele/ela perpassa por uma educação linguística mais empática, crítica e cidadã, reconhecendo-se, participando e dando novos contornos à

própria realidade. Para Schlatter e Garcez (2009, p.134) “[a] sala de aula de línguas adicionais é um bom lugar para descobrir quem se é, porque se está necessariamente encontrando um outro nessa língua outra. Nos diversos cruzamentos culturais que o cidadão plenamente participante do mundo contemporâneo precisa fazer, vão variar os outros, e vai ser impossível conhecê-los a todos. A única constante é o próprio eu, que já é diverso o bastante.”

2.3.2. Por que aprender Língua Espanhola?

A presença da Língua Espanhola no contexto escolar se justifica por razões de ordem histórica, sociocultural, política, econômica e profissional. É importante considerar que este idioma é oficial em vinte e dois países, está presente nos cinco continentes e é a segunda língua mais falada no mundo, em número de pessoas, depois do mandarim (chinês), tornando-se também a segunda língua mais usada na comunicação mundial, depois do inglês.

O Espanhol é o idioma oficial do Mercado Comum do Sul (Mercosul) e um dos idiomas oficiais da Organização das Nações Unidas (ONU), da União das Nações Sul-Americanas (Unasul) e União Europeia (UE) e é a segunda língua mais falada nos Estados Unidos. Em âmbito nacional, o Brasil faz fronteira com sete países hispanofalantes. Os contextos geográfico e histórico contribuíram para que os países sul-americanos compartilhassem, em certa medida, elementos culturais e identitários, tendo em vista que o território era habitado originalmente por povos indígenas, foi colonizado por europeus e, posteriormente, povoado por africanos/as que foram escravizados/as.

No período da colonização europeia, os portugueses dominaram o território brasileiro. Contudo, nos outros países da América do Sul, o domínio foi espanhol. Logo, o Brasil é o único país de colonização ibérica da América do Sul que não tem o espanhol como idioma oficial. Nesse contexto, o fato de o Brasil e as nações fronteiriças terem línguas diferentes, muitas vezes, compromete a integração sociocultural, política e econômica destes países. Isso se evidencia quando se nota, por meio de pesquisas, que brasileiros/as não se sentem latino-americanos/as (LESSA, 2004; ZOLIN-VESZ, 2013; REIS, 2014). Nesse aspecto, é preciso ressaltar que na BNCC/EM propõe-se a abordagem de habilidades por área de conhecimento⁸, realizando uma integração entre os objetos de conhecimento para que o/a

⁸Vide a parte introdutória [geral] deste documento curricular.

estudante reconheça os fenômenos sociais de modo global. Assim, por tudo que acaba de ser ilustrado, ao aprender espanhol, o/a jovem pode ter acesso aos conhecimentos de história, geografia, política, sociologia, português (bem como perceber a existência das inúmeras línguas indígenas faladas na América) e outros componentes curriculares que dialogam com as possibilidades de debates levantados durante as aulas. Essa perspectiva de ensino por áreas de conhecimento, com a proposta de ofertas de Itinerários Formativos e Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) de modo inter e transdisciplinar é bastante defendida pela BNCC/EM.

Além disso, do ponto de vista econômico e profissional, o espanhol pode contribuir para a inserção de Goiás no cenário internacional. O estado tem posição geográfica estratégica, pois está localizado na região Centro-Oeste, com uma estrutura essencial para a logística de importação e exportação de produtos: as Ferrovias Norte-Sul e Integração Centro-Oeste, o Porto de São Simão, a Plataforma Logística Multimodal de Goiás e o Porto Seco de Anápolis. Goiânia está a 209 km da capital do país, Brasília, onde estão concentradas as embaixadas de países falantes de espanhol, permitindo interações socioculturais e relações comerciais com hispano-falantes. Segundo dados do governo do estado⁹, nos últimos anos, Argentina, Colômbia e Espanhola figuraram entre os dez principais países que estabeleceram relações de importação e/ou exportação de produtos goianos. Portanto, a oferta do ensino de espanhol na educação básica pode ser uma estratégia importante para fomentar o desenvolvimento profissional dos/as estudantes e econômico do estado.

Em suma, o processo de inserção em uma nova cultura, materializado no estudo sistematizado de espanhol, permite ao/à estudante compreender atitudes e comportamentos de pessoas diferentes, asseguram diversas formas de ver o mundo sob novas perspectivas, reposicionando conceitos e revitalizando determinadas visões e crenças sobre a língua adicional, seus/suas falantes e suas culturas. Conseqüentemente, oportuniza possibilidades de acesso ao mercado de trabalho, tendo em vista sua qualificação diferenciada, ou seja, considerando a obrigatoriedade do ensino de inglês, há mais chances e é mais comum um/a estudante de espanhol sair do bilinguismo e tornar-se poliglota.

Tais práticas aproximam e incentivam cada vez mais atos de solidariedade ao redor do mundo, desenvolvem uma formação mais humana e integral, e paulatinamente, nesse

⁹Dados disponíveis em: www.sed.go.gov.br/comercio-exterior/balanca-comercial.htm. Acesso realizado em: 01 set 2019.

caso, pode se iniciar a construção de uma identidade latino-americana. Conforme perspectivas apresentadas nos Parâmetros Curriculares (PCNs) e reiteradas na Base Nacional BNCC/EM, é preciso garantir ao/à estudante uma formação crítica, cidadã e reflexiva, bem como contribuir para o seu desenvolvimento cultural e identitário, ampliando suas formas de engajamento social. Na aprendizagem da Língua Espanhola, tais premissas formativas emergem no processo de experiência das práticas comunicativas e sociais, realizadas em sala de aula.

2.3.3 Por que Aprender Língua Inglesa(LI)?

O processo de ensino e aprendizagem de Língua Inglesa e o estudo com o qual elaboramos este documento obedece a uma gradação estabelecida pela Taxonomia de Bloom¹⁰, em que percorremos os sete processos cognitivos, por meio da estrutura “o quê, como e para quê”, consolidando-se, assim, o Objetivo de Aprendizagem/habilidade que o/a estudante desta etapa da Educação Básica deve alcançar ao longo do Ensino Médio. O Documento Curricular para Goiás (DC-GO) Etapa Ensino Fundamental, descreve as Habilidades e os Objetos de Conhecimento dentro dos níveis Básico e Operacional (conhecer, compreender, aplicar e analisar), enquanto que esse documento curricular para etapa Ensino Médio visa a ampliar tais estudos, alcançando o nível Global de desenvolvimento das habilidades. Com efeito “sintetizar”, “avaliar” e “criar” se fazem presentes em grande parte das propostas curriculares para a LI.

É notável também que o Ensino Fundamental inicia o estudo das linguagens na perspectiva da leitura e análise dos textos e do reconhecimento do vocabulário em Língua Inglesa. O estudo proposto neste documento visa ampliar a análise, direcionando o nosso olhar para o enunciado, para os discursos, para o repertório de gêneros discursivos, sejam eles digitais ou não. Logo, o estudo da Língua Inglesa é essencial para a inserção do/a nosso/a estudante a um mundo modernizado, interligado, interativo e interdisciplinar.

Em nosso Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio (DC-GOEM), o componente curricular Língua Inglesa é trabalhado de forma ampla, mantendo um diálogo constante com os demais componentes curriculares, de modo a tornar o ensino de Língua Inglesa, algo palpável e exequível na vida do/a estudante, seja na escola, em seu Projeto de Vida e/ou na vida em sociedade.

¹⁰Vide texto introdutório deste documento

Com a inserção em definitivo das ferramentas tecnológicas e o uso concomitante da internet a serviço da educação, conhecer este idioma irá colaborar para que a aprendizagem de Língua Inglesa possa ser potencialmente desenvolvida a partir da incorporação do uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, que aqui chamaremos pela sigla de TDICs nas práticas pedagógicas formais. Cabe ao/à professor/a oferecê-las de forma reflexiva e ativa, em aulas experimentais, com a apresentação e utilização destes dispositivos tecnológicos que possibilitam a prática da língua em um ambiente virtual, bem como possibilitem fazer uma leitura e reflexão crítica, em diversos âmbitos da vida do/a estudante, com o uso de Apps que promovam seu aprendizado nas línguas e o engajamento de projetos, juntamente com as outras disciplinas, conscientizando e encorajando seus/suas aprendizes do quanto uma língua adicional é importante para a sua vida social e profissional. Fala-se muito em letramento digital¹¹ e não se pode abordar o assunto, desassociado da aprendizagem de línguas.

Não basta dotarmos as escolas públicas de computadores: é necessário instrumentar alunos e professores para que possam operar em redes de comunicação nas formas multissemióticas de produzir significado nas telas dos computadores. Isso envolve saber agir em redes de comunicação em tarefas de letramento computacional, que é, sem dúvida, um dos letramentos mais importantes atualmente. Tal letramento requer necessariamente educação lingüística de qualidade na língua materna e no uso do inglês. (MOITA LOPES, 2005, p.6-7)

Moita Lopes (2005) menciona especificamente a Língua Inglesa por considerar que, no mundo contemporâneo, as tecnologias digitais e a Língua Inglesa têm assumido cada vez mais um papel de destaque e se conectam quando o assunto é letramento digital. Contudo, é preciso considerar que o letramento digital permite a aprendizagem e a conexão com qualquer idioma no planeta, bem como suas diversas culturas possibilitando uma formação humana, crítica, cidadã e reflexiva. Por isso, considera-se importante a presença de políticas linguísticas que promovam um ensino plurilíngue no país.

¹¹Para saber mais sobre letramento digital, vide seção 1.4 deste texto introdutório.

2.4. Língua Portuguesa

O Documento Curricular para Goiás Etapa Ensino Médio (DC-GOEM) área de Linguagens e suas Tecnologias apresenta uma estrutura organizada a partir das orientações da BNCC e das especificidades do estado de Goiás, para que o/a estudante reflita, interprete e utilize os instrumentos linguísticos e expressivos, relacionando textos e contextos, contrapondo posições dissonantes e considerando os discursos de grupos sociais distintos. É essencial, para isso, que se desenvolva, criticamente, o estudo da produção e da recepção de textos inscritos no ambiente de diversos tipos e gêneros discursivos, em suas variações estéticas e históricas, com marcante influência da arte literária, mas sem reduzi-la à mera exposição de seus movimentos e de suas características.

De fato, conforme Bakhtin (2003, p.262), gêneros do discurso correspondem aos “tipos relativamente estáveis de enunciados” que cada campo de uso da língua elabora. Consequentemente, são infinitas as diversidades de gêneros do discurso (orais e escritos), porque “são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana e porque, em cada campo dessa atividade, é integral o repertório de gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que se desenvolve e se complexifica um determinado campo.” Para o autor, os gêneros do discurso são mutáveis, plásticos e flexíveis.

Marcuschi (2002) confirma que o trabalho com o gênero é uma grande oportunidade de lidar com a língua em seus mais diversos usos no dia a dia e, abordando-os, a escola estaria dando ao/à estudante a oportunidade de se apropriar devidamente de diferentes gêneros discursivos, socialmente utilizados, sabendo movimentar-se no cotidiano da interação humana, percebendo que o exercício da linguagem será o lugar da sua constituição como sujeito.

O conhecimento contextualizado, desse modo, fará sentido pela articulação das teorias e informações com as condições de produção textual próprias de cada sociedade e de cada época, qualificadas com respeito à intertextualidade e à interdisciplinaridade. É a relação que se busca entre os objetos culturais que se expressam por meio das múltiplas linguagens, como as novas tecnologias de informação, o ambiente virtual e o hipertexto, e de manifestações artísticas, como a dança, a pintura, o teatro e a fotografia. Isso implica formação para o mundo do conhecimento, onde os atos cognitivos são vetores para compreensão e transformação da realidade.

Na estruturação desse processo formativo, no âmbito do currículo de Goiás, o ensino

de literatura ocupa um lugar de destaque. Considerado a partir da formulação proposta na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que visa à superação de uma divisão meramente técnica das diretrizes educacionais, o aprimoramento do/a leitor/a literário/a, sobretudo na etapa do EM, possui a perspectiva da formação integral preconizada neste Documento Curricular. Nas escolas, a perspectiva adotada para a prática da leitura deve, assim, viabilizar a fruição estética contextual e a metodologia de produção multissemiótica, possíveis nas diversas abordagens literárias, para se atingir objetivos de aprendizagem, habilidades e competências, essenciais aos indivíduos em constante formação intelectual.

No contexto do Ensino Médio em nosso estado, o Currículo de Língua Portuguesa acompanha as diretrizes fundamentais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no sentido de ampliar a autonomia e o protagonismo dos/as estudantes, com esteio nos diferentes usos da linguagem. Isto possibilitará o envolvimento nas variadas manifestações artísticas e culturais e no uso criativo e responsável das mídias hoje existentes, o que, ao final, permitirá ao/a estudante desenvolver as habilidades e as competências conforme estão previstas naquele documento.

3. Estrutura do Quadro de Competências e Habilidades

Os eixos orientadores da estruturação, concepção e organização de todos os Objetivos de Aprendizagem aqui apresentados foram construídos a partir das competências e habilidades específicas que compõem a área de Linguagens e suas Tecnologias na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) referentes à Etapa do Ensino Médio. O quadro de competências detalha e referencia os caminhos didático-pedagógicos para o alcance das habilidades, tendo como parâmetro o sistema organizacional para o Ensino Médio, proposto pela BNCC (BRASIL, 2018), optou-se pela distinção, no interior da Área de Linguagens e suas Tecnologias, dos cinco componentes curriculares: Arte, Educação Física e Línguas espanhola, Inglesa e Portuguesa - tendo em vista que determinadas competências tendem a contemplar alguns componentes em específico. Desse modo, a sequência de apresentação das competências e habilidades se estruturam:

- **Competências 1, 2 e 3** - Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Línguas Espanhola e Inglesa

- **Competência 4** - Línguas Espanhola e Inglesa

- **Competência 5** - Educação Física
- **Competência 6** - Arte
- **Competência 7** - TDICs

As tabelas foram subdivididas em cinco colunas, nomeadas, da esquerda para a direita, da seguinte forma: **HABILIDADES, OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM, CAMPOS DE ATUAÇÃO, PRÁTICAS DE LINGUAGEM e OBJETOS DE CONHECIMENTO**. Segue recorte do cabeçalho O quadro 06 traz a primeira competência para ilustrar como a área de Linguagens e suas Tecnologias estruturou o quadro de competências e habilidades:

Quadro 06. Cabeçalho dos quadros de competências e habilidades para a área de Linguagens e suas Tecnologias.

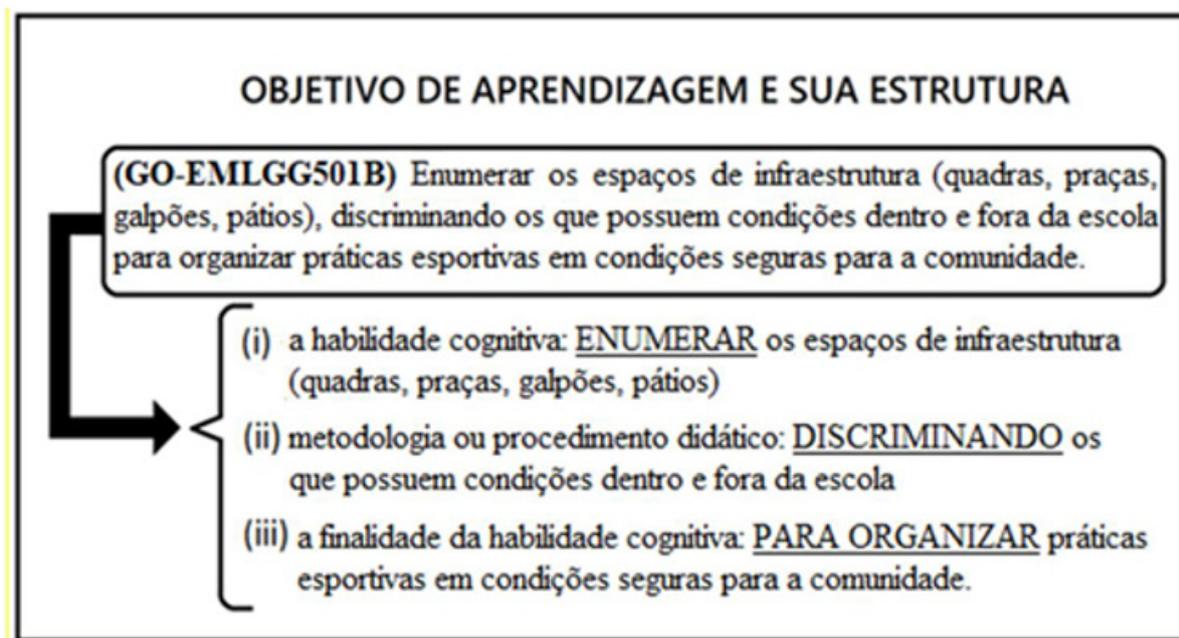
ENSINO MÉDIO – Língua Portuguesa, Arte, Línguas Espanhola e Inglesa				
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1				
Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.				
HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM -GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

Os cinco componentes relacionam-se com os campos de atuação social, e estão vinculados entre si por meio das habilidades, das práticas de linguagens e dos objetos de conhecimento, uma vez que, na exploração expressiva das diferentes linguagens, o que se busca é uma abordagem multissemiótica, o que inclui elementos visuais, sonoros, verbais e corporais.

Na primeira coluna, reuniram-se as **HABILIDADES** apresentadas na BNCC (Brasil, 2018), por isso estão mencionadas como “Habilidades da BNCC”. Em nossa grande área é possível encontrar habilidade associada a Língua Portuguesa e identificadas com a sigla **LP**. Na coluna **OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (OA)**, a equipe redatora elaborou um conjunto de capacidades ou de aplicações, obedecendo à sequência dos sete processos cognitivos das Taxonomia de Bloom e relacionando-os às habilidades da coluna anterior. São conhecimentos e qualificações a serem atingidos pelos/as estudantes, com o propósito de se alcançar, ao final, as respectivas competências em sua plenitude. Segue um exemplo de Objetivo de Aprendizagem, como disposto no Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio:

Figura 15 - Quadro com o Objetivo de Aprendizagem (OA) e sua estrutura.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM.

Observa-se, na estrutura do OA, da figura 15 que a habilidade cognitiva é evidenciada pelo verbo **ENUMERAR**, apresentado no início do período. Esse verbo será usado sempre no **infinitivo** e terá uma complementação que orientará a ação a ser desenvolvida pelo/a estudante. Entendemos, neste documento, que a junção do verbo com sua complementação é a habilidade cognitiva a ser desenvolvida pelo/a estudante.

Ainda no OA da figura 15, percebe-se que a metodologia ou procedimento didático, com o qual o/a professor/a poderá estruturar e organizar o percurso formativo da aula, é evidenciado pela forma verbal **DISCRIMINANDO** apresentado imediatamente após a habilidade cognitiva. A conjugação dessa forma verbal se dá no **gerúndio** e terá uma complementação que orientará a ação a ser mediada pelo/a professor/a.

Finalmente, observe no OA apresentado que há um terceiro verbo, no caso **ORGANIZAR**, cuja conjugação, também no infinitivo, determina a finalidade da aprendizagem da habilidade cognitiva pelo/a estudante. Esse terceiro verbo, neste documento, será prioritariamente precedido pela preposição “**PARA**”.

Todos os OA deste documento, assim como as habilidades específicas da BNCC, terão um código de identificação com estrutura semelhante ao apresentado na figura 16, a seguir:

Já no espaço denominado **CAMPOS DE ATUAÇÃO**, será possível verificar a ocorrência de um ou mais campos de atuação social, para que ao/à docente seja possível discernir os contextos (ou circunstâncias) de práticas sociais em que se apresenta a

Figura 16 - Descrição do código do Objetivo de Aprendizagem (OA) - Área de Linguagens e suas Tecnologias.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC- GOEM.

habilidade e o objetivo de aprendizagem a estes relacionados.

As **PRÁTICAS DE LINGUAGEM**, na quarta coluna, apresentam um ou mais eixos de integração, conforme listados acima, a depender dos objetivos que se pretende alcançar com o trabalho desenvolvido em torno dos objetivos de aprendizagem.

Finalmente, na última coluna, são apresentados os **OBJETOS DE CONHECIMENTO**, que se conectam às habilidades e aos objetivos de aprendizagem. Podem ser compreendidos como processos de instrução, conforme procedimentos didáticos escolhidos pelos/as docentes. São, nesse sentido, conteúdos mínimos que podem e devem ser ampliados por novos conceitos e expectativas de aprendizagem.

O DC-GOEM para a área de Linguagens e suas Tecnologias propõe, desse modo, um sistema de competências e habilidades que possibilitem a interação do sujeito com a linguagem e a complexidade da vida cultural. Elas devem orientar as práticas educativas e o sentido da formação escolar em suas dimensões sociais, econômicas e políticas, o que se perfaz no saber contextualizado e articulado aos produtos científicos

e tecnológicos, porque são múltiplas as linguagens e os códigos do cotidiano. Essa apropriação de conhecimentos amplia a liberdade e reforça a cidadania dos/as estudantes, evitando qualquer possibilidade de exclusão.

ATENÇÃO! ¡PON ATENCIÓN! PAY ATTENTION!

Este documento não tem como propósito encerrar o debate tampouco constitui-se na proposta de um currículo pleno e categórico. O/A professor/a poderá optar por (outras) práticas metodológicas que atendam as singularidades de seu contexto social, ampliando os objetos de conhecimento trabalhados e decidir os projetos que melhor atendam as necessidades e realidades da comunidade escolar. É preciso reiterar que as propostas de práticas artísticas, corporais e linguísticas bem como o uso de técnicas e métodos de ensino e aprendizagem propostos (quadros 07, 08, 09 e 10) podem ser adaptados segundo o perfil e necessidades dos/as estudantes, a quantidade de estudantes presentes na aula, os recursos disponíveis na unidade escolar e os objetivos determinados pelo/a professor/a durante o planejamento da aula.

07. Competência específica 1, habilidades específicas, objetivos de aprendizagem, campos de atuação, práticas de linguagem e objetos de conhecimento da área de Linguagens e suas Tecnologias.

ENSINO MÉDIO Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Línguas Espanhola e Inglesa
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1 Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos, nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.	(GO-EMLGG101A) Identificar as várias tipologias textuais e gêneros discursivos de circulação cotidiana, analisando as diferentes linguagens para possibilitar a criticidade e promover a adequação textual.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica	Contexto de produção (época, objetivos, produtor/receptor), circulação e recepção de textos, Gênero do discurso, Relação entre os símbolos representados

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escuta, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações	(GO-EMLP02A) Utilizar as variedades linguísticas e a norma padrão como língua materna, nas mais diversas situações comunicativas, considerando as situações adequadas de uso da língua para evitar o preconceito linguístico.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Gêneros discursivos, Variedades linguísticas das línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Língua Padrão, Libras: noções básicas iniciais (variedades)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema solução; definição/exemplos etc.).	(GO-EMLP02B) Estruturar as partes de textos escritos e orais, estabelecendo as relações adequadas, considerando a composição presente na disseminação das práticas culturais contemporâneas, no estilo e na sua funcionalidade em diferentes situações de uso para desenvolver as relações de textualidade e de interdiscursividade.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Práticas corporais e artísticas	Textualidade: estrutura do texto, coesão: (referentes e referenciais, elementos de coesão) conjunções, preposição e pronomes, advérbios Estrutura (textos híbridos e multissemióticos), Tema/assunto, Fato e opinião

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP06) Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico de língua.	(GO-EMLP06A) Empregar os recursos linguísticos de coesão (preposições, conjunções, pronomes, advérbios, analisando textos de diferentes gêneros discursivos para permitir a produção crítica de relações lógico-discursivas em vários tipos de possibilidades textuais.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica.	Argumentação, Vozes do discurso, Polissemia, Fato e opinião

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP06B) Analisar as funções da linguagem como recursos expressivos da língua, considerando as diversas situações textuais a fim de conhecer as intencionalidades comunicativas.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos). Análise linguística/semiótica.	Gêneros discursivos (poemas, contos, crônicas, tiras, charges, diários, propagandas, classificados, receitas, reportagens) Elementos da comunicação Funções da linguagem Modalização Elementos expressivos da linguagem teatral: voz, movimentos, gestos e ações.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP06C) Conhecer o vocabulário dos diversos gêneros textuais orais e escritos (propagandas educativas na TV, curta-metragem, documentários, folhetos de campanhas, artigos científicos, destacando palavras desconhecidas, identificando a sinonímia, antonímia, paronímia, homonímia e outros, seu significado pelo contexto, pesquisando em dicionários digitais ou impressos para ampliar o léxico.	Campo das práticas de estudo e pesquisa	Leitura Escuta Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica.	Palavras homônimas, parônimas, sinônimas e antônimas nas Línguas spanhola, Inglesa e Portuguesa Gêneros discursivos Variação linguística Contextualização das modalidades escrita e oral

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>(GO-EMLP06D)</p> <p>Reconhecer os diferentes recursos da linguagem verbal e não verbal em diferentes tipologias textuais e diferentes gêneros discursivos, descrevendo os recursos utilizados nos textos para analisar os efeitos de sentido desses usos linguísticos na construção de sentido. Campo de atuação na vida pública e campo de atuação da vida pessoal</p>	<p>Leitura Escuta</p> <p>Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos).</p> <p>Análise linguística/ semiótica</p>	<p>Leitura, Compreensão, análise e interpretação de textos</p>	<p>Estratégias de leitura e compreensão de textos</p> <p>Gêneros discursivos e digitais</p> <p>Análise, interpretação e produção de textos multimodais</p> <p>Informações no mundo globalizado</p> <p>Intertextualidade nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa</p> <p>Leitura branca e dramática de textos nas Línguas Espanhola, Inglesa e portuguesa, dramatização</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.	(GO-EMLGG102A) Observar as discussões sobre os sistemas de comunicação e informação, considerando temas e acontecimentos de interesse local ou global, dos mais diversos gêneros, específico das formas de expressão das culturas juvenis como vlogs e <i>podcasts</i> culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, colocando-se no papel de repórter, analista, crítico, articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i> .	Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos). Análise linguística/ semiótica Arte (teatro)	Estratégias de leitura e compreensão de textos, Gêneros discursivos, TDICs, Análise, interpretação e produção de textos multimodais, Unidades mínimas da Libras, Gêneros discursivos: notícia, reportagem, relato, sinopse, resenha, entrevista, crônica, editorial

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP03) Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paráfrases, paródias e estilizações, entre outras possibilidades.	(GO-EMLP03A) Construir textos escritos e orais, presentes na disseminação das práticas culturais contemporâneas, a partir do estilo e da funcionalidade deles em diferentes situações de uso para promover as relações de construção da textualidade (intertextualidade, paráfrase, citação, paródia, alusão, referência, epígrafe) e interdiscursividade.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Leitura, Compreensão, análise e interpretação de textos, Estratégias de leitura e compreensão de textos, Análise, interpretação e produção de textos multimodais

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP07) Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.),	(GO-EMLP07A) Aplicar as diferentes linguagens e as marcas de identificação do enunciador, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social	Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Alfabeto e unidades mínimas da Libras Datilografia na Libras

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.	(GO-EMLP07B) Distinguir os recursos fonéticos e fonológicos relacionados aos aspectos morfológicos e semânticos, de acordo com a posição do enunciador em relação à impessoalização do discurso, proporcionando maior criticidade nos mais variados contextos para a produção linguística.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, terceira pessoa e voz passiva

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).	(GO-EMLP103A) Produzir discursos, utilizando diversas linguagens e contextos para estimular a busca e apropriação de saberes provendo uma visão mais abrangente sobre o uso das linguagens.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)	Análise linguística/semiótica, Análise e produção de discursos nas diversas linguagens e contextos, Interpretação de textos escritos e orais para as unidades mínimas da Libras

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP04) Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e conferir consistência a posicionamentos e para construir e corroborar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.	(GO-EMLP04A) Observar a relação existente entre língua e linguagem, a partir da análise de interdiscursividade e de interdiscursividade e de diferentes manifestações sociais contidas em textos multimodais existentes nos objetivos de seu produtor e seu público-alvo, para a construção de textos coerentes no uso de citações sua funcionalidade e intenção.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Análise e interpretação semiótica, Leitura, Compreensão, análise e interpretação de textos nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Estratégias de leitura e compreensão de textos, Gêneros discursivos, Intertextualidade

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP08) Analisar elementos e aspectos da sintaxe do Português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa.	(GO-EMLP08A) Utilizar os recursos expressivos da linguagem não verbal em relação à linguagem verbal, relacionando, textos com seus contextos, mediante a natureza, a função, a organização e a estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção, recepção e circulação, para a elaboração de textos escritos.	Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Estruturação das condições de produção, circulação e recepção de textos Comparação entre textos que dialogam, intertextualidade e interdiscursividade Procedimentos de produção de citações e paráfrases. Sintaxe (constituintes da sentença) Categorias sintáticas, Coordenação e subordinação, Sintaxe de regência e de concordância. Libras (configuração das mãos, movimento, ponto de articulação e orientação), Leitura branca e dramática de textos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.	(GO-EMLGG104A) Reconhecer as peculiaridades estruturais e estilísticas das crônicas, dos poemas, dos romances, dos textos da literatura marginal e da periferia, da literatura juvenil brasileira, da literatura goiana, da literatura de autoria feminina, da literatura das diferentes classes sociais, raças e etnias para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.	Campo artístico-literário	Leitura, Escrita, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Práticas artísticas (teatro e artes visuais)	Literatura contemporânea, Práticas sociais de linguagem na recepção ou na produção de discursos, Relação entre contexto de produção e características composicionais e estilísticas dos diferentes gêneros literários e artísticos. Relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais <i>Slam</i> , Batalha de <i>rap</i> , Leitura dramática, Leitura nas artes visuais, TDICs

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP13) Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando-os em conta na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.	(GO-EMLP13A) Comparar informações sobre concepções artísticas e processos de construção do texto literário (metrificação, rimas, ritmo, figuras de linguagem), analisando o modo como a literatura e as artes se constituem, dialogam e se retroalimentam com a finalidade de ampliar o repertório sociocultural e as possibilidades de construção de sentido.	Campo de atuação na vida pública, Campo artístico-literário	Leitura Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Práticas artísticas	Elemento da linguagem visual na Arte (a gravura, o quadro, a escultura enquanto texto) Figuras de linguagem, Recursos linguísticos, Recursos imagéticos, Recursos sonoros, Estética e estilística na literatura e nos elementos da linguagem teatral, Gêneros digitais, Gêneros cinematográficos, Arte digital, Significados/sentidos no discurso das mídias sobre os gêneros digitais.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.	(GO-EMLGG105A) Produzir e analisar textos orais e escritos, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero trabalhado, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada.	Campo de atuação na vida pública, Campo artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Práticas artísticas (artes visuais, música e teatro)	Efeito de sentido dos textos literários das origens à contemporaneidade Conexão às práticas de leitura de textos literários das mais diversas tipologias Letras (poemas) de música nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa Manifestações literárias e artísticas (teatro, artes visuais e música) <i>Slam, happening, TDICs: webarte, videominuto, blog etc.</i>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP24) Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações.	(GO-EMLP24A) Interpretar a presença das manifestações literárias populares como obras de historicidade e atemporalidade importantes para a formação humana e construção do seu meio social, valorizando as diversas produções literárias regional e global.	Campo artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Práticas artísticas (artes visuais, música, teatro e dança)	Elementos da linguagem teatral e da música Práticas musicais em arranjo e composição musical envolvendo: Produção de trilhas sonoras e sonoplastias, observando elementos da cultura juvenil significativos Arranjo utilizando <i>samplers</i> , utilizando-se da manipulação sonora

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP26) Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolva a definição de direitos e deveres em especial, os voltados adolescentes e jovens aos seus contextos de produção, identificando ou inferindo possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão desses direitos e deveres.	(GO-EMLP26A) Relacionar os processos comunicativos e de informação legais (leis, normatizações, projetos de lei, medidas provisórias), analisando suas linguagens para compreender as mensagens transmitidas pela mídia e pelos meios de comunicação das instituições públicas e privadas, permitindo uma avaliação crítica dos atos comunicativos dessa esfera.	Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Gênero discursivos: textos legais/normativos, propositivos e reivindicatórios Uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.) Sistemas de linguagem Forma de composição do texto, coesão e articuladores e progressão temática Efeitos de sentido Construção composicional e estilo Gêneros de divulgação científica TDICs

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP26-B) Sistematizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos, à natureza do conhecimento e à compreensão dos documentos legais e normativos para apropriar-se dos direitos e deveres do cidadão.	Campo de atuação na vida pública, Campo de Práticas de estudo e pesquisa	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Gênero discursivos: textos legais/normativos, propositivos e reivindicatórios Uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.) Sistemas de linguagem Forma de composição do texto, coesão e articuladores e progressão temática Efeitos de sentido Construção composicional e estilo Gêneros de divulgação científica TDICs

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP31) Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, identificando e descartando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.	(GO-EMLP31-A) Elaborar pesquisas variadas, utilizando as etapas de produção, para avaliar cada parte do processo de construção do conhecimento científico, a partir dos gêneros textuais envolvidos na realização e divulgação de pesquisas, para uma posse ativa da forma como o conhecimento científico é produzido.	Práticas de estudo e pesquisa	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), Sistemas de linguagem, Forma de composição do texto, coesão e articuladores e progressão temática Estratégia de leitura: apreender os sentidos globais do texto, Relação entre textos das Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Efeitos de sentido, Construção composicional e estilo

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP31-B) Empregar situações de estudo, procedimentos e estratégias de leitura e escrita adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento proposto, de modo consciente e ativo para a divulgação de textos de divulgação científica.	Práticas de estudo e pesquisa	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP14) Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas e composição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas etc.) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, remix, entre outros), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.	(GO-EMLP14A) Analisar os contextos de produção, circulação e recepção de informações, dados e argumentos em diversas fontes, identificando os elementos essenciais de garantia da credibilidade dos atos comunicativos da cultura audiovisual no meio digital de informação e comunicação (recursos linguísticos e multissemióticos e efeitos de sentido) para legitimar suas escolhas e estimular a exploração crítica do/a estudante.	Campo artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Práticas artísticas (música e teatro)	Elementos da linguagem teatral e da música, Práticas musicais em arranjo e composição musical envolvendo: Produção de trilhas sonoras e sonoplastias, observando elementos da cultura juvenil significativos, Arranjo utilizando samplers, utilizando-se da manipulação sonora

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP16) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).	(GO-EMLP16A) Analisar o papel dos recursos linguísticos, paralinguísticos, cinésicos e da variedade linguística na produção de discursos orais e multissemióticos, considerando o contexto de produção, circulação e recepção para discernir os discursos correntes.	Campo de Práticas de Estudo e Pesquisa	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica, Práticas artísticas (música e teatro),	Uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), Sistemas de linguagem, Forma de composição do texto, coesão e articuladores e progressão temática Estratégia de leitura: apreender os sentidos globais do texto, Relação entre textos das Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Efeitos de sentido Construção composicional e estilo, Gêneros de divulgação científica, TDICs, Música, Teatro

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP21) Produzir, de forma colaborativa, e socializar playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, <i>e-zines</i> ou publicações afins que divulguem, comentem e avaliem músicas, <i>games</i> , séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.	(GO-EMLP21A) Produzir <i>playlists</i> , fazendo uso dos recursos expressivos linguísticos, paralinguísticos, e da ferramenta de edição de som, considerando o contexto de produção, circulação e recepção para enriquecer a competência e os letramentos digitais dos/as estudantes, por meio de direcionamentos, potencializando o seu interesse e protagonismo	Campo artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.) Sistemas de linguagem, Forma de composição do texto, coesão e articuladores e progressão temática, Estratégia de leitura: apreender os sentidos globais do texto, Relação entre textos nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Efeitos de sentido, TDICs

Fonte: Equipe de redatores/redadoras do DC-GOEM.

Quadro 08. Competência específica 2, habilidades específicas, objetivos de aprendizagem, campos de atuação, práticas de linguagem e objetos de conhecimento da área de Linguagens e suas Tecnologias.

ENSINO MÉDIO Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Línguas Espanhola e Inglesa
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 2 Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	(GO-EMLGG201A) Sintetizar e resenhar textos, a partir do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para empregar em textos de divulgação de estudos e pesquisas.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica,	Linguagens, seus diálogos e práticas culturais, Contextos e práticas, Relação entre textos nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, reconstrução da textualidade e efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos Linguagem e sentido A dimensão discursiva da linguagem

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/ escuta, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.</p>	<p>(GO-EMLP01A) Investigar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos jornalísticos, comparando relatos de diferentes fontes e examinando o recorte feito de fatos/dados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo/a autor/a do texto, mantendo uma atitude crítica diante dos textos para ter consciência das escolhas feitas como produtor/a.</p>	<p>Todos os campos de atuação social</p>	<p>Leitura Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos). Análise linguística/semiótica Práticas corporais e artísticas</p>	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.	(GO-EMLGG202A) Explorar obras significativas das literaturas de línguas brasileira e portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, a partir da estratégia da crítica literária: estrutura da composição, estilo e aspectos discursivos, considerando o contexto de produção, visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais e o modo como dialogam com a atualidade.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Práticas corporais e artísticas	Linguagem e discurso nas artes, na educação física e nas línguas, As pessoas do discurso: corpo, voz, gestos, As marcas linguísticas e a coesão, Princípios pragmáticos da Libras, Linguagem literária, Figuras de linguagem, Vozes populares e crítica social: personagens na arte/literatura, Seleção lexical

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP20) Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.	(GO-EMLP20A) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Práticas corporais e artísticas	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).	(GO-EMLGG203A) Questionar o uso de debates, quanto ao raciocínio crítico, analítico de questões sociais, presentes em textos midiáticos de âmbito nacional e local.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos). Análise linguística/semiótica	Tipos de discursos, Intertextualidade, Literatura das línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Interpretação na Libras de textos nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais): configuração da mão, locação, movimento e orientação, Gêneros discursivos, A linguagem do gênero seminário, debate etc.
	(GO-EMLGG203B) Promover debates e discussões de temas de interesses da juventude, apropriando-se de bases legais, como o Estatuto da Juventude e as políticas públicas vigentes, para tornarem-se protagonistas de ações que contemplem a condição juvenil.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13LP29) Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.</p>	<p>(GO-EMLP29A) Estruturar textos escritos e orais presentes na propagação das práticas culturais contemporâneas, considerando o estilo e a funcionalidade de cada gênero discursivo, em diferentes situações de uso com a finalidade de promover as relações de construção da textualidade (intertextualidade, paráfrase, citação, paródia, alusão, referência, epígrafe) e interdiscursividade.</p>	<p>Todos os campos de atuação social</p>	<p>Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica</p>	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	(GO-EMLGG204A) Distinguir o texto literário e não-literário por meio do uso das figuras de linguagem, analisando os seus efeitos de sentido e a manifestação nos diversos contextos culturais, com a finalidade de construir uma perspectiva estética e ética sobre indivíduo, cultura e sociedade.	Campo da vida Pessoal, Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica,	Entonação expressiva e recursos linguísticos; Formas de refutação Citação do discurso do outro (Libras e Línguas espanhola, inglesa e portuguesa) As marcas linguísticas e a coesão, Recursos argumentativos, Marcadores do tempo e do eixo da verdade, Unidades mínimas da Libras, TDICs: <i>podcasts</i> , videominuto, Dramatização com gêneros discursivos argumentativos: tribunal, júri-simulado, debate político, jornal televisivo etc.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP36) Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias digitais de informação e comunicação e da <i>Web 2.0</i> no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos.	(GO-EMLP36A) Localizar em textos multimidiáticos estratégias argumentativas empregadas com o objetivo de convencer o público, tais como intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras, e deduzir quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público-alvo, pela análise das estratégias argumentativas utilizadas para assumir posicionamento de forma responsável diante das possibilidades de manipulação da comunicação.	Campo da vida Pessoal, Campo Jornalístico-midiático, Campo das práticas de Estudo e pesquisa, Campo da Vida pública	Leitura, Escuta Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos). Análise linguística/semiótica	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP37) Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc. , de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia.	(GO-EMLP37A) Avaliar a relação do eu-social, pelo uso da leitura e estudo da construção de gêneros editoriais de predominância descritiva, informativa e dissertativo/argumentativo sua estrutura e seus elementos constitutivos, construindo, paulatinamente, o processo identitário sob a ótica das metodologias ativas e do protagonismo juvenil	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos). Análise linguística/semiótica.	Articulação de ideias, O papel do interlocutor, Interatividade e a variação linguística, TDICs, Estratégias de intertextualidade e de interdiscursividade, Efeitos de sentidos, O recurso da ironia, As figuras de linguagem, Recursos de criação poética

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13LP38) Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor.</p>	<p>(GO-EMLP38A) Utilizar situações de estudo, procedimentos e estratégias de leitura e escrita de textos jornalísticos, escolhidos e adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento proposto, de modo consciente e ativo para desenvolver uma atitude crítica sobre os fatos e opiniões.</p>	<p>Campo Jornalístico-midiático</p>	<p>Leitura, Escuta Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica</p>	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13LP40) Analisar o fenômeno da pós-verdade discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de <i>fakenews</i> e também exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre fatos, de forma a adotar atitude crítica em relação ao fenômeno e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões quando fatos apurados as contradisserem.</p>	<p>(GO-EMLP40A) Relacionar procedimentos de checagem de fatos noticiados e demais informações veiculadas nos sistemas de comunicação e informação responsáveis pelo fenômeno da pós-verdade, apurando a veracidade e identificando os interesses implícitos nessas informações.</p>		<p>Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica</p>	<p>Estilo jornalístico: características do gênero discursivo Linguagem do gênero discursivo As pessoas gramaticais e os papéis sociais Coesão sequencial, seleção lexical, substantivos abstratos e vocativos Estudo do gênero nas Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa: notícia, reportagem, relato, sinopse, resenha, entrevista, crônica editorial, TDIC Estratégia de concordância e refutação Ética e intencionalidade discursiva <i>Fairplay</i> no esporte Expressividade artística, alienação e crítica social Verdade nos discursos Pesquisa/levantamento, tabulação e análise de dados Critérios para análise/curadoria de informações: relevância e confiabilidade da fonte Implícitos: subentendidos e pressupostos Análise do discurso Comparação entre textos</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>(GO-EMLP40B) Observar as discussões sobre os sistemas de comunicação e informação, considerando temas e acontecimentos de interesse local ou global, dos mais diversos gêneros, específico das formas de expressão das culturas juvenis como <i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, colocando-se no papel de repórter, analista, crítico, articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i> para adotar atitude analítica e crítica diante dos gêneros digitais.</p>	<p>Campo jornalístico-midiático</p>	<p>Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica</p>	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP42) Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria (como agregadores de conteúdo) e da consulta a serviços e fontes de checagem e curadoria de informação, de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia e manter-se implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade.	(GO-EMLP42A) Examinar textos de diferentes gêneros do campo jornalístico e midiático, utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos, considerando o uso de novas tecnologias digitais de checagem de informação e da web 2.0, para o desenvolvimento de uma atitude analítica e crítica.	Campo jornalístico-midiático, Campos das práticas de estudo e pesquisa	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Práticas artísticas	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP52) Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.	(GO-EMLP52A) Analisar, a partir da leitura e descrição de textos diversos, e de estilos das seguintes épocas literárias: Pré-Modernismo, movimentos europeus de vanguarda, Semana de Arte Moderna, dentre outras, no que ser referente aos aspectos da criação da identidade artística, a formação cultural e individual do ser humano e da sociedade, suas influências no processo de mudança social para ampliar as possibilidades de construções de sentido e de apreciação.	Campo artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Práticas artísticas	Linguagem figurada Teoria da literatura das Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Contextualização histórica, Análise e interpretação do texto literário, Estética e estilística na literatura, Análise do discurso, Comparação entre textos, História da arte, Leitura branca e dramática

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP52B) Observar a construção da identidade crítica da classe artística brasileira, por meio do uso de textos literários diversos, as características do Modernismo e suas fases (poesia e prosa) e do Pós-modernismo, e as diversas possibilidades de identidades sociais e individuais, refletidas na produção artístico-literária de uma época e sua influência na contemporaneidade para engajar-se em práticas autorais e coletivas.	Campo artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Práticas artísticas	

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

Quadro 09. Competência específica 3, habilidades específicas, objetivos de aprendizagem, campos de atuação, práticas de linguagem e objetos de conhecimento da área de Linguagens e suas Tecnologias.

ENSINO MÉDIO Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Línguas Espanhola e Inglesa
<p>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3</p> <p>Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.	(GO-EMLGG301A) Estruturar textos escritos e orais que estão inseridos na disseminação das práticas culturais contemporâneas com base no seu estilo e na sua funcionalidade em diferentes situações de uso com a finalidade de desenvolver as relações de	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)	Linguagens, seus diálogos e práticas culturais, Contextos e práticas, Literaturas e arte indígena, africana e afrobrasileira, Artes visuais, música, dança e teatro, Identidades ancestrais e diversidade; estética individual e coletiva desses povos e; padrão e abstração na produção visual, Figuras e/ou personalidades em dança da cultura indígena e afro-brasileira;

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	construção da textualidade (intertextualidade, paráfrase, citação, paródia, alusão, referência, epígrafe) e interdiscursividade.			Teatro, danças e canções com matrizes dos povos originários (indígenas e africanos) e; Gestos e movimentos dançados estéticos e poéticas indígenas e negras
(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.	(GO-EMLGG302A) Aplicar conceitos de visão de mundo e expressão humana, usando as diferentes linguagens artísticas para avaliar diversos modos próprios de ser e de pertencer culturalmente: artes e culturas africanas, afro-brasileiras, indígenas, latino-americanas; influências das matrizes culturais brasileiras (indígena, africana e europeia) na formação da Arte brasileira.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Práticas artísticas, Análise linguística/semiótica	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.	(GO-EMLGG303A) Formular hipóteses com criticidade de assuntos relevantes no âmbito nacional e local, com base na leitura, análise e produção de gêneros textuais orais (seminários, júri-simulado, enquetes) com a finalidade de construir um pensamento crítico, social e ético da realidade.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)	A dimensão discursiva da linguagem, Texto e discurso, Relação entre textos, Reconstrução da textualidade, Distinção de fato e opinião, Estratégias de leitura: identificação de teses e argumentos nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Unidades mínimas da Libras, Argumentação - tipos de argumentos, Vozes do discurso, Características dos gêneros discursivos: seminário, júri-simulado, enquete, Entonação expressiva e recursos linguísticos, Produção de textos multimodais, Exploração da multissemiose na discussão oral, Relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais, Debates, discussões orais sobre temas de relevância social na Libras , nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13LP05) Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos (sustentação, refutação/contrargumentação e negociação) e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se criticamente diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários.</p>	<p>(GO-EMLP05A) Produzir atividade argumentativa, fazendo interação com diferentes contextos de uso da língua estudada em debates, seminários, fóruns, plenárias, simulações para conviver com maior tolerância e ter capacidade inclusiva, colaborativa e pacífica.</p>	<p>Todos os campos de atuação social</p>	<p>Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica</p>	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP05B) Formular hipóteses com criticidade de assuntos relevantes no âmbito nacional e local, com base na leitura, análise e produção de gêneros textuais orais (seminários, júri-simulado, enquetes) com a finalidade de construir um pensamento crítico, social e ético da realidade.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	
(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.	(GO-EMLGG304A) Utilizar situações de estudo, procedimentos e estratégias de leitura e escrita, adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento proposto, de forma consciente e ativa para a divulgação dos Direitos Humanos.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG304B) Produzir textos, observando a relação existente entre língua e linguagem, a partir de diferentes manifestações sociais contidas em textos multimodais existentes nos objetivos de seu produtor e seu público-alvo, para a construção de textos coerentes com sua função social e intencionalidade.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP15) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.	(GO-EMLP15A) Construir, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, <i>wiki</i> etc.) de ofertas de emprego, de nível de escolaridade e atuação profissional, por meio de dados sobre formação, fazeres, vagas produções, depoimentos de profissionais etc. que permitam vislumbrar oportunidades pessoais e profissionais.	Todos os campos de atuação social	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	Produção de textos orais e escritos, Elaboração de proposta de intervenção, Reconstrução da textualidade, compreensão dos efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos, linguísticos e multimessemióticos, Morfossintaxe das diferentes gramáticas-norma-padrão, TDICs, Gêneros discursivos, Elementos notacionais da escrita, Léxico/morfologia, Sintaxe-constituintes da sentença

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP15B) Fazer uso da língua materna tendo em vista os diferentes tópicos gramaticais identitários da norma padrão (ortografia, acentuação, pontuação), integradora da organização do mundo e da própria identidade, considerando a variação linguística, adaptando a língua a cada situação de uso sem manifestações do preconceito linguístico.	Campo da vida pessoal	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	(GO-EMLGG305A) Utilizar situações de estudo, procedimentos e estratégias de leitura e escrita, adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento proposto, de forma consciente e ativa para fazer intervenções na realidade.	Todos os campos de atuação	Leitura, Escuta Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)	Categorias sintáticas, coordenação e subordinação Construção de sentidos a partir de textos verbais e não verbais, Estrutura de textos híbridos e Multissemióticos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP19) Apresentar-se por meio de textos multimodais diversos (perfis variados, gifs biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo etc.) e de ferramentas digitais (ferramenta de gif, wiki, site etc.), para falar de si mesmo de formas variadas, considerando diferentes situações e objetivos.	(GO-EMLP19A) Analisar a relação existente entre língua e linguagem, considerando as diferentes manifestações sociais presentes nos textos multimodais existentes, nos objetivos de seu produtor e seu público-alvo com a finalidade de construir textos coerentes com sua função social e intenção.	Campo da vida pessoal, Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos),	Vídeos variados Objetivo e estrutura do roteiro, Gêneros digitais, Discurso de autoria, Gêneros discursivos, Mercado de trabalho, Gêneros digitais: perfis, gifs biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo etc. Simulação de entrevista de trabalho nas Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Projeto de Vida

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP19B) Produzir perfis variados, <i>gifs</i> biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo, por meio de textos multimodais diversos e ferramentas digitais para ampliar as possibilidades de apresentação pessoal adaptadas a diferentes objetivos de seu projeto de vida.	Campo da vida pessoal, Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)	
(EM13LP20) Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.	(GO-EMLP20A) Avaliar a relação existente entre língua e linguagem, considerando as diferentes manifestações sociais contidas em textos multimodais existentes nos objetivos de seu produtor e de seu público-alvo para a valorização das diferenças e identificação das afinidades e interesses comuns.	Campo da vida pessoal, Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)	Resumo, resenha e comentários/crítica nas Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Gêneros digitais: perfis, <i>gifs</i> biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo etc. Textualidade: estrutura do texto, Caracterização e relação entre os gêneros em circulação, Recursos linguísticos das línguas e da Libras

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP22) Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, <i>wiki</i> etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.) que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais.	(GO-EMLP22A) Elaborar, de forma colaborativa, mapas e <i>wiki</i> sobre as realidades locais como desenvolvimento econômico da região, riquezas locais e atuação profissional, por meio de dados, fazeres, produções, depoimentos de profissionais com a finalidade de permitir a ampliação do conhecimento local e vislumbrar oportunidades pessoais e profissionais.	Campo de atuação na vida pública	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)	Gêneros digitais específicos para o contexto Libras com recursos de voz e áudio, Construção de sentidos a partir de textos verbais e não verbais, Gêneros discursivos, Textualidade e produção de sentidos, Estrutura de textos híbridos e Multissemióticos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13LP25) Participar de reuniões na escola (conselho de escola e de classe, grêmios livres etc.), agremiações, coletivos ou movimentos, entre outros, em debates, assembleias, fóruns de discussão etc., exercitando a escuta atenta, respeitando seu turno e tempo de fala, posicionando-se de forma fundamentada, respeitosa e ética diante da apresentação de propostas e defesas de opiniões, usando estratégias linguísticas típicas de negociação e de apoio e/ou de consideração do discurso do outro (como solicitar esclarecimento, detalhamento, fazer referência direta ou retomar a fala do outro, parafraseando-a para endossá-la, enfatizá-la, complementá-la ou enfraquecê-la), considerando propostas alternativas e reformulando seu posicionamento, quando for caso, com vistas ao entendimento e ao bem comum.</p>	<p>(GO-EMLP25A) Aplicar os recursos expressivos da linguagem não verbal em relação à linguagem verbal, relacionando, crítica e eticamente, textos com seus contextos, mediante a natureza, a função, a organização e a estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção, recepção e apreciação, para a elaboração de textos orais, como, por exemplo, debates assembleias fóruns de discussão, conselhos para ampliar a capacidade de participação crítica e cidadã.</p>	<p>Campo de atuação na vida pública, Campo das práticas de estudo e pesquisa</p>	<p>Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos)</p>	<p>Etapas de exposição oral, Linguagem e gênero, Entonação expressiva e recursos linguísticos, Formas de tratamento nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Marcadores convencionais, Formas de refutação. <i>Slam</i>, Rap, Repente, Intertextualidade, paráfrase, citação, paródia, alusão, referência, epígrafe</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.	(GO-EMLP27A) Elaborar hipóteses com criticidade de assuntos de notoriedade nacional e local por meio da leitura, análise e produção de gêneros textuais orais como: debates, discussões, fóruns com a finalidade de construir um pensamento crítico, social e ético acerca da consciência socioambiental da realidade mundial, nacional e local.	Campo das práticas de estudo e pesquisa, Campo de atuação na vida pública	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/ semiótica, Leitura, Escuta Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/ semiótica	Planejamento e produção de texto, Forma de composição do texto, Contexto de produção, circulação de textos nas Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Consumo consciente, Consciência socioambiental

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP28) Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.	(GO-EMLP28A) Organizar e experimentar estratégias de estudo por meio de leituras, resolução de exercícios, interpretação de vídeos, gráficos e imagens acerca do conteúdo em questão a fim de produzir uma aprendizagem significativa e otimizar o tempo.	Campo das práticas de estudo e pesquisa	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Leitura, Escuta	Estratégia de leitura: apreender os sentidos globais do texto, Estratégias de escrita: textualização, revisão e edição Planejamento e produção de questionários, Organização de cronograma de estudo Forma de composição do texto, Relação entre contexto de produção e características composicionais e estilísticas dos gêneros Reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP29) Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.	(GO-EMLP29A) Estruturar textos escritos e orais que estão inseridos na disseminação das práticas culturais contemporâneas com base no seu estilo e na sua funcionalidade de uso em diferentes situações de uso com a finalidade de desenvolver as relações de construção da textualidade (intertextualidade, paráfrase, citação, paródia, alusão, referência, epígrafe) e interdiscursividade	Campo das práticas de estudo e pesquisa	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica Leitura, Escuta	Estratégia de produção: textualização de textos informativos Reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP33) Selecionar, elaborar e utilizar instrumentos de coleta de dados e informações (questionários, enquetes, mapeamentos, opinários) e de tratamento e análise dos conteúdos obtidos, que atendam adequadamente a diferentes objetivos de pesquisa.	(GO-EMLP33A) Utilizar os aspectos metodológicos de análise e pesquisa linguística, a partir do uso de período simples e composto, regência, concordância, desenvolvendo a concepção crítica do uso da língua de acordo com a adaptação pela qual ela passa de acordo com cada situação de uso para desenvolver a capacidade de análise de conteúdos e seus objetivos.	Campo das práticas de estudo e pesquisa	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Leitura, Escuta	Fichamento Recursos linguísticos e semióticos que operam nos textos pertencentes aos gêneros digitais, Métodos de pesquisa

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP34) Produzir textos para a divulgação do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, <i>podcast</i> ou vlog científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos etc. , considerando o contexto de produção e utilizando os conhecimentos sobre os gêneros de divulgação científica, de forma a engajar-se em processos significativos de socialização e divulgação do conhecimento.	(GO-EMLP34A) Caracterizar as partes constituintes dos diversos gêneros discursivos como: ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia, infográfico, relatório de circulação no meio digital, proporcionando adesão nos processos de divulgação de conhecimento.	Campo das práticas de estudo e pesquisa	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Leitura, Escuta	Relação entre textos, reconstrução da textualidade e efeitos de sentido, provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos, Estratégia de leitura: apreender os sentidos globais do texto, Apreciação e réplica, Relação entre textos, Efeitos de sentido, Artigos científicos nas Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Blogs de pesquisas científicas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP34B) Produzir textos, observando a relação existente entre língua e linguagem, a partir de diferentes manifestações sociais contidas em textos multimodais existentes nos objetivos de seu produtor e seu público-alvo, para a construção de textos coerentes com sua função social e intencionalidade.	Campo das práticas de estudo e pesquisa, Campo de atuação na vida pública	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica, Leitura, Escuta	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP51) Selecionar obras do repertório artístico-literário contemporâneo à disposição segundo suas predileções, de modo a constituir um acervo pessoal e dele se apropriar para se inserir e intervir com autonomia e criticidade no meio cultural.	(GO-EMLP51A) Analisar o processo de desenvolvimento da arte brasileira como fundamento da identidade artística a partir do Romantismo e suas gerações (prosa e poesia) e a relação do indivíduo e sua cultura como elementos fundamentais de mudança social com a finalidade de inserir com autonomia no meio cultural.	Campo artístico-literário	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Leitura, Escuta, Práticas artísticas (Artes Visuais, Dança, Música e Teatro)	Construção composicional dos textos literários, Práticas de leitura branca e dramática de textos literários das mais diferentes tipologias e manifestações literárias, Recursos linguísticos e semióticos que operam nos textos pertencentes aos gêneros literários, TDICs, Leitura, apreciação e interpretação de obras artísticas (quadros, música, performances, espetáculos teatrais)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP45) Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, podcasts noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, <i>vlogs</i> de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (<i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, vivenciando de forma significativa o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i> , entre outros.	(GO-EMLP45A) Examinar, em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não-verbais (memes, <i>gifs</i> , infográficos, mapas mentais e conceituais, infozines, vlogs e blogs), avaliando a intencionalidade desses gêneros de criar e mudar comportamentos e hábitos para produzir relações interpessoais mais éticas, tanto físicas quanto virtuais.	Campo de atuação na vida pública, Campo jornalístico-midiático	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Leitura Escuta	Práticas de leitura de textos literários das mais diferentes tipologias e manifestações literárias Dramatização TDICs

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLP45B) Caracterizar as partes constituintes dos diversos gêneros discursivos como: ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia, infográfico, relatório de circulação no meio digital, proporcionando adesão nos processos de divulgação de conhecimento.	Campo atuação na vida pública, Campo de estudo e pesquisa, Campo jornalístico-midiático	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica Leitura, Escuta	

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP47) Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, <i>slams</i> etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, <i>playlists</i> comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo.	(GO-EMLP47A) Utilizar, de forma compartilhada, práticas culturais e sociais de diferentes temáticas sustentadas em meios digitais atualmente existentes (aplicativos de som e imagem para <i>smartphones</i> e <i>notebooks</i>) para ressaltar a participação cultural coletiva, motivando a prática da inserção do indivíduo na criação crítico-social.	Campo atuação artístico-literário	Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) Análise linguística/semiótica, Leitura, Escuta, Práticas artísticas e corporais,	TDICs, Gêneros discursivos digitais nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Gêneros discursivos direcionados a Libras, Práticas artísticas: artes visuais, dança, música e teatro

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP53) Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, <i>playlists</i> comentadas, fanzines, e-zines etc.).	(GO-EMLP53A) Avaliar, com o uso de textos literários diversos, a produção de comentários de livros, filmes, canções e espetáculos, observando os critérios de composição de cada produto cultural para a produção oral e escrita do raciocínio crítico-avaliativo sobre os principais artistas e suas obras.	Campo atuação artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica, Práticas artísticas e corporais	Práticas artísticas: artes visuais, dança, música e teatro, TDICs: gêneros digitais direcionados ao desenvolvimento da arte, Literatura e arte nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, Produção cultural integradora entre os componentes curriculares

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LP54) Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico , e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, <i>fanfics</i> , <i>fanclipes</i> etc.), como forma de dialogar crítica e/ou subjetivamente com o texto literário.	(GO-EMLP54A) Avaliar obras do repertório artístico-literário contemporâneo nacional e regional de acordo com as preferências individuais dos/as estudantes, formando uma coleção pessoal e utilizando-se dela para uma intervenção autônoma e crítica, nas plataformas digitais.	Campo atuação artístico-literário	Leitura, Escuta, Produção de textos (orais, escritos, multissemióticos), Análise linguística/semiótica Práticas artísticas e corporais	Literatura nas Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa, Produções avaliativas com o uso das línguas e da Libras, Produção cultural integradora: arte, TDICs, Libras e as Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

Quadro 10. Competências específicas 4 a 7, habilidades específicas, objetivos de aprendizagem, campos de atuação, práticas de linguagem e objetos de conhecimento da área de Linguagens e suas Tecnologias.

ENSINO MÉDIO Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Línguas Espanhola e Inglesa				
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 4 Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.				
HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM- GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
401. Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao/à interlocutor/a e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse/a interlocutor/a e sem preconceito linguístico.	GO-EMLGG401A (Re)conhecer o vocabulário dos objetos de conhecimento mencionados, por meio das técnicas de compreensão auditiva e leitora de gêneros discursivos (diálogos orais e escritos, <i>blog/vlog</i> , formulários, folhetos turísticos, guias, diário flyers), identificando o tema [skimming] e o contexto no qual os enunciados foram emitidos para detectar em quais situações do dia a dia tais vocabulários são empregados.	Vida pessoal	Oralidade, Leitura, Saudações, apresentações e despedidas, redes sociais, Rotina, lazer aficiones e <i>hobbies</i>	Diálogos, dados pessoais, Formas verbais no presente do indicativo/simple, tratamento formal e informal, perfil em redes sociais, preencher formulários, fichas entre outros Diário, <i>blog/vlog</i> , preferências, verbo <i>gustar</i> , Pretérito <i>Perfecto</i> , <i>may</i> x <i>mucho</i> , estar + gerúndio, Advérbios de frequência e intensidade, <i>Simple Present</i> , <i>Present Continuous</i>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG401B Identificar o vocabulário dos objetos de conhecimento em exercícios de compreensão auditiva, leitura e interpretação de textos diversos [<i>scanning</i>] para ampliar a percepção do conteúdo em atividades de práticas guiadas ¹² que envolvem o desenvolvimento das habilidades receptivas (compreensão auditiva e leitora).	Vida pessoal	Leitura Compreensão auditiva Saudações, apresentações e despedidas, redes sociais Rotina, lazer, <i>aficiones</i> e <i>hobbies</i>	Diálogos, dados pessoais, formas verbais no presente do indicativo/simple, tratamento formal e informal, perfil em redes sociais, preencher formulários, fichas entre outros, Diário, <i>blog/vlog</i> , preferências, verbo <i>gustar</i> , Pretérito <i>Perfecto</i> , <i>muy x mucho</i> , estar + gerúndio, Advérbios de frequência e intensidade, <i>Simple Present</i> , <i>Present Continuous</i>

¹²O uso de práticas guiadas e de atividades de comunicação funcional é sugerido por Richards & Rodgers no livro *Enfoques y métodos en la enseñanza de idiomas*. Tais propostas fazem parte do enfoque comunicativo no ensino de línguas, método centrado no/a aprendiz, suas interações, necessidades e experiências, no qual o/a docente torna-se analista, mediador/a e gestor/a do processo. Em práticas guiadas, cada proposição pressupõe uma possibilidade de resposta (exercícios para completar sentenças/enunciados ou objetivos). As atividades de comunicação funcional compreendem práticas de construção de significado, ampliando oportunidades de uso em encontros e interações comunicativas.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG401C Compreender a funcionalidade dos expoentes linguísticos em contextos do cotidiano (escola, redes sociais, trabalho, família, lazer) por meio da leitura e interpretação de diálogos diversos, associando as formas linguísticas ao contexto em que elas são emitidas para aplicá-las em situações de uso no cotidiano (atividades de comunicação funcional).	Vida pessoal	Leitura, Análise linguística Saudações, apresentações e despedidas, redes sociais, Rotina, lazer, <i>aficiones</i> e <i>hobbies</i>	Diálogos, dados pessoais, formas verbais no presente do indicativo/simples, tratamento formal e informal, perfil em redes sociais, preencher formulários, fichas entre outros, Diário, <i>blog/vlog</i> , preferências, verbo <i>gustar</i> , Pretérito <i>Perfecto</i> , <i>muy x mucho</i> , estar + gerúndio, Advérbios de frequência e intensidade, <i>Simple Present</i> , <i>Present Continuous</i>
	GO-EMLGG401D Localizar as formas dos tempos e modos verbais utilizados em gêneros textuais discursivos, utilizando técnicas de leitura instrumental [dedução e indução] para relacionar a forma ao uso/funcionalidade desses objetos de conhecimento.	Vida pessoal	Leitura, Análise linguística, Saudações, apresentações e despedidas, redes sociais Rotina, lazer, <i>aficiones</i> e <i>hobbies</i>	Diálogos, dados pessoais, verbos no presente do indicativo/simples, tratamento formal e informal, perfil em redes sociais, preencher formulários, fichas entre outros, Diário, <i>blog/vlog</i> , preferências, verbo <i>gustar</i> , Pretérito <i>Perfecto</i> , <i>muy x mucho</i> , estar + gerúndio, Advérbios de frequência e intensidade, <i>Simple Present</i> , <i>Present Continuous</i>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG401E Relacionar os usos do vocabulário estudado aos contextos de formalidade e informalidade identificando elementos [pronomes pessoais do caso reto/pronomes de tratamentos], contextos de uso, perfil/identidade dos/as personagens e outras estruturas sociolinguísticas que envolvem os contextos formais e informais para empregar os usos linguísticos adequados às situações específicas de comunicação.	Vida pessoal, Vida Pública	Leitura Análise linguística e semiótica Nacionalidades Países hispanofalantes e falantes de língua inglesa Diversidade cultural: variedades dialetais do espanhol e aspectos de pronúncia/ léxico da língua inglesa Família: novos arranjos familiares, animal de estimação (<i>pet/mascota</i>)	Vocabulário de viagem e meios de transporte, dias da semana/horas, meses (números ordinais em inglês) e advérbios e preposições de lugar, guia turístico, Variedades linguísticas, fonética e fonologia da língua espanhola/ língua inglesa, alfabeto (sons e letras), Artigos (neutro “lo”) e contrações, descrições físicas e psicológicas, graus de parentesco, gerúndio, expressões comparativas, vocabulário de animais

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG401F Distinguir os contextos de formalidade e informalidade em textos (orais e escritos) diversos [charges, quadrinhos, memes, fanzines/mangás, entrevistas, diálogos, narrativas etc.] selecionando os trechos correspondentes para analisar tais funções em múltiplas variações linguísticas ¹³ [diatópicas, diafásicas e diastráticas].	Vida pessoal, Vida Pública	Leitura, Oralidade, Análise linguística e semiótica, Nacionalidades Países hispanofalantes e falantes de Língua Inglesa Diversidade cultural: variedades dialetais do espanhol e aspectos de pronúncia/ léxico da Língua Inglesa	Vocabulário de viagem e meios de transporte, dias da semana/horas, meses (números ordinais em inglês) e advérbios e preposições de lugar, guia turístico Variedades linguísticas, fonética e fonologia da língua espanhola/ língua inglesa, alfabeto (sons e letras)

¹³Mussalim & Bentes (2006, p. 34) afirmam que variação linguística pode aparecer em dois parâmetros básicos: “a variação geográfica (ou diatópica) e a variação social (ou diastrática)”. Conforme autoras, a variação geográfica ou diatópica “está relacionada às diferenças linguísticas distribuídas no espaço físico, observáveis entre falantes de origens geográficas distintas. A variação social ou diastrática, por sua vez, relaciona-se a um conjunto de fatores e que têm a ver com a identidade dos falantes e também com a organização sociocultural da comunidade de fala” (MUSSALIM & BENTES, 2006, p.34) A variação diafásica (do grego *diá* = através de; *phásis* = expressão, modo de falar) é registrada nos usos diferenciados que são realizados na língua, conforme a situação/contexto em que o sujeito se encontra. É importante ressaltar que há outras tipologias de variação linguística das quais destacam-se: diacrônica, diamésica, sincrônica. Contudo, o desenvolvimento das primeiras habilidades se centra nas variações mencionadas anteriormente, porque é importante que se reconheçam as diferenças de formalidade e informalidade, os grupos sociais que usuários do idioma estrangeiro/adicional e suas regiões geográficas.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG401G Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.	Vida pessoal, Vida Pública	Nacionalidades Países hispanofalantes e falantes de Língua Inglesa Diversidade cultural: variedades dialetais do espanhol e aspectos de pronúncia/ léxico da língua inglesa, Família: novos arranjos familiares, animal de estimação (<i>pet/mascota</i>)	Vocabulário de viagem e meios de transporte, dias da semana/horas, meses (números ordinais em inglês) e advérbios e preposições de lugar, guia turístico, Variedades linguísticas, fonética e fonologia da língua espanhola/ língua inglesa, alfabeto (sons e letras), Artigos (neutro “lo”) e contrações, descrições físicas e psicológicas, graus de parentesco, gerúndio, expressões comparativas, vocabulário de animais

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG401H Elaborar um perfil com os principais dados pessoais: - (<i>nombre[social], apellidos, apodo, gênero, edad, dirección, profesión, nacionalidad, árbol genealógico etc.</i>) - <i>name, lastname, nicknames, gender, age, directions, occupations, countries and nationalities, family tree etc.</i>) para simular situações de uso comunicativo na sala de aula com jograis de perguntas e respostas, momentos de interação com a apresentação de tais dados [diálogos, redes sociais não digitais]. ^{14]}	Vida pessoal, Vida pública	Todas as práticas de linguagem Nacionalidades Países hispanofalantes e falantes de Língua Inglesa. Diversidade cultural: variedades dialetais do espanhol e aspectos de pronúncia/ léxico da língua inglesa, Família: novos arranjos familiares, animal de estimação (<i>pet/mascota</i>)	Vocabulário de viagem e meios de transporte, dias da semana/horas, meses (números ordinais em inglês) e advérbios e preposições de lugar, Variedades linguísticas, fonética e fonologia da Língua Espanhola/ Língua Inglesa, alfabeto (sons e letras), Artigos (neutro “lo”) e contrações, descrições físicas e psicológicas, graus de parentesco, gerúndio, expressões comparativas, vocabulário de animais

¹⁴Na sala de aula é possível simular o uso de rede social não digital por meio de atividades em que os/as estudantes possam interagir entre eles/as usando a língua estrangeira. Uma possibilidade de interação comunicativa muito comum acontece quando o/a estudante elabora em língua espanhola/inglesa de modo criativo o seu próprio perfil em uma cartolina ou papel A4 (com fotos ilustrativas), utilizando o conteúdo aprendido. Em seguida o/a professor/a sugere que tais perfis sejam colados na sala de aula para que todos/as caminhem pelo ambiente e tenham acesso aos dados pessoais de todo o grupo. Por fim, o/a estudante pode selecionar aqueles/as com os/as quais mais se identificaram e a partir disso construir mais perguntas em língua espanhola/inglesa para se conhecerem um pouco mais.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG401I Dramatizar (<i>role play/juegos de roles</i>) situações [gêneros orais] de uso do conteúdo aprendido [apresentação, rotina, família, nacionalidade, culturas] utilizando recursos digitais diversos [TDICs ¹⁵] para iniciar o processo de (re)construção identitária enquanto sujeito falante de LE/LI.	Vida pessoal, Vida pública	Todas as práticas de linguagem, Nacionalidades, países hispanofalantes e falantes de Língua Inglesa Diversidade cultural: variedades dialetais do espanhol e aspectos de pronúncia/ léxico da língua inglesa, Família: novos arranjos familiares, animal de estimação (<i>pet/mascota</i>)	Vocabulário de viagem e meios de transporte, dias da semana/horas, meses (números ordinais em inglês) e advérbios e preposições de lugar, guia turístico, Variedades linguísticas, fonética e fonologia da língua espanhola/ língua inglesa, alfabeto (sons e letras), Artigos (neutro “lo”) e contrações, descrições físicas e psicológicas, graus de parentesco, gerúndio, expressões comparativas, vocabulário de animais

¹⁵Para compreender melhor o que são as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), consulte o texto introdutório da área de Linguagens e suas Tecnologias.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
402. Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	GO-EMLGG402A Conhecer o vocabulário dos temas propostos em gêneros textuais injuntivos e dissertativos orais e escritos (propagandas educativas na TV, curta-metragem, documentários, folhetos de campanhas, artigos científicos, receitas etc), destacando palavras desconhecidas, inferindo seu significado pelo contexto [e/ou pesquisando em dicionários digitais ou impressos] para relacionar o conteúdo às realidades locais e planetárias.	Jornalístico-midiático Práticas de estudo e pesquisa	Leitura Análise Linguística e semiótica Mudança climática, meio ambiente, reciclagem, poluição Consumo sustentável Economia, globalização e outras temáticas relacionadas ao tema	Campanhas educativas Anúncios, publicitários, propaganda Linguagem verbal e não verbal Imperativos negativo e afirmativo Estações do ano <i>Lets Prepositions of time</i> Perífrase de futuro Sistema monetário, consumo X consumismo <i>fast fashion</i> /de moda, vocabulário de compra e venda, roupas (padronagens, cores e tamanhos)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG402B Flexionar os verbos nos tempos/modos verbais dos objetos de conhecimento sugeridos em exercícios diversos e contextualizados aplicados a situação de uso para se expressar de modo adequado em contextos de uso (conversação) das línguas Espanhola e Inglesa.	Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública	Oralidade, Compreensão auditiva	Anúncios de emprego, Entrevista de trabalho, Currículo, Pronomes Possessivos e demonstrativos
	GO-EMLGG402C Localizar elementos da linguagem não verbal específicas em gêneros textuais injuntivos/dissertativos, identificando seus significados empregados no contexto, fatos implícitos, efeitos de ironia e humor para relacionar o uso e a forma desses ícones linguísticos.	Vida pública, Práticas de estudo e pesquisa, Jornalístico-midiático	Leitura, Análise linguística e semiótica, Mudança climática, meio ambiente, reciclagem, poluição etc. Consumo sustentável, Economia, globalização e outras temáticas relacionadas ao tema Profissões	Campanhas educativas, Anúncios publicitários, propaganda, Linguagem verbal e não verbal, Imperativos negativo e afirmativo, Efeitos de sentidos - conotação e denotação, Heterotônicos e heterosemânticos, verbos de cambio, tiras cômicas, charge, HQs, Pronomes Possessivos e demonstrativos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG402D Distinguir os diferentes recursos da linguagem verbal e não-verbal em campanhas e propagandas educativas descrevendo as funções de linguagem utilizadas no texto para analisar a funcionalidade desses usos linguísticos no cotidiano;	Vida pública, Práticas de estudo e pesquisa, Jornalístico-midiático	Leitura, Análise linguística e semiótica, Sustentabilidade, mudança climática, Gastronomia, alimentos, nutrição	Linguagem verbal e não verbal, Imperativos negativo e afirmativo Estações do ano, Sistema monetário, consumo X consumismo, <i>fast fashion</i> /de moda, vocabulário de compra e venda, roupas (padronagens, cores e tamanhos), Pronomes Possessivos e demonstrativos
	GO-EMLGG402E Experimentar as possibilidades de usos dos imperativos nas línguas estrangeiras como expressão de pedido, ordem ou aconselhamento em exercícios orais e escritos para propor caminhos de mudança de práticas e comportamentos sobre meio ambiente, mudança climática e os cuidados que se devem ter para economizar energia.	Jornalístico-midiático	Oralidade, Produção, Leitura, Análise linguística e semiótica Sustentabilidade, mudança climática	Linguagem verbal e não verbal, Imperativos negativo e afirmativo, Efeitos de sentidos - conotação e denotação, Vocabulário de alimentos, restaurantes e supermercado, receitas, números cardinais (<i>countables and uncountables nouns</i>) rótulos de produtos alimentícios, pirâmide alimentar, hábitos alimentares

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG402F Relacionar em textos diversos (artigos científicos, campanhas educativas, propagandas) as condições climáticas vivenciadas às propostas de ações alternativas (reciclagem, consumo sustentável, mudanças de hábito) localizando fragmentos que conduzam a uma leitura intertextual do tema.	Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública	Análise semiótica, Sustentabilidade, mudança climática	Campanhas educativas Anúncios publicitários, propaganda, Linguagem verbal e não verbal Imperativos negativo e afirmativo Estações do ano
	GO-EMLGG402G Relacionar clima e estações do ano em diferentes localidades do planeta (hemisférios sul e norte) através de mapas, gráficos, tabelas e recursos audiovisuais para construir uma releitura geográfica dos lugares de fala hispânica e inglesa, assim como a do próprio país.	Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública	Leitura Análise linguística e semiótica Sustentabilidade, mudança climática	Campanhas educativas, Anúncios publicitários, propaganda, Linguagem verbal e não verbal Imperativo negativo e afirmativo Estações do ano

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG402H Examinar os efeitos da mudança climática em artigos científicos confrontando os fatos descritos nos textos para desenvolver projetos escolares e/ou comunitários e ações de conscientização que podem provocar mudança de comportamento (alimentação/economia/meio ambiente/globalização).	Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública	Leitura, Análise linguística e semiótica, Sustentabilidade, mudança climática Gastronomia, alimentos, nutrição	Campanhas educativas, Anúncios, publicitários, propaganda, Imperativos negativo e afirmativo, estações do ano, Vocabulário de alimentos, receitas, rótulos de produtos alimentícios, pirâmide alimentar, hábitos alimentares
	GO-EMLGG402 I Elaborar projetos educativos na comunidade escolar com práticas diversas: teatro, música, vídeo aulas, campanhas publicitárias, jograis, gincanas, visitas in loco (lixões, planetários, laboratórios, fábricas) caminhadas pedagógicas para vivenciar o conhecimento adquirido.	Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública	Todas as práticas de linguagens, Sustentabilidade, mudança climática	Campanhas educativas, Anúncios publicitários, propaganda, Imperativos negativo e afirmativo; Estações do ano

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
403. Fazer uso do espanhol e do inglês como línguas de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	GO-EMLGG403A Reconhecer as potencialidades (individuais e coletivas), em práticas esportivas colaborativas que envolvam a pluralidade (deficiências visual e/ou auditiva, déficit psicomotor e/ou cognitivo) identificando as diferentes modalidades de esportes (jogos paralímpicos e mundiais dos povos indígenas) e as partes do corpo humano envolvidas em tais movimentos para que haja a promoção de ações e projetos que visem a integração, valorização e o protagonismo dos/as estudantes. ¹⁶ ;	Vida pessoal, Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública	Esportes (de aventura), Jogos, Luta, Leitura, Análise semiótica, Esporte, Jogos paralímpicos e mundiais dos povos indígenas; Distúrbios alimentares e padrões de beleza,	Gêneros esportivos, <i>Fair play</i> , Inclusão/participação das pessoas com deficiência para a prática esportiva, comparativos, superlativos; Vocabulário de partes do corpo humano, Padrões de beleza, Estereótipos, mídias digitais e convencionais

¹⁶Para garantir o alcance desse objetivo de aprendizagem é essencial a integração entre os/as professores/as da língua estrangeira e Educação Física, tendo em vista que os objetos de conhecimento, as e as práticas de linguagem envolvem tais componentes curriculares. A dupla docente ou tríó docente (Língua/s e Educação Física) precisa ter muito diálogo no planejamento das aulas bem como podem ministrar a aula conjuntamente, privilegiando uma temática que propicie um debate organizado, atividades teórico-práticas e uma avaliação integrada. Podem ser usados recursos audiovisuais em diferentes idiomas, esclarecimentos sobre novas terminologias em língua estrangeira no esporte, exercícios que abordam a origem e valorização de diferentes esportes, respeito à diversidade [étnico-racial e de gênero], existente nas diversas modalidades esportivas, para analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder. (*Op. cit* Competência 5-Linguagens)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG403B Distinguir os diversos gêneros cinematográficos, por meio da leitura crítica de sinopses de filmes, localizando informações gerais e específicas com o uso de métodos de leitura instrumental (inferências, conhecimentos prévios) para proporcionar uma melhor compreensão da história, assim como os tópicos gramaticais inseridos no gênero textual discursivo e reflexão sobre as temáticas abordadas nos contextos destes filmes.	Vida pessoal, Práticas de estudo e pesquisa	Análise linguística e semiótica, Produção Oralidade, Compreensão auditiva, Cinema, Teatro, documentários, artes plásticas	Sinopses de filmes, <i>Trailer</i> de filmes, gêneros cinematográficos e teatrais e número das palavras
	GO-EMLGG403C Retirar informações específicas dos filmes (curta-metragem, documentário), utilizando a estratégia visionado <i>activo/activeviewing</i> [ficha com perguntas objetivas e subjetivas] ¹⁷ , a fim de promover ações comunitárias educativas elaborando cartazes, fichamentos de vídeos (autorais) em línguas estrangeiras/adicionais para estimular a interação e a participação dos/as estudantes.	Práticas de estudo e pesquisa	Leitura, Análise linguística, Cinema, Teatro, documentários, artes plásticas	Sinopses de filmes, <i>Trailer</i> de filmes, gêneros cinematográficos e teatrais e número das palavras

¹⁷Dentre as variadas abordagens metodológicas Gironzetti e Lacorte (2019) sugere o Visionado ativo (p. 565) abordagem pedagógica que tem por objetivo a análise de filmes, por meio do preenchimento de fichas com perguntas objetivos e subjetivas. No site pt.slideshare.net/miriamleiros/ficha-para-el-visionado-de-una-pelicula há propostas de fichas em língua espanhola para o visionado ativo. Acessado realizado em 12 jun. 2019. Muñoz-Basols et al. (2019) apresentam ao (à) docente um esquema (p.577) com instruções sobre o antes, durante e depois do visionado.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG403D Identificar os gêneros musicais, ritmos e movimentos da dança (para ouvintes e não ouvintes), em sites de exercícios que promovam a compreensão auditiva e prática dos estilos musicais ¹⁸ para valorizar as diversidades culturais em conjunção com as diversidades do nosso país.	Todos os campos de atuação	Análise linguística e semiótica Compreensão auditiva, Música, dança, Canções em <i>Espanglés/Spanglish</i>	Ritmos latinos hispânicos e movimentos musicais de países falantes de Língua Inglesa, instrumentos musicais, novos arranjos musicais
	GO-EMLGG403E Diferenciar os estilos de música/dança em atividades de compreensão auditiva (e/ou visuais) para investigar a origem e principais expoentes desses ritmos musicais e sua influência no mundo cultural	Todos os campos de atuação	Compreensão auditiva, Música, dança, canções em I	Ritmos latinos hispânicos e movimentos musicais de países falantes de Língua Inglesa, instrumentos musicais, novos arranjos musicais

¹⁸Para alcançar o objetivo de aprendizagem é importante que o/a professor/a de Língua estrangeira se conecte com o/a professor/a de Arte, tendo em vista que os objetos de conhecimento que envolvem música e dança. Se houver um/a professor/a de música, a abordagem do tema terá mais profundidade porque os conhecimentos e técnicas musicais podem ser abordados na aula de língua estrangeira. Podem ser feitas parcerias externas com escolas de dança para montar apresentações de dança e música nas línguas espanhola e inglesa, com os fundamentos técnicos da música e da dança unidos a compreensão linguística das canções abordadas. É importante que a socialização do aprendizado dos/as estudantes contemple toda a comunidade escolar e que tais habilidades se tornem rotina na escola, porque a Arte, em todas as suas modalidades e o esporte na Educação Física são componentes curriculares que auxiliam na formação integral do/a discente, propiciando inclusão social em áreas onde há carência de investimento político, educacional e cultural. A partir do desenvolvimento dessas habilidades globais, os/as jovens se sentem mais fortalecidos/as a ocupar os espaços sociais e reivindicar por seus direitos, ressignificando seu *status quo*.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG403F Produzir, de forma colaborativa, <i>playlists</i> comentadas de preferências culturais e de entretenimento (revistas culturais, <i>fanzines</i> , <i>e-zines</i> ou publicações afins) que divulguem, comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades.	Todos os campos de atuação	Música, Artes integradas, Compreensão auditiva, Produção, Música, dança, canções em <i>Espanglés/Spanglish</i>	Ritmos latinos hispânicos e movimentos musicais de países falantes de Língua Inglesa; Instrumentos musicais, novos arranjos musicais (fusão entre ritmos e línguas)
	GO-EMLGG403G Socializar produções autorais individuais e coletivas (vídeos, danças, workshops, jogos musicais, oficinas) em feiras culturais para integrar os/as estudantes, e torná-los/as protagonistas de tais movimentos cinematográficos, musicais e de dança.	Todos os campos de atuação	Música, Artes integradas, Compreensão auditiva, Produção, Música, dança, canções em <i>Espanglés/Spanglish</i>	Ritmos latinos hispânicos e movimentos musicais de países falantes de Língua Inglesa; Instrumentos musicais, novos arranjos musicais (fusão entre ritmos e línguas)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
403. Fazer uso do espanhol e do inglês como línguas de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	GO-EMLGG403H Conhecer a biografia de escritores/as clássicos/as e contemporâneos/as por meio de um repertório a ser selecionado pelo/a estudante para que ele/ela pesquise sobre sua vida e obra e apresente aos/às colegas uma síntese dos dados do/a autor/a.	Práticas de estudo e pesquisa, Todos os campos de atuação	- Leitura, Oralidade, Literatura em Línguas Espanhola e Inglesa	Os pretéritos, biografia de escritores/as das línguas estrangeiras, obras de escritores/as, desde as clássicas às contemporâneas, de línguas estrangeiras, expressões e tempos gramaticais contidas nos gêneros narrativos
	GO-EMLGG403I Aplicar estratégias de interpretação contextual de frases e palavras desconhecidas em diversos textos narrativos, usando as estratégias de leitura (<i>skimming/scanning</i>) instrumental para desenvolver a fruição na leitura de textos literários diversos.	Práticas de estudo e pesquisa, Todos os campos de atuação	Leitura, Oralidade, Compreensão auditiva, Literatura em Línguas Espanhola e Inglesa	Os pretéritos, biografia de escritores/as das línguas estrangeiras, obras de escritores/as, desde as clássicas às contemporâneas, de línguas estrangeiras, expressões e tempos gramaticais contidas nos gêneros narrativos ¹⁹ .

¹⁹Por meio dos objetivos de aprendizagem 403, é possível realizar uma abordagem transdisciplinar com professores/as intérpretes de Libras, de literatura

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG403J Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.	Práticas de estudo e pesquisa, Todos os campos de atuação	Leitura, Análise semiótica, Literatura em Línguas Espanhola e Inglesa	Os pretéritos, biografia de escritores/as das línguas estrangeiras, obras de escritores/as, desde as clássicas às contemporâneas, de línguas estrangeiras, expressões e tempos gramaticais contidas nos gêneros narrativos.

e/ou LP, explorando um pouco mais as estratégias de leitura tanto em Língua portuguesa como em Língua estrangeira/adicional para que o/a estudante possa utilizar tais técnicas em leituras e interpretações de textos diversos. Professor/a, procure trocar experiências entre os idiomas, compartilhando boas práticas pedagógicas e estratégias de leitura desenvolvidas em sala de aula. Esse intercâmbio literário e linguístico pode ser essencial para os/as jovens que estão prestes a concluir o EM, tendo em vista as diversas avaliações externas [Enem, Saeb/Saego, exames de proficiência, concursos etc] que ocorrem no período final da etapa. Para tanto é importante que os/as docentes de Línguas envolvidas planejem as aulas juntos/as, observando os países dos/as escritores/as, os idiomas em que foram publicadas as obras, os contextos retratados bem como as relações que podem ser estabelecidas entre os países/culturas das línguas abordadas. Procure, também, despertar a curiosidade nos/as estudantes, por meio de atividades que deem mais liberdade de pesquisa, escolha e construção do pensamento. É importante que os/as jovens tenham possibilidades de escolha do que gostariam de ler, para analisar e ressignificar o conteúdo, e desenvolver práticas de socialização das obras selecionadas e de própria autoria. As atividades de socialização podem envolver toda a comunidade escolar em ambiente interno e externo, com sarau, *Slam*, batalha de *rap*, *happening* etc.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
403. Fazer uso do espanhol e do inglês como línguas de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	GO-EMLGG403J Estabelecer relações contextuais e de intertextualidade entre textos literários, analisando os fatos a partir dos diálogos com outras linguagens (filmes, músicas, artes plásticas) e áreas de conhecimento para reconhecer características do texto ficcional ou não ficcional.	Artístico-literário	Leitura, Compreensão auditiva, Literatura em Línguas Espanhola e Inglesa,	Identidades, ativismo, violência de gênero, diáspora negra e indígena na América Latina, África e Ásia e em países de língua inglesa (colonialismo), (de)colonialidade Empatia
	GO-EMLGG403L Utilizar diferentes estratégias de leitura instrumental nas obras literárias, tais como (skimming/ scanning), conhecimentos prévios de palavras em línguas adicionais, os cognatos (verdadeiros e falsos), para permitir a leitura e a compreensão de textos clássicos e contemporâneos em língua estrangeira/adicional.	Práticas de estudo e pesquisa	Análise linguística e semiótica, Literatura em Línguas Espanhola e Inglesa	Os pretéritos, biografia de escritores/as das línguas estrangeiras, obras de escritores(as), desde as clássicas às contemporâneas, de línguas estrangeiras, expressões e tempos gramaticais contidas nos gêneros narrativos.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
403. Fazer uso do espanhol e do inglês como línguas de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	GO-EMLGG403M Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.	Artístico-literário	Práticas artísticas, Leitura, Oralidade, Literatura em Línguas Espanhola e Inglesa	Identidades, ativismo, violência de gênero, diáspora negra e indígena na América Latina, África e Ásia e em países de língua inglesa (colonialismo), (de)colonialidade Empatia Contos, poemas, <i>slam</i> ²⁰ , batalha de <i>rap</i> , sarau, <i>happening</i> (expressão das artes visuais), os tempos condicionais em línguas estrangeiras, expressão de desejo, verbos modais em inglês
	GO-EMLGG403N Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Artístico-literário	Práticas artísticas, Leitura, Oralidade, Literatura em Línguas Espanhola e Inglesa	Identidades, ativismo, violência de gênero, diáspora negra e indígena na América Latina, África e Ásia e em países de língua inglesa (colonialismo), (de)colonialidade, Empatia

²⁰Menegaro e Coronel (2018) definem que Slam “são espaços nos quais essa prática é revitalizada tanto pelo formato de competição quanto pela construção

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	GO-EMLGG403 O Realizar uma leitura dramática de poesias e/ou uma dramatização, respeitando a entonação, acentuação e pausas dentro da tradição literária de expressão em línguas estrangeiras/adicionais e considerando as características dos personagens, os contextos sócio-históricos e seus efeitos estéticos.	Artístico-literário	Todas as práticas de linguagem	Modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração, Postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com a plateia

poética, uma vez que a composição dos poemas acontece na integração de linguagem verbal e corporal. Nessas batalhas de poesia falada, que acontecem prioritariamente em espaços públicos abertos, o corpo, a palavra e a voz são elementos constituintes dos textos, que se materializam em atos performáticos. A relevância desses elementos na composição dos poemas acentua-se principalmente porque a poesia enunciada nesses eventos culturais é dotada de um significativo teor político, que abrange especificidades de temas como homofobia, machismo e racismo.” Conforme autoras, esse gênero constitui-se um novo fenômeno de poesia oral e performática e cresce no mundo contemporâneo.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>403. Fazer uso do espanhol e do inglês como línguas de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p>	<p>GO-EMLGG403P Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao/s interlocutor/es e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse/s interlocutor/es e sem preconceito linguístico. GO-EMLGG403Q Produzir textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala e à cinestesia.</p>	<p>Artístico-literário</p>	<p>Todas as práticas de linguagem Cidadania: identidades, ativismo, violência de gênero, diáspora negra e indígena na América Latina, África e Ásia e em países de língua inglesa (colonialismo), (de)colonialidade Empatia</p>	<p>Contos, poemas, slam, batalha de rap, sarau, happening (expressão das artes visuais), os tempos condicionais em línguas estrangeiras, expressão de desejo, verbos modais em inglês, Modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração, Postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com a plateia</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>GO-EMLGG403R Interpretar obras de própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominuto, <i>playlists</i> comentadas de música etc.) e/ou socializar obras de outros/as autores/as, organizando eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, slams etc.), para vivenciar práticas artístico-literárias desenvolvidas ao longo do processo.</p>	Artístico-literário	<p>Todas as práticas de linguagem, Cidadania: identidades, ativismo, violência de gênero, diáspora negra e indígena na América Latina, África e Ásia e em países de língua inglesa (colonialismo), (de)colonialidade, empatia</p>	<p>Contos, poemas, slam, batalha de rap, sarau, happening (expressão das artes visuais), os tempos condicionais em línguas estrangeiras, expressão de desejo, verbos modais em inglês, Modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração, Postural e corporal movimentos, gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com a plateia</p>

ENSINO MÉDIO Educação Física

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 5 Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.	(GO-EMLGG501A) Identificar os princípios técnicos e táticos dos esportes de marca, de campo, de arremesso e taco, sintetizando essas semelhanças em uma nova prática, aplicando em diferentes contextos de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças, além de apreciar a prática como entretenimento.	Campo de atuação na vida pública	Esporte	Fundamentos de Técnica, Fundamentos de Tática, Práticas esportivas dos povos indígenas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG501B) Enumerar os espaços de infraestrutura (quadras, praças, galpões, pátios), discriminando os que possuem condições dentro e fora da escola para organizar práticas corporais em condições seguras para a comunidade.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Esporte/ Jogos/ Ginástica/ Lutas e Dança	Lazer Atividade física, Exercício físico, Práticas corporais
	(GO-EMLGG501C) Reconhecer etapas de desenvolvimento da dança, compreendendo o processo histórico para relacionar as diferenças existentes entre as regiões brasileiras, e estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Dança	Histórico das danças, Regiões brasileiras, Consciência Corporal
	(GO-EMLGG501D) Identificar e analisar as características das danças compreendendo os elementos (ritmos, espaço, gestos) para recriar coletivamente os movimentos vinculados à sua prática.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Dança	Ritmo, Espaço, Gestos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG501E) Criar coreografias a partir de princípios colaborativos para fortalecer a inclusão.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Dança	Criação coreográfica, Inclusão
	(GO-EMLGG501F) Relacionar os aspectos das danças com saúde, lazer e trabalho, desenvolvendo valores, atitudes, afetividade, confiança, criatividade, sensibilidade para promover atitudes colaborativas e de inclusão.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Dança	Saúde, Lazer, Trabalho, Atividade Física Adaptada
	(GO-EMLGG501G) Utilizar a experiência de dançar, de forma proficiente e autônoma, apreciando as formas singulares de realização para recriar com potencial no uso do lazer.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Dança	Lazer, Criação Coreográfica
	(GO-EMLGG501H) Investigar a manifestação dos jogos virtuais, analisando a influência que eles exercem sobre a vida cotidiana, para avaliar os impactos positivos e negativos no comportamento das crianças, adolescentes e adultos.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Jogos/ Brincadeiras	Jogos eletrônicos, Socialização

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG501I) Elaborar jogos cooperativos e competitivos, utilizando elementos dos jogos virtuais como estratégias para produzir novas práticas corporais promovendo socialização e entretenimento.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Jogos/ Brincadeiras	Jogos eletrônicos, Jogos cooperativos, Jogos competitivos
	(GO-EMLGG501J) Comparar as características (códigos, rituais, elementos, indumentárias, materiais instalações e instituições) das lutas, aplicando de forma autônoma em seu projeto de vida.	Campo da vida pessoal e Campo de atuação na vida pública	Lutas	Lutas Orientais e lutas e Ocidentais
(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.	(GO-EMLGG502A) Associar os diversos discursos que as mídias (impressa, televisiva, internet e <i>podcasts</i> etc.), fazem entre a ginástica e os padrões de beleza por meio de propagandas publicitárias, debatendo e analisando sobre as questões de individualidade biológica para que possam estabelecer relações de respeito e solidariedade entre as diferenças e se posicionando criticamente sobre padrões de beleza estabelecidos, construindo significado em seu Projeto de Vida.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Ginástica	Corpo, saúde e beleza em diferentes períodos e contextos históricos Significados/sentidos no discurso das mídias sobre a atividade física e o exercício físico Mídias e modelos estéticos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG502B) Compreender o desempenho relacionado ao gênero no esporte, identificando as diferenças biológicas existentes que determinam esses aspectos, para estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças em diversos contextos.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Esporte	Fenômeno esportivo, Esporte e qualidade de vida, Respeito, Ética, Diferenças biológicas, Práticas esportivas dos povos indígenas, O esporte como direito social, Verdade e mentiras sobre o corpo masculino e feminino
	(GO-EMLGG502C) Examinar características estéticas, histórico-culturais, valores, objetivos e técnicas presentes nas danças urbanas, compreendendo sua evolução para valorizar a diversidade cultural.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida Pessoal	Dança	Danças urbanas (<i>hip-hop, funk, street dance, reggaeton, cumbia, fusões urbanas etc.</i>), Diversidade Cultural
	(GO-EMLGG502D) Produzir sequências coreográficas identificando os movimentos dos diversos tipos de danças para combater a injustiça e preconceito gerados nos espaços escolares e sociais.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida Pessoal	Dança	Criação Coreográfica, Preconceito, Ética, Respeito, Zumba, <i>vallenato, cumbia, reggaeton, hip-hop, quebradita, street dance, stiletto, dancehall</i> tango, fusões de ritmos urbanos etc.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG502E) Planejar eventos (gincana, interclasses, ruas de lazer), vivenciando todas as etapas de planejamento para avaliar a interação, compromisso, respeito entre as diferenças existentes na escola.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Jogos/ Brincadeiras	Organização/ jogos e brincadeiras
	(GO-EMLGG502F) Propor atividades de lazer para a comunidade escolar, estudando sua realidade local para respeitar seus interesses, e democratizar o acesso a esses momentos.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Jogos e Brincadeiras	Autonomia, Responsabilidade, Coletividade, (e outros)
	(GO-EMLGG502G) Elaborar propostas de vivências de lutas, utilizando os fundamentos táticos e técnicos inerentes a cada uma das lutas estudadas, para desenvolver relação empática e de interação entre os/as estudantes, diferenciando agressividade, violência e lutas.	Campo da vida pessoal e Campo de atuação da vida pública	Lutas	Fundamentos das Lutas, Criatividade, Protagonismo, Relações pessoais, Técnicas, Táticas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG502H) Relatar preconceitos e estereótipos relacionados as práticas das lutas, propondo possibilidades para que seja desconstruído valores negativos relacionados as lutas, analisando criticamente os estereótipos e relações de poder presentes, adotando a solidariedade, justiça, equidade e respeito.	Campo de atuação na vida pública e Campo de atuação da vida pessoal	Lutas	Preconceito, Ética e valores, Socialização, Relações pessoais, Práticas indiscriminada das lutas e violência
(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.	(GO-EMLGG503A) Reconhecer a prática da ginástica como uma possibilidade de atividade física, identificando seu interesse através da vivência por meio de suas diversas possibilidades para se movimentar e buscar o autoconhecimento.	Campo da vida pessoal	Ginástica	Sedentarismo e atividade física Autoconhecimento, Saúde

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG503B) Identificar e diferenciar as capacidades físicas, por meio de leituras e vídeos aplicando nas vivências práticas (ginástica, jogos esporte, lutas etc.) para manutenção da condição física individual, possibilidades de modificação da composição corporal e estimular o posicionamento crítico e de respeito sobre as individualidades biológicas.	Campo da vida pessoal	Ginástica	Ginástica e condicionamento físico, Conscientização corporal, Princípios do treinamento esportivo
	(GO-EMLGG503C) Diferenciar características entre as atividades físicas e exercícios físicos, utilizando-os nas práticas corporais para produzir sentidos em diferentes contextos.	Campo da vida pessoal	Ginástica	Atividade física e exercício físico, Capacidades Físicas, Postura e saúde
	(GO-EMLGG503D) Comparar manifestações das ginásticas alternativas (Pilates, <i>Yoga e Shiatsu</i>) com outros métodos de ginástica, estabelecendo semelhanças e diferenças entre elas para que possam escolher aquela que melhor se enquadra em seu Projeto de Vida, desenvolvendo novos repertórios dessa prática corporal no seu autoconhecimento.	Campo da vida pessoal	Ginástica	Ginástica de conscientização corporal
	(GO-EMLGG503E) Criar jogos individuais e cooperativos, aplicando como estrutura os fundamentos da ginástica para o desenvolvimento das capacidades físicas.	Campo da vida pessoal	Jogos/Ginástica	Jogos, Fundamentos da Ginástica

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG503F) Identificar e analisar em seus próprios hábitos de vida, reconhecendo os fatores de riscos para doenças hipocinéticas (sedentarismo), para apropriar-se criticamente de informações relativas a hábitos saudáveis de vida e desenvolver o autoconhecimento.	Campo da vida pessoal	Ginástica	Estilo de vida, Sedentarismo, Hábitos de vida saudáveis, Fatores de risco a saúde
	(GO-EMLGG503G) Selecionar informações sobre os benefícios referentes a prática de atividades e exercícios físicos, organizando momentos de divulgação através de diversas mídias (folhetos, redes sociais, rádio escola etc.) para promover saúde, bem-estar e integração da comunidade junto a escola.	Campo de atuação na vida pública	Esporte/ Jogos/ Ginástica/ Lutas e Dança	Saúde/ bem-estar/ protagonismo juvenil
	(GO-EMLGG503H) Identificar e avaliar os riscos relacionados a dietas, consumo de suplementos alimentares, sem acompanhamento profissional e o uso de esteroides anabolizantes e outras formas de doping, estabelecendo associações entre essas práticas e a saúde, para desenvolver práticas pessoais de autocuidado.	Campo da vida pessoal	Ginástica	Nutrição, Dietas, <i>Dopping</i> , Anabolizantes, Saúde

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG503I) Vivenciar diversas possibilidades de jogos utilizando táticas e técnica de esportes de marca, precisão, rede/quadra, campo e taco, invasão ou territorial, para empregar na elaboração de jogos cooperativos.	Campo de atuação na vida pública	Jogos e Esportes	Fundamentos de Técnica, Fundamentos de Tática, Esportes coletivos, Esportes alternativos, Práticas esportivas dos povos indígenas
	(GO-EMLGG503J) Compreender os tipos de lesões, analisando nas práticas esportivas aquelas mais comuns, para empregar medidas de prevenção antes e durante as atividades físicas e esportivas.	Campo de atuação na vida pública	Esporte	Lesões, Práticas esportivas dos povos indígenas
	(GO-EMLGG503K) Documentar os eventos planejados pelos/as estudantes (gincana, intercalasses, ruas de lazer), utilizando fotos, vídeos e registros em redes sociais para a preservação do processo histórico da unidade escolar e da comunidade.	Campo de atuação na vida pública	Organização/ jogos e brincadeiras	Jogos/ Brincadeiras

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG503L) Analisar diferentes práticas corporais de aventura, compreendendo criticamente as marcas sociais e as transformações históricas dos sentidos, significados e interesses constitutivos das práticas corporais de aventura, para realizá-las de forma proficiente, bem como levantar hipóteses para intervir nesse processo de mudanças.	Campo de atuação na vida pública	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza	Atividades corporais de aventura (<i>skate, patins, slackline, patinete</i>)
	(GO-EMLGG503M) Apreciar práticas corporais de aventura, observando normas de segurança (riscos, instrumentos, equipamentos de segurança, indumentárias, organização), propondo desafios na realização de práticas corporais de aventura urbano e na natureza para própria integridade física e a dos outros.	Campo de atuação na vida pública	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza	Atividades corporais de aventura (<i>skate, patins, slackline, patinete</i>)
	(GO-EMLGG503N) Realizar as práticas corporais de aventura, respeitando o patrimônio urbano e/ou natural, propondo soluções para minimizar os impactos de degradação ambiental e orientar outros praticantes a adotar a mesma postura.	Campo de atuação na vida pública	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza	<i>Parkour</i> , Respeito ao patrimônio público, Educação ambiental

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG503O) Identificar nas práticas corporais de aventura, os riscos inerentes a essas práticas, observando as normas de segurança, formulando estratégias para ajudar os/as colegas a superar os desafios da realização destas práticas corporais de aventura.	Campo de atuação na vida pública	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza
	(GO-EMLGG503P) Planejar coletivamente de forma proficiente um projeto com uma ou mais modalidades de práticas corporais de aventura escolhida/s pela comunidade escolar, reivindicando locais apropriados e seguros para o acesso às práticas para realização segura e autônoma das práticas corporais de aventura.	Campo de atuação na vida pública	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza
	(GO-EMLGG503Q) Avaliar as relações das modalidades entre as práticas corporais de aventura, relacionando-as com estilos de vida, saúde e bem-estar para formular possibilidades de autocuidado e dos outros.	Campo de atuação na vida pública	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza	Atividades corporais de aventura urbana e na natureza
	(GO-EMLGG503R) Desenvolver diferentes formas de práticas de lutas, relacionando suas características em comum para valorizar a sua própria segurança e integridade física e outros.	Campo da vida pessoal e Campo de atuação na vida pública	Lutas	Fundamentos das Lutas, Criatividade, Protagonismo, Relações pessoais, Lutas olímpicas e não olímpicas.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG503S) Aplicar as diferentes práticas corporais das Lutas, produzindo possibilidades adaptadas de vivências tanto na escola quanto fora dela como alternativa de lazer.	Campo de atuação na vida pública	Lutas	Éticas e valores humanos, Vivência crítica e emancipadas das lutas, Capoeira e seus significados
	(GO-EMLGG503T) Organizar pequenos jogos adaptados, utilizando fundamentos básicos das lutas, respeitando o/a colega como oponente.	Campo de atuação na vida pública	Lutas/Jogos	Brincadeiras lúdicas com elementos das lutas

ENSINO MÉDIO ARTE

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 6 Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.	(GO-EMLGG601A) Compreender a diversidade de manifestações artísticas, analisando seus contextos e práticas em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para validar sua importância sócio-histórico-cultural.	Campo da Vida Pessoal. Campo de práticas de Estudo e Pesquisa.	Contextos e Práticas em Artes Visuais	As artes visuais como manifestação artística das diferentes linguagens e formas Práticas das artes visuais encontradas em trabalhos de artistas e coletivos em diversos contextos e períodos Aspectos sócio-históricos e culturais representados nas artes visuais

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG601B) Examinar diferentes espaços e tempos das práticas artísticas, distinguindo seus contextos e práticas em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para valorizar os processos constitutivos de suas manifestações. (GO-EMLGG601C) Investigar processos de legitimação das práticas artísticas, observando seus contextos e práticas em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para avaliar o grau de determinação e relevância destas manifestações para a sociedade.	Campo Artístico-Literário, Campo Jornalístico-Midiático	Contextos e Práticas em Dança	A dança como manifestação artística, linguagem humana e/ou fenômeno social, Dança: aspectos sócio-histórico-culturais constitutivos. Práticas culturais e corporais no universo da dança Sujeitos, personalidades e/ou referências em dança
	(GO-EMLGG601D) Explorar diversas formas e o conteúdo do patrimônio artístico, ressaltando seus contextos e práticas em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para apreciar a totalidade de suas manifestações.		Contextos e Práticas em Música	As diferentes sonoridades e ritmos das manifestações artísticas Elementos sócio-histórico-culturais, observados em seus contextos e práticas Formações musicais encontradas nas manifestações culturais Identidade e sujeitos: aspectos composicionais e mercado de trabalho

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMLGG601E) Analisar aspectos sócio-histórico-culturais constitutivos das manifestações artísticas, debatendo seus contextos e práticas em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para potencializar o desenvolvimento de uma visão crítico-reflexiva da realidade.		Contextos e Práticas em Teatro	Teatro: invenção humana e construção histórica Teatro: patrimônio material, imaterial, cultural e artístico Teatro: sociedade e diversidade cultural Práticas teatrais em diversos contextos e períodos: artistas, grupos e companhias teatrais e suas produções artísticas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.	(GO-EMLGG602A) Apreender sobre diversas manifestações artísticas, considerando os elementos da linguagem em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para apreciar esteticamente suas obras e o conjunto de suas práticas. (GO-EMLGG602B) Observar manifestações artísticas de culturas: local, regional e mundial, analisando os elementos da linguagem em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para ampliar seu repertório de conhecimento estético-artístico. (GO-EMLGG602C) Experienciar diversas práticas artísticas, fruindo através dos elementos da linguagem em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para potencializar o desenvolvimento pessoal de sua sensibilidade, imaginação e criatividade.	Vida Pessoal. Práticas de Estudo e Pesquisa. Artístico-Literário. Jornalístico-Midiático.	Elementos da Linguagem em Artes Visuais. Elementos da Linguagem em Dança. Elementos da Linguagem em Música. Elementos da Linguagem em Teatro.	Abstrato e figurativo, Linear e pictórico, Bi e tridimensional, Movimento, Corpo Dançante, Espaço, Som e Silêncio, Estruturação e Arranjos, Parâmetros do Som, Formas de Registro, Performances (como modos de realizar a música), Ator e Público Sonoridade (sonoplastia), Caracterização (maquiagem, figurino e adereços), Espaço Cênico (iluminação e cenografia), Formas de Registro (dramaturgia, escrita cênica, roteiro, <i>storyboard</i> etc.)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p>	<p>(GO-EMLGG603A) Comunicar artisticamente, expressando-se nos processos de criação em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para produzir trabalhos artísticos autorais: individual e coletivos. (GO-EMLGG603B) Analisar diferentes linguagens artísticas e suas intersecções, perpassando nos processos de criação em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para reelaborar obras e práticas artísticas. (GO-EMLGG603C) Percorrer referências estético-culturais na diversidade de manifestações artísticas, explorando nos processos de criação em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para atuar enquanto artista, criador e intérprete. (GO-EMLGG603D) Correlacionar conhecimentos de naturezas diversas (sócio-histórico-culturais, político-econômicas e estético-artísticas) e experiências distintas: individual e coletivas, avaliando-as nos processos de criação em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para realizar produções artísticas com sentidos e significados próprios.</p>	<p>Vida Pessoal. Práticas de Estudo e Pesquisa. Artístico-Literário. Jornalístico-Midiático. Atuação na Vida Pública.</p>	<p>Processos de Criação em Artes Visuais.</p>	<p>Materiais, ferramentas, suportes e técnicas bidimensionais: desenho, pintura, gravura, fotografia e colagem, Materiais, ferramentas, suportes e técnicas tridimensionais: modelagem, objeto, escultura e instalações Materiais, ferramentas, suportes para a arquitetura: colonial, acadêmica, moderna e contemporânea Materiais, ferramentas, suportes e técnicas para artes decorativas, design de objeto, de moda e interiores</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM- GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
			Processos de Criação em Dança.	Danças circulares Danças populares, Danças de salão, Danças acadêmicas, Danças urbanas, Danças da cultura de massa, Danças, mídias e tecnologias
			Processos de Criação em Música.	Criações composicionais, interpretação, arranjo e rearranjo em: Músicas folclóricas locais, regionais e/ou mundiais, Músicas populares nacionais e/ou mundiais, Músicas eruditas nacionais e/ou mundiais, Músicas e tecnologias
			Processos de Criação em Teatro.	Criação/produção cênica/teatral. Ex.: Teatro convencional/dramático, Teatro pós-dramático, Teatro de formas animadas, Teatro popular tradicional, Teatro do oprimido, Audiovisual etc.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.	(GO-EMLGG604A) Compreender as práticas artísticas nas dimensões sócio-histórico-culturais e político-econômicas da vida, analisando as materialidades em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro de suas manifestações para avaliar sua presença em determinado período de espaço e tempo no mundo. (GO-EMLGG604B) Investigar a construção histórico-social das práticas artísticas, examinando as materialidades em Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro de suas manifestações para ponderar sobre sentidos e significados enquanto linguagem. (GO-EMLGG604C) Avaliar processos constitutivos de práticas artísticas, observando as materialidades das Artes Visuais, Dança, Música ou Teatro para correlacionar elementos presentes em sua construção enquanto fenômeno artístico-cultural às dimensões da vida histórico-social.	Vida Pessoal. Práticas de Estudo e Pesquisa. Artístico-Literário. Jornalístico-Midiático. Atuação na Vida Pública.	Materialidades em Artes Visuais.	Observação, percepção, leitura, experimentação dos saberes e materiais para a criação das práticas artísticas visuais, Estudo e compreensão das relações de poder, gênero, sexualidade, juventudes e outras vinculadas às elaborações visuais, de comportamentos, estilos e tendências que legitimam o campo das visualidades

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
			Materialidades em Artes Visuais.	Observação, percepção, leitura, experimentação dos saberes e materiais para a criação das práticas artísticas visuais, Estudo e compreensão das relações de poder, gênero, sexualidade, juventudes e outras vinculadas às elaborações visuais, de comportamentos, estilos e tendências que legitimam o campo das visualidades
			Materialidades em Dança.	Leitura, construção, criação, produção, exteriorização e reflexão de práticas artísticas em dança, Reconhecimento, análise, produção e avaliação de saberes constituídos sócio-histórico-culturalmente materializados enquanto dança

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
			Materialidades em Música.	Produção sonora envolvendo a intencionalidade: Manipulação, criação, leitura, interpretação, análise e apreciação crítica materializados enquanto Música, Análise das mídias, indústria cultural e suas relações de poder relacionadas às práticas musicais, Relações musicais e extramusicais entre saberes e materiais, visando a interconexão na prática musical. Produções musicais integradas como: vídeos, imagens, danças e outros, Reflexão e posicionamentos diante das manifestações musicais nos contextos sócio-histórico-cultural, suas formações musicais e suas performances
			Materialidades em Teatro.	As práticas teatrais em suas dimensões sócio-histórico-culturais e político-econômicas, O teatro como conhecimento humano, produção de sentido e construção estética, Inter-relações entre teatro, cotidiano e experiências pessoais.

ENSINO MÉDIO TDICs, Arte, Educação, Física, Línguas Espanhola, Inglesa e Portuguesa

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 7 Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
701 - Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.	GO-EMLGG701A Compreender o papel das TDICs, listando junto aos/às estudantes possíveis campos de atuação nas áreas de conhecimento para que eles/as percebam sua existência e importância tanto no aspecto escolar como extraescolar.	Práticas de estudo e pesquisa	Leitura; Oralidade; Análise linguística;	TDICs: conceitos e recursos dos gêneros digitais, Princípios e funcionalidades das TDICs em geral: uso nos componentes curriculares

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>GO-EMLGG701B Explorar as TDICs de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos, relacionando seus elementos constituintes à sua aplicabilidade no meio social para ampliar as possibilidades de uso dessas ferramentas digitais bem como a consciência de seu papel e sua importância no campo de atuação em sociedade.</p> <p>GO-EMLGG701C Refletir sobre a importância de uma vídeoaula e outros recursos digitais pedagógicos, questionando seus princípios básicos e os elementos que constituem o repertório digital via debates, seminários, fóruns de discussão sobre a responsabilidade social e política no uso das TDICs para ressignificar possibilidades de intergenericidade e hibridismo textual.</p>	<p>Todos os campos de atuação, Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública, Todos os campos de atuação social</p>	<p>Leitura, Produção, Análise linguística e semiótica, Leitura, Produção, Análise semiótica</p>	<p>Diversidade, Ética, Responsabilidade social, Globalização Vídeoaula, <i>Softwares</i> de edição, Programa de internet, Técnica de seleção de imagens e uso de sons, Efeitos de transição, slides mestres, layouts personalizados, gravação de áudios em slides.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>GO-EMLGG701D Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos observando normas de formatação de um conteúdo para organizar os elementos que constituem o/s gênero/s digital/is específico/s; GO-EMLGG701E Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes e organizando o conteúdo em itens, inserindo de forma adequada imagens, gráficos, tabelas que permitam boa visualização.</p>			

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
702.Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	GO-EMLGG702A Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais, identificando os elementos implícitos e ambivalentes, e seus efeitos discursivos para analisar as implicações quanto ao uso crítico das TDICs.	Vida Pública, Jornalístico-midiático	Produção, Leitura	Empatia, Consumo colaborativo, Princípios de coletividade
	GO-EMLGG702B Realizar pesquisas de diferentes tipos usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados para promover um diálogo aberto e um debate democrático sobre os desdobramentos do uso das mídias sociais.	Práticas de estudo e pesquisa	Leitura, Análise Linguística	Referências bibliográficas, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>GO-EMLGG702C Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas, de forma a combater a proliferação de notícias falsas analisando veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação;</p> <p>GO-EMLGG702D Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequadas aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão consultando e comparando diferentes fontes, ferramentas e <i>sites</i> de busca</p> <p>GO-EMLGG702E Analisar criticamente o histórico e o discurso político de candidatos, propagandas políticas, políticas públicas, programas e propostas de governo, discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de <i>“fake news”</i> e também exemplos, causa e efeito desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre fatos para participar do debate político e tomar decisões conscientes e fundamentadas.</p>	Práticas de estudo e pesquisa, Vida pública	Leitura, Produção, Análise linguística e semiótica	<p>“Fake news” (informação falsa) nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, URL, Sites de busca, Plano de estudos e pesquisa sob o ponto de vista dos componentes curriculares, Estratégias de leitura nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa,</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>GO-EMLGG702F Analisar o fenômeno da pós-verdade para adotar uma atitude crítica em relação ao fenômeno e desenvolver uma postura flexível comparando autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados. GO-EMLGG702G Avaliar o impacto das diferentes discursividades e ideologias de linguagem presentes nos conteúdos abordados nas ferramentas TDICs refletindo crenças e opiniões quando fatos apurados as contradisserem. para construir reflexões mais consistentes e críticas sobre as particularidades dos conteúdos estudados.</p>			<p>Aspectos éticos de uso das TDICs, confiabilidade, Fontes orais, impressas e digitais, Crenças e opiniões sobre os fatos abordados, Propagandas políticas, Programas e propostas de governo Ciberativismo. Sociedade de controle.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
703. Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	GO-EMLGG703A Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital identificando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas. GO-EMLGG703B Avaliar o impacto das TDICs na formação do sujeito e em suas práticas sociais levantando estratégias de engajamento e viralização para problematizar os aspectos éticos de uso, bem como posicionar-se criticamente sobre os conteúdos digitais e estabelecer recortes precisos sobre o tema abordado. GO-EMLGG703C Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação identificando evidências de autenticidade das fontes de informação e relacionando os fatos apresentados em outros canais que operam na intertextualidade para reconhecer os efeitos de um compartilhamento de informações distantes da verdade e atuar com ética e consciência crítico reflexiva.	Práticas de estudos e pesquisa, Vida Pública	Leitura, Análise linguística e semiótica, Leitura, Produção,	Advergame, Anúncios em vídeos, Social <i>advertising</i> , Unboxing, Narrativa mercadológica, Peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, <i>spots, jingles</i>) Redes sociais nas culturas de línguas espanhola, inglesa e portuguesa

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
704. Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	GO-EMLGG704A Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet, comparando e os feeds de diferentes páginas de redes sociais para ampliar as possibilidades de trato com o diferente e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros. GO-EMLGG704B Qualificar a veracidade e confiabilidade dos conteúdos abordados nas diversas mídias.	Práticas de estudos e pesquisa, Campo Jornalístico-midiático, Campo de atuação na vida pública, Todos os campos de atuação	Leitura, Análise linguística e semiótica, Produção, Análise linguística e semiótica	Curadoria ²¹ ,

²¹Conforme BNCC (Brasil, 2018, p.500) curadoria “é um conceito oriundo do mundo das artes, que vem sendo cada vez mais utilizado para designar ações e processos próprios do universo das redes: conteúdos e informações abundantes, dispersos, difusos, complementares e/ou contraditórios e passíveis de múltiplas seleções e interpretações que precisam de reordenamentos que os tornem confiáveis, inteligíveis e/ou que os revistam de (novos) sentidos. Implica sempre escolhas, seleção de conteúdo/informação, validação, forma de organizá-los, hierarquizá-los, apresentá-los. Nessa perspectiva, curadoria pode dizer respeito ao processo envolvido na construção de produções feitas a partir de outras previamente existentes, que possibilitam a criação de (outros) efeitos estéticos e políticos e de novos e particulares sentidos. O termo também vem sendo bastante utilizado em relação ao tratamento da informação (curadoria da informação), envolvendo processos mais apurados de seleção e filtragem de informações, que podem requerer procedimentos de checagem e validação, comparações, análises, (re)organização, categorização e reedição de informações, entre outras possibilidades.”

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM-GO	CAMPOS DE ATUAÇÃO	PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>GO-EMLGG704C Fazer curadoria de informação, propondo a checagem outras fontes que abordem o mesmo tema, quem são os/as autores/as dos textos e datas de publicação imprecisa. GO-EMLGG704D Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados, reconhecendo as diferentes perspectivas que podem ser ressaltadas em sua construção para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.</p>			<p>Recursos persuasivos na construção dos discursos, Redes sociais, Gêneros textuais discursivos: <i>Memes, gifs, stickers, Remixes</i> variados, Direitos autorais na divulgação de informações via veículos digitais. Cidadania, Meios de comunicação e de cultura de massa, <i>Vlog</i>, videoclipe, videominuto, documentário, Apresentações teatrais, narrativas</p>

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

GLOSSÁRIO (TDICs)

Advergame - é a junção das palavras “*advertise*” e “*game*”. Na tradução literal significa “propaganda em jogo”, ou seja, trata-se de uma estratégia de *marketing* que utiliza os games (jogos) como instrumento de comunicação de uma ideia, divulgar e promover marcas, produtos, serviços, instituições etc.

Advertising - é um termo da língua inglesa que significa “*fazer publicidade*”, propaganda. O Social *advertising* é a publicidade veiculada em redes sociais, e faz parte de uma estratégia de *marketing* para conectar as marcas aos consumidores. O social ad (abreviação de *advertising*), por exemplo, usa os dados do perfil e preferências dos/as usuários/as de redes sociais para segmentar campanhas e divulgar mensagens com menor dispersão.

Algoritmo - é uma sequência finita de ações executáveis que se destinam a obter uma solução para um determinado tipo de problema. Um algoritmo representa os passos necessários para realizar uma tarefa. Sua implementação pode ser feita por um computador, por outro tipo de maquinário eletrônico ou mesmo por um ser humano.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem - são ambientes (softwares) que auxiliam na composição de cursos acessíveis, livres ou acadêmicos, pela internet. Implementado para ajudar os/as professores/as e tutores/as na manutenção de conteúdos para os/as estudantes e na administração do curso, no qual permite acompanhar continuamente o desenvolvimento dos/as aprendizes. Como ferramenta para Educação a Distância (EaD), são usados também para complementar aulas presenciais.

Auto *tunes* - Lançado em 1997, pela empresa petroleira Antares, o *Auto tune* é um programa que ajuda, especialmente cantores a alcançar um determinado tom.

Bitcoin - ou moeda digital, com a qual não necessita instituições bancárias, grandes corporações ou governo para movimentar o dinheiro. Criada por Satoshi Nakamoto, há oito anos, o *Bitcoin* foi a primeira criptomoeda do mundo e funciona sem qualquer interrupção, apoiada em uma rede descentralizada extremamente segura chamada *Blockchain*.

Ciberativismo - é um tipo de ativismo realizado por pessoas politicamente motivadas. Elas utilizam as redes cibernéticas na internet para mobilizar e divulgar causas políticas, sociais, culturais, sociais ou ambientais. Atualmente o uso da internet torna-se uma fonte alternativa e acessível, possibilitando a pluralização de ideias e oportunizando ao/à usuário/a a chance de se tornar intérprete de uma causa. Embora o ciberativismo não

seja algo novo, a disseminação das redes cibernéticas pelo mundo e a facilidade que as pessoas têm para acessá-las fazem com que essa forma de ativismo se torne uma opção viável e notável na atualidade.

Criptografia - surgiu da fusão das palavras gregas "kryptós" e "gráphein", que significam "oculto" e "escrever", nessa ordem. Trata-se de um conjunto de normas que visa codificar uma informação de modo que apenas o emissor/a e o/a receptor/a consigam decifrá-las. Para esse processo, várias técnicas são empregadas, e com o passar do tempo elas são modificadas, aperfeiçoadas e o surgimento de outras de formas de modo que fiquem mais seguras.

Criptomoeda - ou criptodinheiro significa moeda digital, isto é, dinheiro criptografado para garantir a sua proteção e segurança. Este valor monetário existe somente no universo digital, ao contrário da moeda tradicional.

Crowdfunding - (financiamento coletivo) é uma modalidade de investimento via internet que objetiva dar vida à uma ideia ou projeto. Por meio de plataformas colaborativas, as pessoas ou grupos cadastram os projetos que podem ser financiados em pequenas quantias de dinheiro. É também chamado de financiamento colaborativo que auxilia no lançamento de Startups pelo mundo.

Cyberbullying - *Cyber* = diminutivo de "cybernetic" (algo ou local que possui tecnologia avançada) + *Bullying* = origem da palavra inglesa "bully" (o que significa valentão, briguento). É a violência praticada contra alguém (colega de escola, professores/as, ou mesmo desconhecidos/as), através da internet ou de outras tecnologias relacionadas ao mundo virtual. A violência é expressada por meio de agressão verbal, intimidação, hostilização, perseguição e assédio à vítima no meio digital. O Cyberbullying une informação, comunicação e tecnologia, expandindo para o meio virtual a hostilização a um grupo ou indivíduo, de forma deliberada e repetida. Em outras palavras, a diferença entre o *cyber* e o *bullying* é o uso do meio eletrônico na prática da violência.

Cibercultura - é a relação entre as novas tecnologias (digitais), comunicação, informação e a cultura. Trata-se de uma nova configuração entre tecnologias e a sociabilidade, porque se inova à medida que essas conexões avançam na cultura contemporânea. Surgiu a partir do uso da rede de computadores, se configura no presente a partir do desenvolvimento de novas tecnologias e por meio da comunicação virtual, a indústria do entretenimento e o comércio eletrônico se fortalece a cada dia na rotina das pessoas.

Cyberpoema - é um gênero digital que usa a linguagem eletrônica como forma de comunicação poética, se dá na convergência de texto, som e imagem, em que seu ponto mais alto é na interatividade.

Dicionário digital analógico - dicionário de ideias afins, também chamado de ideológico, reúne as palavras, em grupos analógicos, ou seja, segundo a sua afinidade de ideias, partindo de conceitos para indicar os seus significantes linguísticos. Há versões impressas e digitais desse tipo de dicionário.

Dispositivos gratuitos de armazenamento e produção coletiva - são ferramentas digitais que permitem a produção, compartilhamento e o armazenamento de conteúdos. Tais dispositivos promovem também a sincronização entre diferentes máquinas, salvando todo o material produzido de forma automática. Além disso, é possível trocar mensagens e comentários de forma simples e intuitiva entre os/as colaboradores/as.

Download - significa transferir (baixar). É um mecanismo muito comum e necessário quando se quer obter dados disponibilizados na internet de um ou mais arquivos de um servidor remoto para um computador local. Esses arquivos podem ser textos, imagens, vídeos, programas etc.

Ebook - (ou e-book), é a abreviação da palavra em inglês para electronic book, versão eletrônica de uma obra literária que já foi impressa ou será lançada apenas em formato digital. Trata-se de um texto que se encaixa nas definições de um livro e é apresentado em um formato que pode ser lido em computadores, celulares, tablets e outros dispositivos digitais de maneira totalmente adaptável.

“Fake news” - “notícias falsas” ou “informação errada”; é um termo em língua inglesa utilizado para referir-se as falsas informações divulgadas, principalmente, em redes sociais.

Fanzines (e-zine) - originou-se da junção e redução fônica de *fanatic* e *magazine*. É uma publicação editado por um/a fã, seja de graphic novels, obras de ficção científica, poemas, músicas, filmes, videogames, e outras temáticas. *E-zine* é o *fanzine* na sua versão digital.

Gamificação - originária do termo em inglês *gamification*. Trata-se do uso de técnicas e estratégias de jogos para a realidade e com isso impactar pontos como engajamento, foco, determinação e produtividade, tornando mais simples atingir metas e objetivos em qualquer contexto.

Graphics Interchange Format (GIF) - em tradução livre seria “formato para intercâmbio de gráficos”, em outras palavras, significa um formato de imagem que pode conter várias cenas e com isso exibir movimentos, deixando seus *e-mails* mais criativos,

animados e divertidos ao/à leitor/a.

Meme - um termo grego que significa imitação. É uma expressão muito conhecida e utilizada no “mundo da internet”, que se refere a um vídeo, frase, imagem, ideia, música ou qualquer outra informação que “viralizou”, ou seja, espalhou-se rapidamente entre vários/as usuários/as, alcançando muita popularidade.

Nomofobia - tem origem na composição dos respectivos termos em inglês: *no + mobile + phone + phobia*. Trata-se do medo patológico de ficar sem o seu telefone celular ou ser incapaz de usar o telefone por algum motivo (ausência de sinal, término do pacote de dados ou carga da bateria) deixando o(a) usuário(a) incomunicável

Playlist - é uma lista de reprodução ou simplesmente uma lista de músicas. Este termo tem sido utilizado nas áreas de transmissão e reprodução de música em computadores e leitores de áudio digital

Podcasting - surgiu em 2004, junção de *iPod*, marca do aparelho multimídia homônimo da *Apple Inc.* e *broadcast* (transmissão via rádio) que é a sigla de *personal on demand*. Trata-se de uma forma de transmissão de arquivos multimídia na internet que podem ser músicas, notícias jornalísticas, opiniões sobre os mais diversos assuntos, como esportes, políticas ou capítulos de uma novela.

Script - conjunto de instruções em código (escritas em linguagem de computador) para que uma função seja executada em determinado aplicativo, ou seja, é uma linguagem de programação que executa diversas funções no interior de um programa de computador.

Software - conjunto de componentes lógicos de um computador ou sistema de processamento de dados que controlam o funcionamento de um computador; suporte lógico.

Spots - trata-se de uma gravação que é usada como peça publicitária em rádio (comercial e/ou chamada). Em geral está constituída por voz, música e efeitos.

Tabuleiros (*on-line*) - são jogos na versão virtual com superfícies planas, pré-marcadas e desenhos ou marcações segundo as regras envolvidas em cada jogo específico. Tais jogos são excelentes para desenvolver a paciência, o raciocínio lógico e abstrato. Na internet, podem-se encontrar diversas opções de jogos de tabuleiro *on-line*, e diferentemente do jogo tradicional, o/a jogador/a pode estar sozinho/a. São feitos para jogar *on-line*, sem a necessidade de nenhum *download*, necessitando apenas de um computador conectado à internet.

Tutorial - é um passo a passo de como fazer algo em formato de vídeo, mais atrativo, dinâmico, versátil, acessível e criativo. Planejado de forma a ensinar de modo mais

didático, por meio de exemplos com o conteúdo muitas vezes separado em seções para facilitar o entendimento.

Unboxing - palavra em língua inglesa, também chamado de "*deballing*" ou "desembalagem". Consiste em se filmar, desembalando um produto, comentando as impressões sobre o uso do produto filmado. O *unboxing* é uma boa ferramenta de *marketing* para profissionais que desejam destacar seus produtos, com o objetivo de aumentar as vendas.

Upload - é a ação contrária do *download*. Ao executar um *upload*, o/a usuário/a envia arquivos de texto, vídeo ou imagens do seu computador para um servidor remoto.

URL - significa em inglês *Uniform Resource Locator*, ou seja, "Localizador Padrão de Recursos", ou seja, é o *link* ou endereço de um site. Um caminho que indica onde está o que o/a usuário/a procura. Pode ser um arquivo, uma máquina, página, site ou pasta.

VAR - sigla em inglês para *video assistant referee*, o sistema de vídeo-arbitragem é um dos componentes da equipe de arbitragem em uma partida de futebol que analisa as decisões tomadas pelo/a árbitro/a principal com a utilização de imagens de vídeo.

Vídeo aulas - é uma aula gravada em forma de vídeo com um/a professor/a ou tutor/a e é transmitida para os/as estudantes. O conteúdo precisa ser programado e editado para ser transmitido on-line pode ser feita a distribuição por meio de uma plataforma de Educação a Distância (EaD).

Videominuto - gênero textual discursivo que objetiva informar, homenagear, criticar ou gerar humor, com tempo pré-determinado (em torno de um minuto).

Vidding - é uma produção de vídeo sobre um/a artista, jogador/a ou filme com imagens provindas da TV e de filmes, associadas a uma música. Os/As usuários/as e produtores/as deste gênero digital são chamados/as de *fandoms* e encontram motivações para se expressar produzindo suas histórias disponibilizadas em comunidades. Fandom é junção das palavras "*fan*" e "*kingdom*"; significa "reino dos fãs". Essas pessoas usam as redes sociais para se comunicar e espalhar notícia de seus/suas ídolos/as.

Vlog - é a abreviação de *videoblog* (*vídeo + blog*). Trata-se de um tipo de blog onde a maior parte do conteúdo é alimentada por vídeos. Esta é a grande diferença entre um *vlog* e um *blog*, isto é, ao invés de publicar imagens e textos, o/a *vlogger* faz um vídeo sobre o assunto que deseja.

Webarte - é a denominação de um movimento global de arte contemporânea a qual é produzida "para" e "pela" internet. A criação de uma obra de arte para a internet, surgiu da razão de manter-se relações com a sensibilidade do/a internauta, tornando a

navegação, uma experiência inusitada, cômica, complexa, repetitiva, labiríntica, estética etc.

Webquests - definida por Bernie Dodge, o termo vem do inglês e significa “demanda na Web”. É uma metodologia de pesquisa na internet, voltada para o campo educacional que estimula a pesquisa e o pensamento crítico, permitindo o desenvolvimento de projetos de pesquisa nos quais quase todos os recursos utilizados para a pesquisa são provenientes da própria Web, favorecendo a interação e a aprendizagem colaborativa entre os/as estudantes.

Sugestões de ferramentas que compõem as TDICs (gêneros digitais): dicionários digitais de Língua Portuguesa e Línguas Estrangeiras/Adicionais (tradicional e analógico), vídeo aulas, animação, vídeo arte, videominuto, redes sociais, *vidding*, *webquests*, *web arte*, *sites* de exercícios de compreensão auditiva com músicas e diálogos, jornais e revistas eletrônicos brasileiros e de outros países, aplicativos de aprendizagens de línguas e atividades físicas, *bitcoin*, *criptomoeda*, *gamificação*, *videogames*, jogos de cartas e de interpretação artística, tabuleiros (on line), Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), portfólio interativo, jogos educativos, dispositivos gratuitos de armazenamento e produção coletiva, *ebook*, *blogs/vlogs*, tutoriais, aplicativos de troca de mensagens instantâneas, *meme*, *Graphics Interchange Format (GIF)*, *cyberpoema*, *podcasting*, *auto tunes*, nuvem de palavras (digital), infográfico, verificador de plágio, entre outras.

Possibilidades de temas transversais: “*fake news*” (pós verdade), direitos autorais na divulgação de informações via veículos digitais, consumo colaborativo, moeda social, *Crowdfunding*, *fanzines (e-zine)*, meios de comunicação e culturais de massa, cidadania, direitos humanos, globalização, *cyberbullying [haters]*, *cibercultura*, bioética, pluralidade cultural, nomofobia, algoritmo, estatística, programação e ética, inteligência artificial, indústria musical/cultural, sociedade de controle, consumo e entretenimento, *ciberativismo*, entre outros.

**ÁREA MATEMÁTICA E SUAS
TECNOLOGIAS**

1. A ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS NA ETAPA DO ENSINO MÉDIO EM GOIÁS

A Matemática como componente curricular sempre foi considerada essencial para a sociedade: ampliando os conteúdos e aprofundando os conhecimentos escolares e científicos. Sendo capaz também de transformar as formas de pensar, favorecendo, por meio da análise e tomada de decisões, o desenvolvimento mental e da personalidade do sujeito, possibilitando a compreensão de conceitos formais e abstratos, entre outros. Ciência que se faz presente nas diversas culturas, a Matemática foi constituída ao longo do processo de desenvolvimento da humanidade, colaborando com a apropriação dos conhecimentos socialmente produzidos e, conseqüentemente, favorecendo a transformação do sujeito.

Nesse sentido, a Matemática Escolar articula os conhecimentos científicos com as situações cotidianas, colaborando com o percurso formativo do/a estudante na educação básica por meio do desenvolvimento de habilidades relativas aos processos de investigação, construção de modelos, representações significativas e resolução de problemas. Fortalece os repertórios expressivo e receptivo que, articulados ao domínio de linguagens matemáticas, corroboram a expressão pessoal e auxiliam na compreensão de fenômenos técnicos-científicos, socioeconômicos, culturais e outros. Nesse contexto contribui para a construção de argumentações consistentes nos mais variados ambientes e na organização e síntese de pensamentos e conhecimentos para tomada de decisões. E amplia os conhecimentos teórico-conceituais que devem estar articulados e contextualizados com o conhecimento pessoal, cultural e local que cada sujeito traz de suas rotinas, vivências e trajetórias.

Desde o final do século XX, vários movimentos voltados à educação têm suscitado e alimentado discussões que giram em torno da evolução das ideias que perpassam os processos relacionados ao ensino e a aprendizagem em Matemática. Nessas discussões, temas relacionados ao perfil dos/as jovens e as formas como aprendem (estilos de aprendizagem), o cenário social atual, as conexões e articulações entre conhecimentos e tecnologias (digitais, sociais etc.), saberes e capacidades e a formação integral têm provocado inquietações no universo educacional tanto no campo das práticas de ensino como de aprendizagem.

Esses movimentos têm oportunizado a ampliação dos olhares em relação aos Currículos Escolares da Educação Básica de forma que, nessa perspectiva, é esperado

que as aulas de Matemática superem a velha proposta de aula expositiva, com foco em fatos e conceitos memorativos e resolução de problemas sem contexto, sem preocupação com a construção lógico-histórico-formal dos conhecimentos e dos saberes estudados, sem estruturar percursos formativos cuja extrapolação desses conhecimentos e saberes matemáticos sejam previamente planejados com foco na autonomização e formação integral do/a estudante.

Assim, a Matemática Escolar, direcionada ao/à estudante do Ensino Médio, ao ser planejada com vista à sua formação integral precisa considerar seu contexto social, afinidades e inteligências, interações com o meio, experiências singulares com a vida e com as áreas do conhecimento bem como com a própria Matemática, para torná-lo/a protagonista de sua aprendizagem.

Para isso, o/a professor/a ao planejar o percurso formativo dos/as estudantes contribui com o desenvolvimento, apropriação, sistematização e consolidação dos conhecimentos, saberes e capacidades matemáticas, inicialmente trabalhados na etapa do Ensino Fundamental, introduzindo-os/as no mundo técnico-científico.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (2018, p. 528),

[...] a área de Matemática e suas Tecnologias têm a responsabilidade de aproveitar todo o potencial já constituído por esses estudantes no Ensino Fundamental, para promover ações que ampliem o letramento matemático iniciado na etapa anterior. Isso significa que novos conhecimentos específicos devem estimular processos mais elaborados de reflexão e de abstração, que deem sustentação a modos de pensar que permitam aos estudantes formular e resolver problemas em diversos contextos com mais autonomia e recursos matemáticos.

Nesse sentido, é fundamental que, nas aulas de Matemática do Ensino Médio, os aspectos sociais, culturais e locais sejam abordados com a intenção de levar o/a estudante a compreender a construção lógico-histórico-formal dos conhecimentos matemáticos. Aplicá-los em diversos contextos e/ou resolver problemas que transitam nesses aspectos, criando modelos e/ou propondo soluções com base nos conhecimentos, saberes e capacidades matemáticas desenvolvidas pelos objetivos de aprendizagem desse documento.

Para isso, a BNCC (2018, p. 529) afirma que os/as estudantes do Ensino Médio devem “[...] mobilizar seu modo próprio de raciocinar, representar, comunicar,

argumentar e, com base em discussões e validações conjuntas, aprender conceitos e desenvolver representações e procedimentos cada vez mais sofisticados.”

Dessa forma, a área de Matemática e suas Tecnologias na etapa do Ensino Médio, em Goiás, está articulada pensando em um currículo comprometido com seu tempo, cujo olhar pedagógico preocupa-se com os domínios afetivo, cognitivo e psicomotor, nos quais os/as estudantes transitam, vivenciando e experimentando situações de aprendizagem previamente planejadas e organizadas de forma a garantir competências e desenvolver habilidades que favoreçam o avanço ao longo desta etapa de escolaridade.

Além disso, considera-se essencial que os/as estudantes desenvolvam a compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação com relação aos fatos, conceitos e procedimentos matemáticos estudados no Ensino Fundamental e que devem ser ampliados, sistematizados e consolidados no Ensino Médio. Dessa forma, a apropriação dos processos matemáticos tais como: a comunicação, as linguagens simbólica, formal e técnica, os cálculos, a matematização (identificação, associação, relação etc.), as representações, o raciocínio e a argumentação, as estratégias para a resolução de problemas e o uso de ferramentas matemáticas entre outros, estejam presentes em todo o percurso formativo desta etapa de ensino.

Nessa perspectiva, a BNCC (2018, p. 530), afirma que

[...] as aprendizagens previstas para o Ensino Médio são fundamentais para que o letramento matemático dos estudantes se torne ainda mais denso e eficiente, tendo em vista que eles irão aprofundar e ampliar as habilidades propostas para o Ensino Fundamental e terão mais ferramentas para compreender a realidade e propor as ações de intervenção especificadas para essa etapa.

Portanto, a área de Matemática e suas Tecnologias, na etapa Ensino Médio em Goiás, propõe uma formação emancipadora do/a estudante, que se faz necessária para a retomada constante dos processos históricos e para a condução da construção dos conhecimentos matemáticos, bem como o desenvolvimento de habilidades e processos matemáticos que favoreçam a apropriação dos conhecimentos científicos já produzidos. Isso amplia as discussões dos problemas econômicos, políticos e sociais, experimentando o uso das várias ferramentas e tecnologias (digitais, sociais etc.) presentes no cenário atual, por meio do raciocínio lógico e do espírito de investigação na busca pela solução de problemas apresentados nos diversos contextos.

2. A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

A BNCC é um documento de caráter normativo, concluído após amplo debate com a sociedade civil e com os/as educadores/as do Brasil, com o propósito de direcionar as propostas pedagógicas dos currículos das instituições de Educação Básica do país. A BNCC apresenta um conjunto de aprendizagens essenciais (AE) para garantir o desenvolvimento integral do/a estudante, por meio de competências e habilidades, gerais e específicas que direcionam todo o percurso formativo desde a Educação Infantil até o Ensino Médio.

As aprendizagens essenciais são organizadas na BNCC a partir da estruturação das competências e habilidades específicas que articulam-se por áreas de conhecimento. Sobre as competências, a BNCC (2018, p. 8) define que é a “[...] a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.”

No caso da área de Matemática e suas Tecnologias, as cinco competências específicas elencadas na BNCC são:

1. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.
2. Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.
3. Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.
4. Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

5. Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

Sobre essas competências a BNCC (2018, p. 530) destaca que:

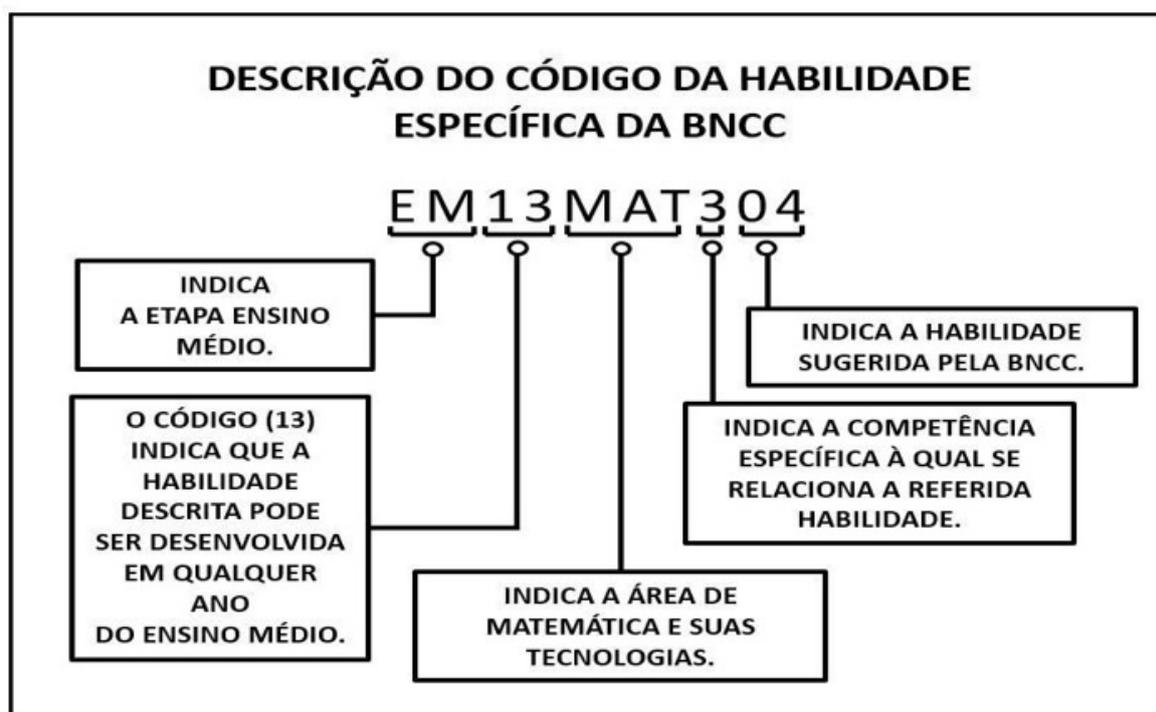
[...] não têm uma ordem preestabelecida. Elas formam um todo conectado, de modo que o desenvolvimento de uma requer, em determinadas situações, a mobilização de outras. Cabe observar que essas competências consideram que, além da cognição, os estudantes devem desenvolver atitudes de autoestima, de perseverança na busca de soluções e de respeito ao trabalho e às opiniões dos colegas, mantendo predisposição para realizar ações em grupo.

Em relação às habilidades específicas e objetos do conhecimento, a BNCC (2018, p. 28) afirma que:

Para garantir o desenvolvimento das competências específicas, cada componente curricular apresenta um conjunto de habilidades. Essas habilidades estão relacionadas a diferentes objetos do conhecimento aqui entendidos como conteúdos, conceitos e processos, que, por sua vez, são organizados em unidades temáticas.

Todas as habilidades específicas da BNCC possuem um código verificador cuja composição dos algarismos e letras fornecem informações conforme ilustra a figura 17, a seguir:

Figura 17 - Descrição do código da habilidade específica da BNCC.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC- GOEM.

3. O DOCUMENTO CURRICULAR PARA GOIÁS ETAPA ENSINO MÉDIO (DC-GOEM) REFERENTE À ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

O DC-GOEM área de Matemática está organizado a partir das competências e habilidades essenciais que constam na BNCC do Ensino Médio e por Objetivos de Aprendizagem (OA), que serão apresentados posteriormente.

O eixo orientador para a estruturação, concepção e organização de todos os OA da área de Matemática são as 10 competências gerais e as competências e habilidades específicas de área apontadas pela BNCC para o Ensino Médio.

É importante ressaltar que o foco do DC-GOEM área de Matemática não é o trabalho com conteúdos matemáticos e, sim, o desenvolvimento de conhecimentos, saberes e capacidades matemáticas essenciais para a ampliação, sistematização e consolidação das aprendizagens adquiridas no Ensino Fundamental.

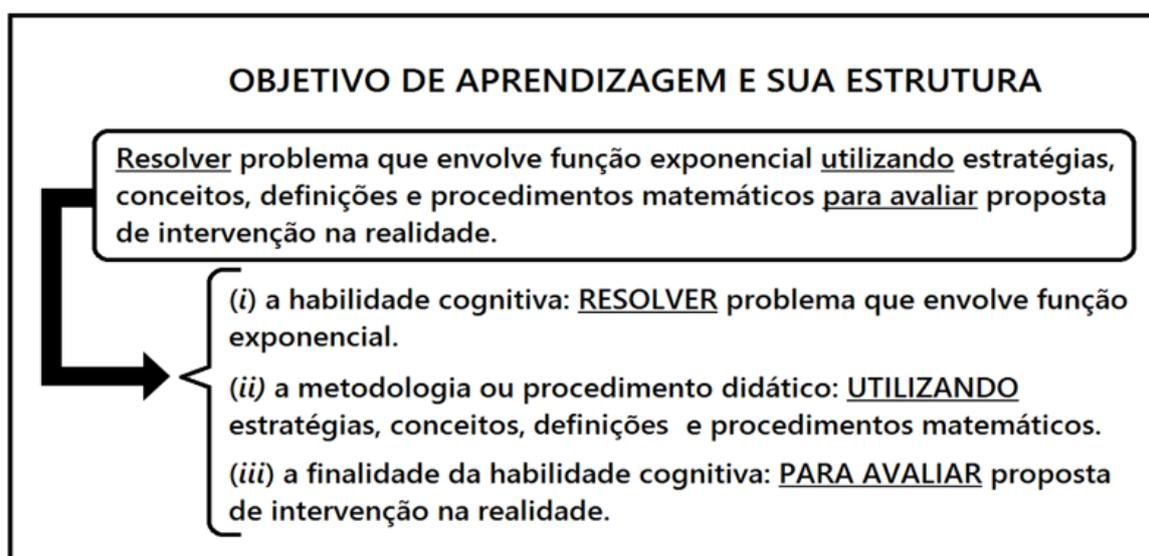
3.1 Os Objetivos de Aprendizagem

Os Objetivos de Aprendizagem (OA), neste documento, são compreendidos como ferramenta pedagógica que tem a função de orientar o trabalho docente para possibilitar o desenvolvimento das habilidades específicas da área de Matemática e suas Tecnologias na BNCC.

A estrutura do OA é composta por três etapas: (i) a habilidade cognitiva a ser desenvolvida durante o percurso formativo do/a estudante, (ii) a metodologia ou procedimento didático em que o/a professor/a organiza o percurso formativo da aula e, (iii) a finalidade da aprendizagem da habilidade cognitiva.

A seguir temos um exemplo de um OA e sua estrutura:

Figura 18 - Objetivo de Aprendizagem e a sua estrutura.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM

Observe na estrutura do OA, da figura 18, que a habilidade cognitiva é evidenciada pelo verbo RESOLVER apresentado no início do período. Este verbo será usado sempre no infinitivo e terá uma complementação que orientará a ação a ser desenvolvida pelo/a estudante. Entendemos, neste documento, que a junção do verbo com sua complementação é a habilidade cognitiva a ser desenvolvida pelo/a estudante.

Ainda no OA, da figura 18, a metodologia/procedimento didático em que o/a professor/a estrutura e organiza o percurso formativo da aula é evidenciado pela forma verbal UTILIZANDO apresentado, imediatamente, após a habilidade cognitiva. A conjugação dessa forma verbal é no gerúndio e terá uma complementação que orientará

a ação a ser desenvolvida pelo/a professor/a.

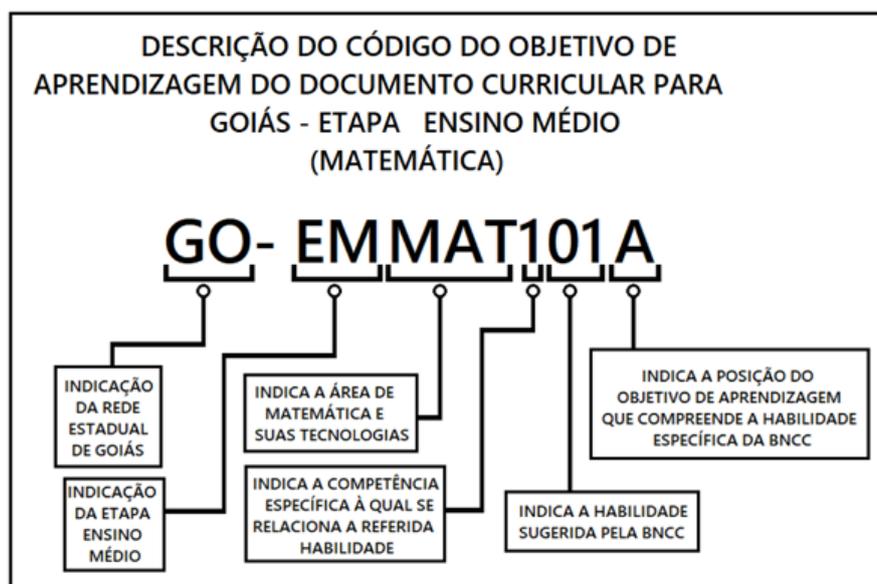
Finalmente, observe no OA que há um terceiro verbo, AVALIAR, cuja conjugação, também no infinitivo, determina a finalidade da aprendizagem da habilidade cognitiva pelo/a estudante. Este terceiro verbo é precedido pela preposição “PARA”.

É válido informar que:

- as habilidades cognitivas que compõem os OAs foram definidas a partir das habilidades sugeridas pela BNCC;
- as metodologias ou procedimentos didáticos foram selecionados principalmente, nas competências específicas de Matemática da BNCC;
- as finalidades foram definidas com foco nos eixos cognitivos e nas competências e habilidades da Matriz de Referência de Matemática do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) de 2009, a matriz vigente.

Todos os OAs deste documento, assim como as habilidades específicas da BNCC, terão um código de identificação com estrutura semelhante ao apresentado na figura 19, a seguir:

Figura 19 - Descrição do código do Objetivo de Aprendizagem (OA) - Matemática e suas Tecnologias.

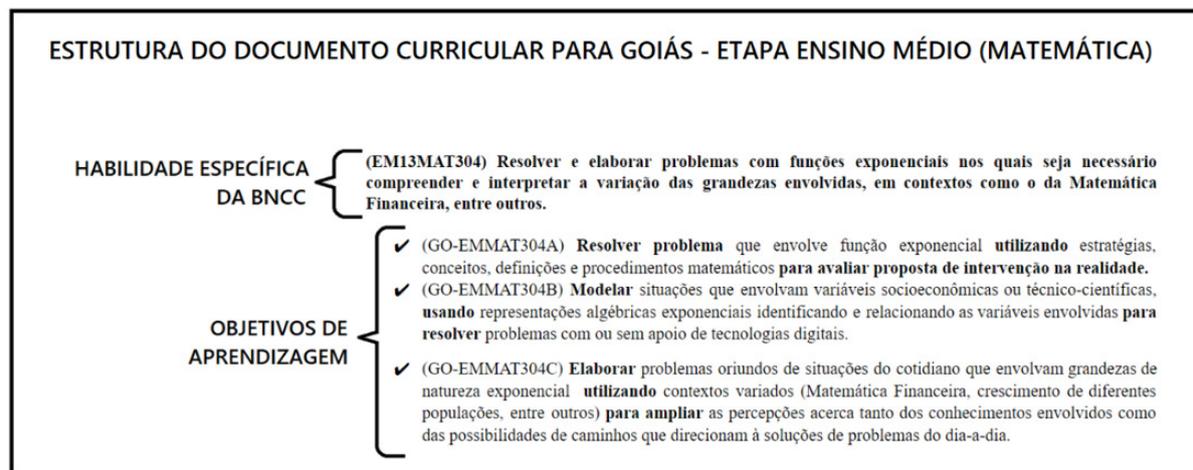


Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM

3.2 A estrutura deste documento

O DC-GOEM área de Matemática tem sua estrutura organizada conforme a figura 19, para cada habilidade específica da BNCC será apresentada um conjunto de OAs que orientará o trabalho do/a professor/a no desenvolvimento dessas habilidades.

Figura 20 - Quadro com o Objetivo de Aprendizagem (OA) e sua estrutura.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC- GOEM.

É válido destacar que o/a professor/a da área de Matemática e suas Tecnologias, desde que trabalhe o conjunto de OA que se articula para promover a habilidade específica da BNCC, tem total autonomia para desenvolver outras habilidades cognitivas, utilizando as metodologias e procedimentos didáticos que considerar importantes. Assim, pode definir, planejar e organizar novas finalidades para os conhecimentos, saberes e capacidades matemáticas relacionadas ao objeto de conhecimento e o tema trabalhado.

4. CONVERSA COM O/A PROFESSOR/A

Professor/a, o DC-GOEM área de Matemática aponta que a escola deve possibilitar ao/à estudante a aquisição dos conhecimentos científicos, culturais, desenvolver as capacidades intelectuais e aprofundar as competências e habilidades trabalhadas no Ensino Fundamental para a formação da personalidade de um sujeito crítico, ético, ativo e com valores que colaborem para sua formação humana.

Nesse sentido, é imprescindível que as aulas integrem os conhecimentos matemáticos às práticas socioculturais, TCTs e outros, e devem ser desenvolvidos a partir dos objetos de conhecimento que compõem este DC-GOEM. Outros objetos de conhecimento podem

ser inseridos por você, professor/a, para viabilizar o aprofundamento do que foi estudado no Ensino Fundamental e a formação integral e para que os/as estudantes possam:

- (a) dominar as linguagens essenciais da Matemática escolar;
- (b) construir e aplicar conceitos matemáticos para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas, entre outros;
- (c) selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema;
- (d) relacionar informações representadas em diferentes formas e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente;
- (e) recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

Para isso, considerar o caráter formativo, as diferentes aplicações dos conhecimentos, saberes e capacidades matemáticas, observando as possibilidades transdisciplinares para articular com a vida e com as outras áreas de conhecimento, sejam no campo técnico, prático, abstrato, entre outros.

Assim, para pensar e planejar o ensino em seus diversos aspectos, é necessário compreender que o/a estudante do século XXI está em constante transformação, e inserido/a em um contexto em que as tecnologias tornaram-se parte vital de sua rotina com um amplo fluxo de informações difundidas velozmente.

Portanto, o desenvolvimento das capacidades intelectuais, a partir dos vários instrumentos, procedimentos e estratégias utilizadas pelo/a professor/a é uma ação fundamental para a formação integral do sujeito. Dessa forma, o/a professor/a ao refletir sobre o processo ensino-aprendizagem deve levar em consideração algumas ações como:

- reconhecer o/a estudante como o protagonista de todo o processo;
- refletir sobre os estilos de aprendizagem de cada sujeito;
- retomar o percurso lógico-histórico de cada objeto de conhecimento;

- promover a discussão dos conhecimentos matemáticos e de sua aplicação no campo filosófico;
- garantir o direito de ampliação do vocabulário expressivo e receptivo do/a estudante;
- respeitar os domínios afetivo e psicomotor em todo o percurso formativo do/a estudante;
- desenvolver atividades que estimulem os domínios afetivo e psicomotor em todo o percurso formativo do/a estudante;
- fazer uso das metodologias ativas do ensino híbrido e de procedimentos didáticos que garantam a aprendizagem com foco na formação integral do/a estudante;
- articular os conhecimentos relacionados à cultura local e juvenil com os conhecimentos matemáticos escolares que compõem este DC-GOEM área de Matemática;
- compreender o perfil do/a estudante do século XXI (afinidades, estilos cognitivos, dificuldades de aprendizagem, entre outros).

Assim, para a concretização desse DC-GOEM, é essencial compreender que o objetivo central do Ensino Médio é a formação integral do/a estudante. Esse documento traz o que é entendido pela BNCC como fundamental para a formação dos/as jovens. Reforçamos que você, professor/a, tem total autonomia para acrescentar e trabalhar todos os conhecimentos, saberes e capacidades matemáticas que entender como fundamentais para a formação de nossos/as estudantes.

Bom trabalho!

5. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA

O DC-GOEM área de Matemática entende que as cinco competências específicas da área de Matemática devem contribuir para o desenvolvimento das Competências Gerais para a Educação Básica.

Nessa perspectiva, propomos orientações com foco no processo de investigação, construção de modelos e resolução de situações-problema das quais você, professor/a, tem total autonomia para ressignificá-las a partir do seu contexto considerando

estratégia de ensino e procedimentos didáticos que possibilitem a ampliação, sistematização e consolidação das aprendizagens essenciais previstas pela BNCC.

5.1 Competência específica 1

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.

A competência específica 1 demonstra a importância da área de Matemática para outras Ciências e possibilita ao/à estudante verificar suas aplicações em diversos contextos os quais, você, professor/a tem a autonomia de adaptá-las para ampliar os conhecimentos. Possibilitar o acesso a gráficos dispostos pela mídia, explorar relações entre escalas termométricas, comparar as capacidades dos dispositivos de armazenamento e outros, são abordagens que permitem ao/à estudante investigar, refletir e argumentar sobre determinadas situações com base em fatos, comunicar utilizando diferentes linguagens, entre outros. Dessa forma, a competência específica 1 contribui para o desenvolvimento das Competências Gerais 1 e 7 da BNCC.

5.2 Competência específica 2

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

A competência específica 2 coloca o/a estudante no papel de protagonista. Propor ações como escolher um tema para trabalhar, planejar, executar, tomar decisões são desafios para o/a jovem no cenário atual, mas que permite perceberem as realidades existentes no território local, regional e nacional e até dentro da própria unidade escolar. Nessa perspectiva, desenvolver pesquisas voltadas a situações de saúde, sustentabilidade, as implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, a partir de necessidades específicas do cotidiano e comunicar os resultados utilizando, ou não, recursos tecnológicos, são possibilidades de intervenção na realidade. Dessa forma, a competência específica 2 se relaciona, com a Competência Geral 5 da BNCC.

No que se refere ao Projeto de Vida, essa competência específica proporciona ao/à estudante avançar nos âmbitos profissional, pessoal e social. A competência específica 2 favorece o desenvolvimento da Competência Geral 6 da BNCC, quando a pesquisa é desenvolvida em grupo.

5.3 Competência específica 3

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

Essa competência vai além da resolução de problemas, pois é possível, também, tratar da elaboração deles. A essência dessa competência é o “fazer matemático”. Modelar problemas que envolvem variáveis, investigar informações apresentadas em textos, identificar relações entre grandezas e resolver problemas relacionados à função, são habilidades dessa competência específica que favorecem o desenvolvimento da Competência Geral 2. Modelar um problema com uso de tecnologia digital no desenvolvimento da competência específica, essa contribui para a Competência Geral 5.

5.4 Competência específica 4

Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

Identificar uma função, construir um quadro ou tabela, reconhecer as relações existentes entre duas grandezas, analisar a relação entre os pares ordenados, converter representações algébricas de funções em representações geométricas são habilidades da competência específica 4 que indica como a interpretação e a resolução de situações-problema podem ser registradas, seja real ou fictícia, e buscar uma solução para o mesmo. No que tange ao Projeto de Vida, ela proporciona ao/à estudante avançar em todos os aspectos do seu desenvolvimento, seja ele pessoal, social e/ou profissional. Assim, essa competência específica contribui para o desenvolvimento das Competências Gerais 1 e 7.

5.5 Competência específica 5

Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

A Matemática, assim como outras ciências, exige um rigor no seu processo de construção e, portanto, leva o/à estudante a elaborar estratégias para investigar e estabelecer conjecturas que podem ser validadas ou não. Ou seja, a Competência Geral 5 permite que os/as estudantes compreendam todo o processo de construção e validação do conhecimento matemático e de áreas afins que compartilham o mesmo rigor. No que se refere ao Projeto de Vida, permite que, o/a estudante avance, principalmente no âmbito profissional, não deixando de lado sua importância no desenvolvimento pessoal e social.

O quadro 11 a seguir, traz, em síntese, para a área de Matemática e suas Tecnologias, as habilidades específicas propostas na BNCC-EM, bem como os objetivos de aprendizagem relacionados a estas, construídos pela equipe de redatores/as do DC-GOEM desta mesma área. Objetos de conhecimento que podem ser mobilizados para o desenvolvimentos das habilidades pretendidas são sugeridos na sequência, na última coluna.

Quadro 11. Habilidades específicas, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento propostos para a área de Matemática e suas Tecnologias.

Área de Matemática e Suas Tecnologias		
HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
EM13MAT103) Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.	(GO-EMMAT103A) Reconhecer as unidades de medidas (comprimento, capacidade, massa, tempo, volume, armazenamento e velocidade de transferência de dados) identificando características específicas a suas respectivas grandezas para compreender seus usos em situações específicas e em contextos relativos a atividades cotidianas (das áreas de Ciências Humanas e da Natureza ou tecnológica), divulgados por diferentes meios. (GO-EMMAT103B) Compreender os usos das diferentes representações das grandezas de medidas (comprimento, capacidade, massa, tempo, volume, armazenamento e velocidade de transferência de dados) utilizando procedimentos matemáticos para interpretar textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam tais grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo SI. (GO-EMMAT103C) Interpretar medidas de diferentes grandezas, adotadas ou não pelo SI, utilizando procedimentos matemáticos para resolver problemas ligados aos avanços tecnológicos e/ou a atividades cotidianas. (GO-EMMAT103D) Resolver problemas que necessitem de conhecimentos articulados a diferentes unidades de medidas (comprimento, capacidade, massa, tempo, volume, armazenamento e velocidade de transferência de dados), utilizando instrumentos, convencionais ou não e procedimentos matemáticos para argumentar e tomar decisões sobre situações cotidianas.	Sistema Internacional de Medida.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13MAT315) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.	(GO-EMMAT315A) Compreender o conceito de fluxograma como representação gráfica da sequência das etapas de um processo, lendo e identificando seus símbolos básicos (início/fim, seta, conector entre outros) e tipos (diagrama de blocos, de processos simples, funcional, horizontal, vertical entre outros) para mapear informações apresentadas em situações, bem como, organizar os processos, raciocínio e etapas para a resolução do problema. (GO-EMMAT315B) Organizar, por meio de fluxogramas, os processos, raciocínio e etapas para a resolução do problema selecionando e caracterizando os dados e informações apresentadas para investigar sequência das etapas de um processo, que envolvem conhecimentos numéricos, algoritmo, entre outros. (GO-EMMAT315C) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, algoritmos que resolvem problemas, analisando sua estrutura, as regras envolvidas, os raciocínios, procedimentos lógicos e/ou operações utilizadas, entre outros, para construir modelos e resolver problemas em diversos contextos.	Noções básicas de Matemática Computacional e fluxogramas.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT315) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.</p>	<p>(GO-EMMAT315A) Compreender o conceito de fluxograma como representação gráfica da sequência das etapas de um processo, lendo e identificando seus símbolos básicos (início/fim, seta, conector entre outros) e tipos (diagrama de blocos, de processos simples, funcional, horizontal, vertical entre outros) para mapear informações apresentadas em situações, bem como, organizar os processos, raciocínio e etapas para a resolução do problema. (GO-EMMAT315B) Organizar, por meio de fluxogramas, os processos, raciocínio e etapas para a resolução do problema selecionando e caracterizando os dados e informações apresentadas para investigar sequência das etapas de um processo, que envolvem conhecimentos numéricos, algoritmo, entre outros. (GO-EMMAT315C) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, algoritmos que resolvem problemas, analisando sua estrutura, as regras envolvidas, os raciocínios, procedimentos lógicos e/ou operações utilizadas, entre outros, para construir modelos e resolver problemas em diversos contextos.</p>	<p>Noções básicas de Matemática Computacional e fluxogramas.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT405) Utilizar conceitos iniciais de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática.</p>	<p>(GO-EMMAT405A) Compreender a ideia básica de algoritmos como sequência finita de passos (“instruções”), registrando representações matemáticas (algébrica, geométrica, estatística, computacional, entre outras) referentes a situações cotidianas (rotineiras ou não) para organizar o processo e utilizar conceitos iniciais de linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática. (GO-EMMAT405B) Utilizar conceitos iniciais de linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática, analisando os resultados e suas implicações para resolver problemas que envolvam expressões algébricas, funções e/ou algoritmos matemáticos, entre outros. (GO-EMMAT405C) Resolver problemas que envolvam expressões algébricas, funções e algoritmos matemáticos, utilizando conceitos iniciais de linguagem de programação para buscar e propor soluções em contextos diversos da sociedade.</p>	<p>Noções elementares de matemática computacional, algoritmos e fluxogramas.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT313) Utilizar, quando necessário, a notação científica para expressar uma medida, compreendendo as noções de Algarismos significativos e Algarismos duvidosos, e reconhecendo que toda medida é inevitavelmente acompanhada de erro.</p>	<p>(GO-EMMAT313A) Registrar informações numéricas apresentadas em textos diversos (científicos, técnicos ou jornalísticos etc.), utilizando a notação científica para adequar a escrita de números muito grandes ou muito pequenos. (GO-EMMAT313B) Resolver problemas de origem científica ou técnica, efetuando cálculos com números muito grandes ou muito pequenos, para expressar a solução com registros representados em notação científica. (GO-EMMAT313C) Identificar em registros referentes às medidas (de comprimento, área ou volume) Algarismos significativos e duvidosos, analisando em textos e/ou situações problema a origem ou ponto de partida da medida apresentada para criticar se as informações apresentadas são totalmente verdadeiras.</p>	<p>Notação científica, Algarismos significativos e técnicas de arredondamento.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT404) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT404A) Compreender o conceito de função analisando situações que especifiquem a dependência entre variáveis para modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas. (GO-EMMAT404B) Compreender as relações estabelecidas entre grandezas que definem uma função, analisando suas representações algébrica e/ou gráfica para identificar o domínio, contradomínio, imagem, crescimento ou decrescimento. (GO-EMMAT404C) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), utilizando estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos. (GO-EMMAT404D) Modelar problemas que envolvem tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás dentre outras, investigando informações apresentadas em textos que trazem informações decorrentes de situações socioeconômicas, técnico-científicas etc., para resolver problemas relativos à realidade principalmente próxima ao/à estudante. (GO-EMMAT404E) Resolver problema cuja modelagem utiliza a noção de função, sintetizando informações apresentados em mais de uma fonte de conhecimento (no mínimo dois textos, texto e gráfico e/ou tabela etc.) para construir alternativas de soluções que eliminem problemas cotidianos.</p>	<p>Funções definidas por uma ou mais sentenças. Análise gráfica do comportamento dessas funções dentro dos seus respectivos domínios.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT510) Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.</p>	<p>(GO-EMMAT510A) Pesquisar situações relacionadas às leis de formação ou funções em temas voltados a natureza socioeconômicas, técnico-científica etc. registrando os dados relativos ao comportamento das variáveis investigadas para construir gráficos que possibilitem tomadas de decisões posteriores. (GO-EMMAT510B) Construir gráficos de funções diversas definidas pela relação entre duas grandezas, utilizando dados apresentados em tabelas para inferir sobre a natureza das grandezas envolvidas. (GO-EMMAT510C) Investigar (com ou sem o apoio de tecnologias) dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, analisando as relações e variações estabelecidas entre as mesmas para descrever (oralmente ou por meio de textos - verbais, gráficos, esquemáticos entre outros) a relação observada.</p>	<p>Análise e construção de gráficos</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT506)</p> <p>Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.</p>	<p>(GO-EMMAT506A) Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos, identificando informações (implícitas e explícitas), características e elementos referentes às formas poligonais para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, fatos relacionados as áreas de Ciências da Natureza e Humanas ou tecnológicas.</p> <p>(GO-EMMAT506B) Modelar a relação estabelecida entre a quantidade de lados de um polígono e seu perímetro e/ou a sua área, analisando as características e elementos dos mesmos para resolver problemas matemáticos relacionados ao cálculo de áreas e/ou perímetros.</p> <p>(GO-EMMAT506C) Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro e/ou da área de figuras, utilizando malhas quadriculadas para verificar se houve ampliação ou redução dessas malhas.</p> <p>(GO-EMMAT506D) Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas para resolver problemas que envolvam as relações estabelecidas.</p> <p>(GO-EMMAT506E) Calcular a área e o perímetro de cômodos e terrenos, desenhando em uma malha quadriculada ampliando e/ou reduzindo o tamanho para analisar a variação do espaço. Polígonos regulares (perímetro e área)</p>	<p>Função linear e função quadrática</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT314) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).</p>	<p>(GO-EMMAT314A) Reconhecer situações que envolvem proporcionalidade em diferentes contextos, compreendendo a ideia de grandezas direta e inversamente proporcionais para resolver problemas relativos à realidade e/ou solucionar problemas do cotidiano que envolvam relação entre grandezas tais como velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.</p> <p>(GO-EMMAT314B) Resolver problemas que envolvem relação entre grandezas, analisando se as relações existentes são diretamente ou inversamente proporcionais para avaliar/criar propostas de intervenção na realidade. (GO-EMMAT314C) Elaborar problemas oriundos de situações do cotidiano, utilizando dados referentes às grandezas proporcionais (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.) para ampliar as percepções acerca tanto dos conhecimentos envolvidos como das possibilidades de caminhos que direcionam à soluções de problemas do dia a dia. (GO-EMMAT314D) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou produto de outras grandezas, utilizando informações apresentadas pela mídia, livros, jornais e revistas para compreender conceitos como velocidade média, densidade demográfica, índice pluviométrico etc.</p>	<p>Razão e proporção</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT101)</p> <p>Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT101A) Interpretar dados e informações (econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza) que envolvam a variação entre grandezas, pesquisando e analisando gráficos (funções e/ou taxas de variação) para avaliar situações gerais relativas ao cotidiano. (GO-EMMAT101B) Resolver situações problemas que envolvam a matemática (econômicos, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza), sintetizando conhecimentos, situações apresentadas em jornais, revistas, sites de notícia etc. para modelar/propor soluções/alternativas relacionadas com as políticas e estratégias sociais direitos sociais, riscos, contingências e necessidades. (GO-EMMAT101C) Analisar gráficos (velocidade x tempo; espaço x tempo; aceleração x velocidade), utilizando gráficos da Mecânica (Física) para compreender situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza.</p>	<p>Funções: interpretação de gráficos e de expressões algébricas. Sistemas e unidades de medida: leitura e conversão de unidades de grandezas diversas. Variação de grandezas, como velocidade, concentração, taxas de crescimento ou decrescimento de populações, índices econômicos etc.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT501) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.</p>	<p>(GO-EMMAT501A) Compreender o conceito de função polinomial de 1º grau, identificando a relação entre “duas” variáveis apresentadas em textos de origem socioeconômicas e/ou de natureza técnico ou científica, entre outros para resolver situações problemas do cotidiano. (GO-EMMAT501B) Identificar possíveis leis de formação que se estabelecem da relação entre duas grandezas, analisando conjecturas apresentadas em quadros e/ou tabelas para expressar algebricamente as generalizações que se definem da relação entre duas grandezas. (GO-EMMAT501C) Modelar situações relacionadas as leis de formação definidas no campo das funções polinomiais de 1º grau, representando no plano cartesiano os dados apresentados em quadros e/ou tabelas para analisar situações que possibilitem a tomada de decisões. (GO-EMMAT501D) Compreender as relações estabelecidas entre duas grandezas, analisando os dados e informações apresentadas em quadros e tabelas para construir gráficos de funções polinomiais de 1º grau. (GO-EMMAT501E) Investigar relações entre números expressos em tabelas simples, identificando padrões e criando conjecturas para representar pontos no plano cartesiano.</p>	<p>Funções polinomiais do 1º grau (função afim, função linear, função constante, função identidade). Gráficos de funções Taxa de variação de funções polinomiais do 1º grau.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a <i>softwares</i> ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.</p>	<p>(GO-EMMAT401A) Identificar uma função polinomial de 1º grau a partir de sua representação algébrica, observando o grau do polinômio que compõe a função para construir o gráfico. (GO-EMMAT401B) Construir um quadro ou tabela simples que relacione as variáveis de uma função polinomial de 1º grau atribuindo valores para a variável independente e determinando o valor da variável dependente para representar geometricamente no plano cartesiano, os pares ordenados obtidos. (GO-EMMAT401C) Reconhecer as relações existentes entre duas grandezas, diretamente/inversamente proporcionais dentro de textos técnicos e/ou científicos, relacionando gráficos para resolver problemas do cotidiano. (GO-EMMAT401D) Analisar a relação entre os pares ordenados que geram o gráfico de uma função polinomial de 1º grau, verificando se o comportamento, destes, estabelece uma relação de proporcionalidade para inferir e articular possíveis soluções de situações problema. (GO-EMMAT401E) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, recorrendo a <i>softwares</i> e/ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica para distinguir os casos nos quais o comportamento é proporcional.</p>	<p>Funções afins, linear e constante. Proporcionalidade estudo do crescimento e variação de funções. Estudo da variação de funções polinomiais de 1º grau: crescimento, decrescimento, taxa de variação da função.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1^o, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT302A) Modelar problemas que envolvem variáveis que se relacionam por meio de duas grandezas específicas, investigando informações apresentadas em textos socioeconômicas, técnico-científicas etc., para resolver problemas relativos à realidade, principalmente próxima ao/à estudante. (GO-EMMAT302B) Identificar informações oriundas da relação entre grandezas (funções) lendo gráficos / tabelas para resolver problemas matemáticos relacionados à função polinomial de 1^o grau. (GO-EMMAT302C) Resolver problemas cotidianos relacionados à função polinomial de 1^o grau e seus casos particulares, analisando as informações apresentadas graficamente para selecionar argumentos propostos como solução. (GO-EMMAT302D) Resolver problemas que envolvam funções polinomiais de 1^o grau modelando variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas relacionadas à contextos diversos (históricos e atuais) para avaliar propostas de intervenção na realidade.</p>	<p>Funções afins, linear e constante. Gráficos e taxa de variação da função polinomial do 1^o grau.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT402) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais.</p>	<p>(GO-EMMAT402A) Identificar uma função polinomial do 2º grau a partir de sua representação algébrica, observando o grau do polinômio que compõe a função para construir o gráfico. (GO-EMMAT402B) Construir um quadro ou tabela simples que relacione as variáveis de uma função polinomial de 2º grau, atribuindo valores para a variável independente e determinando o valor da variável dependente para representar geometricamente, no plano cartesiano, os pares ordenados obtidos. (GO-EMMAT402C) Reconhecer as relações existentes entre duas grandezas, em que uma é diretamente proporcional ao quadrado da outra, dentro de textos técnicos e/ou científicos, relacionando gráficos para resolver problemas relacionados ao cotidiano. (GO-EMMAT402D) Analisar a relação entre os pares ordenados que geram o gráfico de uma função polinomial de 2º grau, verificando se o comportamento destes estabelece uma relação em que uma é diretamente proporcional ao quadrado da outra para inferir e articular possíveis soluções de situações problema. (GO-EMMAT402E) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, recorrendo a softwares e/ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica para distinguir os casos nos quais o comportamento é proporcional.</p>	<p>Função polinomial de 2º grau. Gráficos de funções a partir de transformações no plano. Estudo do comportamento da função quadrática (intervalos de crescimento/decrescimento, ponto de máximo/mínimo e variação da função).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.</p>	<p>(GO-EMMAT502A) Reconhecer as relações existentes entre duas grandezas, diretamente proporcional ao quadrado da outra dentro de textos técnicos e/ou científicos, relacionando gráficos para resolver problemas do cotidiano. (GO-EMMAT502B) Modelar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas quadráticas, observando dados numa tabela para resolver problemas do cotidiano. (GO-EMMAT502C) Selecionar números expressos em tabelas, identificando padrões para expressar graficamente essa generalização no plano cartesiano. (GO-EMMAT502D) Identificar padrões e criar conjecturas, utilizando dados de tabelas e gráficos para expressar algebricamente uma função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$</p>	<p>Funções polinomiais do 2º grau (função quadrática): gráfico, raízes, pontos de máximo / mínimo, crescimento / decrescimento, concavidade. Gráficos de funções.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT503) Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos, envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT503A) Representar graficamente funções polinomiais de 2º grau, observando o vértice, as raízes e o ponto $y = 0$, para resolver problemas do cotidiano. (GO-EMMAT503B) Resolver problemas do cotidiano envolvendo máximos e mínimos, da função polinomial de 2º grau para propor soluções. (GO-EMMAT503C) Determinar pontos máximo e/ou mínimo de funções quadráticas em contextos econômicos e financeiros, observando as implicações dos coeficientes para compreensão das relações existentes entre as representações gráficas das funções. (GO-EMMAT503D) Utilizar as informações sobre vértices de parábolas, determinando suas relações com lançamentos oblíquos para estabelecer uma trajetória e/ou pontos máximo de alcance.</p>	<p>Funções polinomiais do 2º grau (função quadrática). Gráficos de funções. Pontos críticos de uma função quadrática: concavidade, pontos de máximo ou de mínimo.</p>
<p>(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT302A) Identificar informações oriundas da relação entre grandezas em contextos diversos (funções), lendo gráficos para resolver problemas cotidianos relacionados à função polinomial de 1º ou 2º grau. (GO-EMMAT302B) Resolver problemas cuja modelagem use a noção de funções polinomiais de 1º ou 2º graus apresentados em mais de uma fonte de conhecimento (dois textos, texto e gráfico, gráfico e tabela etc.) estabelecendo relações algébricas entre as informações apresentadas para construir alternativas de soluções que eliminem problemas cotidianos. (GO-EMMAT302C) Modelar problemas que envolvem variáveis que se relacionam por meio de duas grandezas específicas, investigando informações apresentadas em textos que trazem dados decorrentes de situações socioeconômicas, técnico-científicas etc, para resolver problemas relativos à realidade do/a estudante.</p>	<p>Função polinomial do 1º grau. Função polinomial do 2º grau. Variação entre grandezas (proporcionalidade e não proporcionalidade).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT308) Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e do cosseno ou as noções de congruência e semelhança, para resolver e elaborar problemas que envolvem triângulos, em variados contextos.</p>	<p>(GO-EMMAT308A) Relacionar, por semelhança de triângulos ou pelo Teorema de Pitágoras, as medidas dos lados e segmentos do triângulo retângulo (catetos, hipotenusa, altura relativa a hipotenusa e projeções dos catetos sobre a hipotenusa), identificando todas as medidas apresentadas no problema para compreender a origem e os processos que acarretam as relações métricas no triângulo retângulo. (GO-EMMAT308B) Relacionar, pelas Leis do Seno ou do Cosseno, as medidas dos lados de triângulos quaisquer com as medidas do seno ou do cosseno de seus respectivos ângulos, utilizando a tabela trigonométrica como suporte, para aplicar estas leis na resolução de problemas em diversos contextos (cálculo de distâncias, determinação da medida de ângulos ou relações trigonométricas, cálculo de perímetros, áreas, entre outros). (GO-EMMAT308C) Aplicar as relações métricas, as Leis do Seno e do Cosseno e as noções de congruência e semelhança em situações que envolvem triângulos, resolvendo problemas apresentados em contextos relacionados ao cotidiano para entender, propor soluções e construir argumentação consistente.</p>	<p>Lei dos Senos e lei dos Cossenos. Teorema de Pitágoras. Congruência de triângulos (por transformações geométricas isometrias). Semelhança entre triângulos (por transformações geométricas homotetia).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.</p>	<p>(GO-EMMAT304A) Resolver problema que envolve função exponencial, utilizando estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para avaliar proposta de intervenção na realidade. (GO-EMMAT304B) Modelar situações que envolvam variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas exponenciais identificando e relacionando as variáveis envolvidas para resolver problemas com ou sem apoio de tecnologias digitais. (GO-EMMAT304C) Elaborar problemas oriundos de situações do cotidiano que envolvam grandezas de natureza exponencial, utilizando contextos variados (Matemática Financeira, crescimento de diferentes populações, entre outros) para ampliar as percepções tanto dos conhecimentos envolvidos como das possibilidades que direcionam à soluções.</p>	<p>Funções exponenciais. Noções de Matemática Financeira.</p>
<p>(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.</p>	<p>(GO-EMMAT305A) Resolver problema que envolve função logarítmica, utilizando estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para avaliar proposta de intervenção na realidade. (GO-EMMAT305B) Modelar situações que envolvam variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas logarítmicas identificando e relacionando as variáveis envolvidas para resolver problemas com ou sem apoio de tecnologias digitais. (GO-EMMAT305C) Elaborar problemas oriundos de situações do cotidiano que envolvam grandezas de natureza logarítmica, utilizando contextos variados (abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros) para ampliar as percepções tanto dos conhecimentos envolvidos como das possibilidades que direcionam a soluções.</p>	<p>Logaritmo (decimal e natural). Função logarítmica. Variação entre grandezas: relação entre variação exponencial e logarítmica.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT403) Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função.</p>	<p>(GO-EMMAT403A) Identificar a relação estabelecida entre as grandezas, analisando as informações apresentadas em quadros, tabelas e/ou no plano cartesiano para determinar se a natureza de tais grandezas define gráficos de funções exponenciais ou logarítmicas.</p> <p>(GO-EMMAT403B) Analisar, com ou sem apoio de tecnologias digitais, informações de funções exponencial e logarítmica apresentadas em quadros, tabelas e/ou no plano cartesiano, reconhecendo suas características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) para estabelecer relações entre as representações dessas funções.</p> <p>(GO-EMMAT403C) Estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, comparando as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada uma das funções para propor soluções e comunicar resultados de problemas.</p>	<p>Funções: exponencial e logarítmica. Gráfico de funções a partir de transformações no plano. Estudo do crescimento e análise do comportamento das funções exponenciais e logarítmica em seus respectivos domínios.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT507) Identificar e associar progressões aritméticas (PA) a funções afins de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</p>	<p>(GO-EMMAT507A) Reconhecer situações que envolvem padrões numéricos em diferentes contextos, compreendendo a ideia de sequência (PA) para resolver problemas cotidianos. (GO-EMMAT507B) Compreender as características da progressão aritmética (PA), identificando seus elementos e conceitos (termos, posições dos termos, quantidade de termos, termo geral, razão, lei de formação, soma dos termos, entre outros) para aplicar tais conceitos na resolução de problemas que se relacionem às sequências. (GO-EMMAT507C) Analisar as propriedades inerentes a PA e suas aplicações, deduzindo suas fórmulas essenciais (termo geral, termo médio, soma dos primeiros termos, entre outras), para otimizar o uso de cada fórmula associada a uma situação problema. (GO-EMMAT507D) Associar PAs a funções afins de domínios discretos, empregando estratégias e recursos, como padrões, experimentações e diferentes tecnologias, para analisar as propriedades, deduzir fórmulas e/ou resolver problemas de diversos contextos. (GO-EMMAT507E) Modelar problemas que envolvem padrões aritméticos associados a PA, investigando dados e informações apresentadas em textos de natureza socioeconômica, técnico-científicas etc. para solucionar questões cotidianas.</p>	<p>Funções afins Sequências numéricas: progressões aritméticas (P.A.).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT508) Identificar e associar progressões geométricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</p>	<p>(GO-EMMAT508A) Reconhecer situações que envolvem padrões numéricos em diferentes contextos, compreendendo a ideia de sequência (PG) para resolver problemas do cotidiano. (GO-EMMAT508B) Compreender as características da PG identificando seus elementos e conceitos (termos, posições dos termos, quantidade de termos, termo geral, razão, lei de formação, soma dos termos, entre outros) para aplicar os conceitos na resolução de problemas que se relacionem as sequências. (GO-EMMAT508C) Analisar as propriedades inerentes a PG e suas aplicações, deduzindo suas fórmulas essenciais (termo geral, termo médio, soma dos primeiros termos, soma dos termos de uma PG infinita, entre outras), para avaliar o melhor momento para a utilização de cada fórmula associada a uma situação problema. (GO-EMMAT508D) Associar PGs a funções exponenciais de domínios discretos, empregando estratégias e recursos, como padrões, experimentações e diferentes tecnologias, para analisar as propriedades, deduzir fórmulas e/ou resolver problemas de contextos diversos. (GO-EMMAT508E) Modelar problemas que envolvem padrões aritméticos associados a PG, investigando dados e informações apresentadas em textos de natureza socioeconômica, técnico-científicas etc. para resolver problemas do cotidiano do/a estudante.</p>	<p>Função exponencial, Sequências numéricas: progressões geométricas (P.G.).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT104)</p> <p>Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.</p>	<p>(GO-EMMAT104A) Efetuar cálculo de porcentagem (acréscimos, descontos, taxas, entre outros), utilizando procedimentos matemáticos para compreender conceitos, evidências, taxas, índices e seus usos e intencionalidades nas atividades cotidianas divulgados por diferentes meios. (GO-EMMAT104B) Compreender os conceitos, evidências, taxas e índices relacionados a atividades cotidianas, investigando os processos de cálculo desses números, para interpretar ideias associadas a determinação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), de taxas de inflação, entre outros. (GO-EMMAT104C) Interpretar ideias associadas ao uso de taxas e índices de natureza socioeconômica (IDH, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.</p>	<p>Estatística: pesquisa e organização de dados.</p> <p>Porcentagens: cálculo de índices, taxas e coeficientes.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.</p>	<p>(GO-EMMAT203A) Determinar os valores de capitais, juros (simples e composto), montantes, taxas e/ou tempos - com as conversões de medidas necessárias - de aplicações financeiras, empréstimo etc., utilizando procedimentos matemáticos adequados para compreender conceitos essenciais de investigação, planejamento, execução, participação e análise do mundo contemporâneo. (GO-EMMAT203B) Compreender os conceitos essenciais da Matemática Financeira, educação financeira e outros, analisando dados e informações de problemas diversos (empréstimos, saúde, educação, finanças, sustentabilidade, tecnologia no mundo do trabalho etc.), para aplicar tais conceitos na busca por soluções de problemas. (GO-EMMAT203C) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações, envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e composto etc.), identificando elementos essenciais da Matemática Financeira (capital, tempo, taxas, entre outros) para resolver problemas relacionados a educação financeira, mercado (cotidiano e de trabalho) etc. e propor e/ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo.</p>	<p>Cálculos envolvendo porcentagens. Conceitos de Matemática Financeira (juros simples, compostos, taxas de juros etc.). Alguns sistemas de amortização e noções de fluxo de caixa. Funções: exponenciais e logarítmicas.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT303)</p> <p>Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.</p>	<p>(GO-EMMAT303A) Determinar os valores dos capitais, juros (simples e compostos), montantes, taxas e/ou tempos - com as conversões de medidas necessárias de aplicações financeiras, empréstimos, entre outros, utilizando procedimentos matemáticos adequados para interpretar situações que envolvem a ideia de juros apresentadas em textos, representações gráficas, quadros, tabelas e/ou planilhas (eletrônicas ou não). (GO-EMMAT303B) Interpretar situações que envolvem a ideia de juros (simples ou compostos) apresentadas em textos, representações gráficas, quadros, tabelas e/ou planilhas (eletrônicas ou não) verificando se o crescimento apresentado, em cada caso, é linear ou exponencial para comparar o usos dos conceitos(juros simples ou compostos) em situações específicas do cotidiano. (GO-EMMAT303C) Comparar situações que envolvem a ideia de juros (simples ou compostos) analisando os resultados e a adequação das soluções propostas para construir argumentação consistente e tomar decisões acerca de situações relacionadas à educação financeira, mercado (cotidiano e de trabalho) etc.</p>	<p>Conceitos de Matemática Financeira.</p> <p>Juros simples e juros compostos.</p> <p>Funções e gráficos de funções de 1º grau associado a juros simples e função exponencial associado a juros compostos.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT505) Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados.</p>	<p>(GO-EMMAT505A) Analisar situações que envolvem figuras planas, reconhecendo seus elementos e características (nomenclatura, regularidade, medidas, entre outros) para resolver problemas relacionados a espaço e forma. (GO-EMMAT505B) Resolver problemas que envolvam espaço e forma (perímetro e área de figuras planas, ladrilhamento de planos, entre outros) empregando estratégias e recursos, observando padrões com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados etc. (GO-EMMAT505C) Conjecturar a respeito de diferentes conceitos e propriedades relacionadas ao perímetro e área de figuras planas utilizando padrões observados para selecionar possíveis soluções de problemas cotidianos.</p>	<p>Polígonos regulares e suas características: ângulos internos, ângulos externos etc. Linguagem algébrica: fórmulas e generalizações.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT307) Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT307A) Determinar as medidas de áreas de superfícies planas, utilizando estratégias, conceitos, definições, procedimentos matemáticos e conhecimentos geométricos (reconfigurações, aproximação por cortes, método da dissecção de figuras planas, entre outros) para argumentar e tomar decisões diante de problemas relacionados a espaço e forma. (GO-EMMAT307B) Deduzir expressões de cálculo construindo modelos e resolvendo problemas em diversos contextos da geometria plana, para aplicar tais deduções em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>Áreas de figuras geométricas (cálculo por decomposição, composição ou aproximação). Expressões algébricas.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).</p>	<p>(GO-EMMAT105A) Compreender os conceitos de reflexão, translação, rotação (congruência) e homotetia (semelhança) discutindo diferentes situações e sintetizando conceitos para resolver problemas que envolvam dois ou mais conceitos, simultaneamente. (GO-EMMAT105B) Utilizar as transformações e composições isométricas (translação, reflexão, rotação) e homotéticas identificando os casos específicos de simetria em que se aplicam para analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras). (GO-EMMAT105C) Analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras), utilizando procedimentos matemáticos para construir figuras a partir das transformações isométricas e homotéticas.</p>	<p>Geometria das Transformações: isometrias (reflexão, translação e rotação) e homotetia (ampliação e redução). Noções de geometria dos fractais.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT306) Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.</p>	<p>(GO-EMMAT306A) Registrar, em listas, tabelas e outras informações contidas em situações problemas, mídias (internet, livros ou revistas) que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos etc.) identificando as características gráficas das funções seno e cosseno (periodicidade, domínio, imagem), para justificar os procedimentos utilizados nas soluções. (GO-EMMAT306B) Interpretar registros, dados e informações em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais, comparando suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria para resolver problemas de natureza trigonométrica. (GO-EMMAT306C) Resolver problemas cotidianos que envolvem fenômenos periódicos reais, utilizando procedimentos matemáticos diversos para construir modelos de funções senos e cossenos e representá-las no plano cartesiano.</p>	<p>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas). Trigonometria no ciclo trigonométrico. Unidades de medidas de ângulos (radianos). Funções trigonométricas (função seno e função cosseno).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT310) Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo agrupamentos ordenáveis ou não de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas, como o diagrama de árvore.</p>	<p>(GO-EMMAT310A) Compreender os conceitos essenciais da análise combinatória identificando características específicas dos princípios aditivo e multiplicativo para resolver problemas do cotidiano que envolvam contagem. (GO-EMMAT310B) Resolver problemas de contagem, aplicando os princípios multiplicativo e/ou aditivo para avaliar propostas de intervenção na realidade. (GO-EMMAT310C) Elaborar problemas de contagem que envolvem os princípios multiplicativo e/ou aditivo, recorrendo a estratégias diversas como o diagrama de árvore, entre outros, para analisar resultados, adequar soluções, construir argumentação e tomar decisões.</p>	<p>Noções de combinatória: agrupamentos ordenáveis (arranjos) e não ordenáveis (combinações). Princípio multiplicativo e princípio aditivo. Modelos para contagem de dados: diagrama de árvore, listas, esquemas, desenhos etc.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT311)</p> <p>Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.</p>	<p>(GO-EMMAT311A) Identificar os conceitos essenciais de probabilidade, reconhecendo seus elementos em situações cotidianas (da área de Ciências da Natureza e Humanas, tecnológicas, técnico-científica etc.) para descrever o espaço amostral de eventos aleatórios. (GO-EMMAT311B) Compreender conceitos probabilísticos como espaço amostral de eventos aleatórios, analisando elementos e características específicas para calcular medidas de tendência central ou de dispersão de um conjunto de dados. (GO-EMMAT311C) Calcular medidas de tendência central ou de dispersão, utilizando procedimentos matemáticos para resolver e elaborar problemas cotidianos que envolvem o cálculo da probabilidade. (GO-EMMAT311D) Resolver problemas que envolvem conhecimentos de probabilidade e estatística, utilizando procedimentos matemáticos para avaliar propostas de intervenção na realidade.</p>	<p>Noções de probabilidade básica: espaço amostral, evento aleatório. Contagem de possibilidades. Cálculo de probabilidades simples. Estatística descritiva (medidas de posição e medidas de dispersão) e Estatística indutiva (cálculo de probabilidades).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13MAT511) Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, e de eventos, equiprováveis ou não, e investigar implicações no cálculo de probabilidades.	(GO-EMMAT511A) Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais (discretos ou não) e eventos (equiprováveis ou não) identificando e classificando seus elementos para analisar situações probabilísticas cotidianas. (GO-EMMAT511B) Reconhecer o caráter de variáveis aleatórias, identificando o espaço amostral para resolver problemas que envolvam o cálculo de probabilidade em eventos equiprováveis. (GO-EMMAT511C) Investigar o cálculo de probabilidades, observando padrões, experimentações e diferentes tecnologias, para conjecturar sobre propriedades probabilísticas.	Probabilidade. Espaços amostrais discretos ou contínuos. Eventos equiprováveis ou não equiprováveis.
(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).	(GO-EMMAT106A) Reconhecer situações cotidianas (Ciências da Natureza e Humanas ou tecnológicas) em que seja necessário fazer escolhas, utilizando procedimentos matemáticos para determinar a probabilidade dos riscos relativos à cada decisão (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).	Porcentagem: cálculo de taxas, índices e coeficientes. Probabilidade simples e condicional. Eventos sucessivos, mutuamente exclusivos e não mutuamente exclusivos.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13MAT312) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos.	(GO-EMMAT312A) Compreender os conceitos de probabilidade, a partir de exemplos (lançamento de dados ou moedas, retirada de cartas de baralho, entre outros), reconhecendo os elementos e características (espaço amostral, evento etc.) para calcular a probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos. (GO-EMMAT312B) Calcular a probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos, utilizando procedimentos matemáticos para resolver e elaborar problemas relacionados à situações cotidianas (Ciências da Natureza, Ciências Humanas, técnico-científicas, entre outras). (GO-EMMAT312C) Resolver problemas cotidianos relacionados à probabilidade, analisando as informações apresentadas em textos técnicos e/ou científicos para selecionar argumentos propostos como solução.	Eventos dependentes e independentes. Cálculo de probabilidade de eventos relativos a experimentos aleatórios sucessivos.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT309) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais (como o cálculo do gasto de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados), com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT309A) Conhecer as características de sólidos geométricos (prismas, pirâmides e corpos redondos), identificando seus elementos (arestas, faces, vértices etc.) para calcular áreas totais e volumes. (GO-EMMAT309B) Calcular áreas totais e volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos, fazendo composições e decomposições para resolver problemas que envolvam gastos de materiais para revestir ou pintar os objetos estudados. (GO-EMMAT309C) Resolver e elaborar problemas cotidianos que envolvem o cálculo de áreas totais e volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos, com ou sem apoio de tecnologias digitais, utilizando procedimentos matemáticos e/ou geométricos para argumentar e tomar decisões relacionadas ao gasto de materiais.</p>	<p>Geometria Métrica: poliedros e corpos redondos. Área total e volume de prismas, pirâmides e corpos redondos.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT201) Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.</p>	<p>(GO-EMMAT201A) Calcular o perímetro e a área de figuras planas, área total e volume de sólidos geométricos, de regiões reais, relacionando elementos e características (quantidade de lados, regularidade, composição, decomposição, medidas, entre outros) das formas geométricas planas com as espaciais para resolver problemas que envolvam medidas de grandezas. (GO-EMMAT201B) Resolver problemas que envolvam medidas de grandezas (cálculos de perímetro, área, volume, capacidade ou massa), utilizando procedimentos matemáticos para participar de ações voltadas a comunidade local. (GO-EMMAT201C) Propor ações voltadas a comunidade local relacionadas aos cálculos de perímetro, área, volume, capacidade ou massa, utilizando medidas de grandezas para intervir em contextos que favoreçam a comunidade.</p>	<p>Conceitos e procedimentos de geometria métrica. Sistema métrico decimal e unidades não convencionais. Funções, fórmulas e expressões algébricas.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT504) Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.</p>	<p>(GO-EMMAT504A) Reconhecer os diferentes tipos de sólidos geométricos e suas particularidades, ilustrando com objetos do cotidiano e/ou por aplicativos para dedução do princípio de Cavalieri para aplicá-las em situações reais. (GO-EMMAT504B) Compreender o princípio de Cavalieri verificando características e medidas de altura e área (base e lateral) para investigar o processo de obtenção do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones. (GO-EMMAT504C) Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, utilizando o princípio de Cavalieri para determinar fórmulas do volume. (GO-EMMAT504D) Determinar fórmulas da medida do volume de sólidos geométricos, utilizando procedimentos matemáticos para resolver problemas que envolvem prismas em situações reais.</p>	<p>Sólidos geométricos (prismas, pirâmides, cilindros e cones). Cálculo de volume de sólidos geométricos.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT509) Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), com ou sem suporte de tecnologia digital.</p>	<p>(GO-EMMAT509A) Identificar nas projeções refletidas no ambiente as formas geométricas reconhecendo seus respectivos elementos (vértices, lados, ângulos internos, externos e diagonais) para a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela. (GO-EMMAT509B) Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), observando padrões e experimentações para estabelecer conjecturas acerca de seus conceitos e propriedades. (GO-EMMAT509C) Estabelecer conjecturas de diferentes conceitos e propriedades envolvidas na determinação da medida de ângulos e áreas de projeções, identificando a necessidade, ou não, de demonstração formal para justificar o uso de ferramentas que colaborem com a solução de problemas dessa natureza.</p>	<p>Transformações geométricas (isometrias e homotéticas). Posição de figuras geométricas (tangente, secante, externa). Inscrição e circunscrição de sólidos geométricos. Noções básicas de cartografia (projeção cilíndrica e cônica).</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.	(GO-EMMAT102A) Compreender as organizações de quadros, tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas, identificando em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, seus elementos, características, padrões, entre outros para interpretar situações em diversos contextos. (GO-EMMAT102B) Interpretar situações em diversos contextos apresentadas graficamente por meio de quadros, tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação (escalas e amostras não apropriadas, entre outros) para analisar informações como recurso para a construção de argumentos. (GO-EMMAT102C) Analisar informações expressas em quadros, tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas como recurso para a construção de argumentos, utilizando procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos (das Ciências da Natureza e Humanas ou tecnológicas) divulgados por diferentes meios.	Conceitos estatísticos de população e amostra. Confiabilidade de fontes de dados. Medidas de tendência central e de dispersão.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).</p>	<p>(GO-EMMAT316A) Interpretar dados e informações representados de diferentes formas, analisando o contexto, para calcular as medidas de tendências central (moda, média e mediana) e de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão). (GO-EMMAT316B) Calcular as medidas de tendências central (moda, média e mediana) e de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão), utilizando procedimentos matemáticos para resolver problemas em diferentes contextos. (GO-EMMAT316C) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão), utilizando procedimentos matemáticos para avaliar propostas de intervenção na realidade.</p>	<p>Noções de estatística descritiva. Medidas de tendência central: média aritmética, moda e mediana. Medidas de dispersão: amplitude amostral, variância e desvio-padrão.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.</p>	<p>(GO-EMMAT202A) Definir os elementos básicos para a realização de uma pesquisa (objetivos, questionário, variáveis, população, entre outros), analisando as os assuntos e/ou temas de interesse para planejar e executar uma pesquisa amostral. (GO-EMMAT202B) Planejar e executar, a partir de necessidades específicas do cotidiano, uma pesquisa amostral, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes (jornais, revistas, mídias eletrônicas, entre outros) para comunicar os resultados. (GO-EMMAT202C) Comunicar os resultados da pesquisa amostral, utilizando relatórios, quadros, tabelas e gráficos para interpretar medidas de tendência central e de dispersão (amplitude e desvio padrão). (GO-EMMAT202D) Interpretar medidas de tendência central e de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos, para avaliar propostas de intervenção na realidade.</p>	<p>Conceitos iniciais de Estatística Descritiva. Medidas de tendência central (média aritmética, moda e mediana). Medidas de dispersão (amplitude amostral, desvio padrão e coeficiente de variação). Gráficos estatísticos (histogramas e polígonos de frequência). Distribuição normal.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13MAT406) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que inter-relacionam estatísticas, geometria e álgebra.	(GO-EMMAT406A) Compreender os conceitos e as estruturas das representações gráficas, identificando seus elementos (título, eixos, legendas, rótulos, linhas etc.) para construir e interpretar quadros, tabelas e gráficos de frequências. (GO-EMMAT406B) Construir quadros, tabelas e gráficos de frequências analisando dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas (incluindo ou não o uso de softwares) que inter-relacionam estatísticas, geometria e álgebra para apresentar compilações, sínteses etc., referentes a resultados de pesquisas para a população. (GO-EMMAT406C) Interpretar dados de natureza científica e social apresentadas em quadros, tabelas e gráficos, identificando elementos e informações relevantes para avaliar propostas de intervenção na realidade.	Amostragem. Gráficos e diagramas estatísticos: histogramas, polígonos de frequências. Medidas de tendência central e medidas de dispersão.
(EM13MAT407) Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos (histograma, de caixa (box-plot), de ramos e folhas, entre outros), reconhecendo os mais eficientes para sua análise.	(GO-EMMAT407A) Interpretar dados e informações estatísticas divulgadas em textos diversos por meio de quadros, tabelas, diagramas, gráficos (histograma, box-plot, de ramos e folhas, entre outros), analisando os conceitos envolvidos (população e amostra, frequências absoluta e relativa, entre outros) para reconhecer o uso estatístico mais adequado. (GO-EMMAT407B) Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de gráficos, analisando diferentes diagramas para determinar resultados eficientes.	Gráficos e diagramas estatísticos: histogramas, polígonos de frequências, diagrama de caixa, ramos e folhas. Medidas de tendência central e medidas de dispersão.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p>	<p>(GO-EMMAT301A) Determinar o conjunto solução de equações lineares simultâneas, utilizando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais, para resolver problemas do cotidiano. (GO-EMMAT301B) Identificar problema do cotidiano relacionado à matemática ou outras áreas do conhecimento, envolvendo equações lineares simultâneas analisando informações apresentadas em textos científicos e outros para sua resolução. (GO-EMMAT301C) Resolver e elaborar problemas que envolvem sistemas de equações, analisando os resultados e a adequação das soluções propostas, para construir argumentação consistente.</p>	<p>Sistemas de equações lineares.</p>

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

**ÁREA CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS
TECNOLOGIAS**

1. CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E O DOCUMENTO CURRICULAR PARA GOIÁS - ETAPA ENSINO MÉDIO

As Ciências da Natureza têm desempenhado um papel cada vez mais importante na vida em sociedade. As bases científicas historicamente lançadas sustentam muitos conhecimentos que hoje tomamos como certos e que têm influenciado diretamente nos avanços técnico-científicos.

Atualmente, os impactos positivos gerados pelos estudos nessa área podem ser percebidos, por exemplo, nos medicamentos que salvam vidas, nas tecnologias inseridas nos lugares em que vivemos e trabalhamos, na forma como nos comunicamos e numa infinidade de outras aplicações que irão moldar, inclusive, a maneira como interpretamos o mundo. Contudo, apesar de todas essas evidências sobre a importância do conhecimento e desenvolvimento científico, ainda pode-se perguntar: “Por que estudar Ciências da Natureza no Ensino Médio?”

Para responder a esse questionamento, é importante que se entenda um dos objetivos da Ciências da Natureza e suas Tecnologias: a compreensão do mundo natural e a avaliação dos impactos ambientais gerados pelas ações antrópicas, a partir de um olhar articulado, entre a Biologia, a Química e a Física. Nesse sentido, os conhecimentos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias podem ser mobilizados para desenvolver nos/nas estudantes a capacidade de interpretar o mundo que os/as cerca, tornando-os/as sujeitos pensantes e críticos, para que se formem cidadãos/cidadãs implicados/as no desenvolvimento social, político e econômico do país.

Voltando nosso olhar para o passado, podemos concluir que, desde os primórdios, a humanidade busca compreender a natureza por meio da manipulação e domínio de fenômenos naturais para o aperfeiçoamento das técnicas de sobrevivência. Assim, a Ciência se desenvolveu junto e por causa da espécie humana e percorreu um longo caminho até a formação de como a conhecemos hoje e ainda está em constante evolução.

O mundo passou por inúmeras transformações, desde os filósofos gregos pautados no empirismo, até o desenvolvimento dos procedimentos científicos que trouxeram a humanidade à sociedade tecnológica atual. Tais transformações, impulsionadas a partir do século VII, tiveram como fruto mais recente a ciência moderna focada na experimentação como forma de conhecer e delimitar leis naturais. Nascia, então, essa ciência moderna, apoiada em grandes mentes como as de Lavoisier e Galileu Galilei.

Eles argumentavam que somente por meio de experimentos quantitativos poderíamos testar hipóteses e, seguramente, desvendar as lógicas do mundo (PORTO, 2008).

Nesse contexto, concluímos que a Ciência, de modo geral, pode ser uma atividade dinâmica ou metódica e ainda criativa com uma longa e interessante história, em que várias sociedades, em diferentes épocas, contribuíram para a construção do conhecimento, além do desenvolvimento e entendimento científico. Cientistas continuamente avaliam a solidez do conhecimento científico, testando leis e teorias anteriormente estabelecidas, modificando-as à medida que aparecem novas evidências ou mesmo ressignificando-as, a partir de evidências já existentes. (SINGH, 2006).

A ciência racionaliza o processo de pesquisa que se inicia por meio de indagações direcionadoras, sendo estas, muitas vezes, mais importantes que as próprias respostas a serem obtidas. O ato de questionar é de suma importância no processo de construção da ciência, mas esta não sobrevive nem se dissemina sem que seja ensinada (SILVA; FERREIRA; VIEIRA 2017). Assim, no processo de apresentação e contextualização dos conhecimentos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, a escola ocupa um lugar central. O sucesso dessa tarefa pode estar em aproveitar uma característica que os seres humanos possuem: a curiosidade!

Ao longo da Educação Básica, a curiosidade pode ser instigada e trabalhada juntamente com as habilidades socioemocionais. A partir da intencionalidade pedagógica do/a professor/a, habilidades mais complexas e híbridas, como a criatividade e o pensamento crítico, podem ser, inicialmente, trabalhadas no Ensino Fundamental e continuamente desenvolvidas no Ensino Médio, favorecendo uma melhor articulação entre essas etapas e evitando-se rupturas.

Segundo Moreira (2011), os/as estudantes trazem consigo interesses individuais, experiências pessoais e culturais diversas, impactando o seu conhecimento prévio sobre ciência, tecnologia e o mundo em que vivem. Tal experiência e conhecimento podem ser alargados quando o professor estimula questionamentos e a construção conjunta do conhecimento. A partir do acolhimento e da escuta ativa dos/as estudantes, tanto as habilidades cognitivas quanto as habilidades socioemocionais podem ser desenvolvidas, promovendo o protagonismo dos/as estudantes e fazendo-os/as reconhecer como participantes ativos/as das sociedades as quais estão inseridos/as.

Em busca da formação integral do ser humano, o DC-GOEM - área Ciências da Natureza e suas Tecnologias - traz, em sua essência, objetivos de aprendizagem específicos que foram construídos, estruturados e organizados tendo como referência a Base Nacional

Comum Curricular do Ensino Médio. O objetivo destes documentos é garantir meios para o desenvolvimento das competências e habilidades em um contexto social, ético, crítico e científico global.

O DC-GOEM oferece meios de favorecer e possibilitar o planejamento das aulas por parte dos/as professores/as, garantindo o desenvolvimento das habilidades que estão ligadas às três competências específicas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias para o Ensino Médio, as quais, por sua vez, relacionam-se diretamente com as dez competências gerais da BNCC.

Os meios em questão são intencionalidades didáticas na forma de objetivos de aprendizagem. Estes podem subsidiar o trabalho dos/as professores/as apresentando os conhecimentos escolares essenciais que devem ser trabalhados em sala de aula, articulando-os a procedimentos didáticos e metodologias, além de sugerirem finalidades, sejam estas para a própria área, áreas afins ou para a vida. Descrevem conceitos, conhecimentos e processos, ou seja, a aprendizagem esperada dos/as estudantes em cada habilidade a ser desenvolvida. Isso oferece um quadro de progressão e desenvolvimento dentro da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, o que ajuda a planejar e monitorar a aprendizagem, e fazer análises sobre o desempenho dos/as estudantes (ANDERSON et al., 2001).

As habilidades específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias fornecidas pela BNCC do Ensino Médio foram aqui reescritas na forma de objetivos de aprendizagem, tendo como recurso de formulação a taxonomia de Bloom (ANDERSON et al., 2001). Esses objetivos constituem em uma evolução na busca de uma alternativa ao modelo embasado na aprendizagem de saberes disciplinares organizados ao redor de matérias convencionais, na qual o/a estudante deveria assumir os conteúdos como eram definidos pelas diferentes propostas científicas (ZABALA; ARNAU, 2014).

Considerando-se a interação entre os componentes curriculares: Biologia, Física e Química, os objetivos de aprendizagem estão organizados em três partes que evidenciam as habilidades cognitivas a serem aplicadas. A primeira parte faz referência a “o quê” se deseja aprender. A seguinte trata do “como”, quer dizer, a metodologia que pode ser empregada. A última refere-se ao “para quê”, ou seja, a finalidade do “o quê” e do “como” aprender.

Cada objetivo de aprendizagem segue o comando implícito “os/as estudantes irão...”, apresentando, inicialmente, um verbo no infinitivo, que indica o processo cognitivo a ser desenvolvido, seguido do conhecimento que se espera que o/a estudante mobilize para

alcançar o objetivo. Em seguida, um verbo no gerúndio especifica padrões, condições ou critérios de desempenho esperados, esclarecendo mais detalhadamente sobre o processo de aprendizagem. E, por fim, mais um verbo no infinitivo, que traz uma justificativa a todo o processo e abre possibilidades de ampliação do conhecimento do/a estudante. Esses três verbos obedecem a uma determinada gradação ascendente de processos cognitivos fundamentais que podem ser agrupados nas categorias de nível básico, operacional ou global, expressando uma evolução na complexidade de habilidades de pensamento.

Dessa forma, para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça, as habilidades e competências a serem alcançadas pelos/as estudantes deverão ir além da memorização de fatos isolados ou da repetição de termos e teorias específicas. Por isso, é necessária a construção de objetivos de aprendizagem relacionados ao pensamento crítico-científico, de modo a encontrar aplicabilidade tanto no contexto científico, quanto no cotidiano do/a estudante, além de oferecer a base necessária para continuar seus estudos posteriores. Espera-se que os/as estudantes se sintam mais envolvidos/as quando são capazes de perceber a conexão entre os conceitos científicos que aprenderam e a aplicação no mundo a sua volta.

Todos esses aspectos do DC-GOEM da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias têm como objetivo auxiliar os/as profissionais da educação de nosso estado na formação e desenvolvimento intencional de vários aspectos dos/as estudantes, como cognitivos e socioemocionais, para que todos/as sejam capazes de agir de maneira autônoma, como sujeitos e cidadãos/ãs protagonistas em seus projetos de vida

1.1 Integração dos Componentes Curriculares

A área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias do DC-GOEM articula os componentes curriculares Biologia, Física e Química a partir de uma visão transversal e interdisciplinar, trazendo uma proposta de concepção do conhecimento contextualizado com a realidade social, econômica, ambiental e histórica e com os processos e práticas de investigação científica. Busca desenvolver a formação integral do/a estudante para enfrentar os novos desafios da contemporaneidade e na tomada de decisões éticas e fundamentadas a partir das habilidades construídas na Biologia, Física e Química.

O Conselho Nacional de Educação (CNE) destaca a importância da transversalidade no Parecer Nº 7, de 14 de dezembro de 2010:

A transversalidade orienta para a necessidade de se instituir, na prática

educativa, uma analogia entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade). Dentro de uma compreensão interdisciplinar do conhecimento, a transversalidade tem significado, sendo uma proposta didática que possibilita o tratamento dos conhecimentos escolares de forma integrada. Assim, nessa abordagem, a gestão do conhecimento parte do pressuposto de que os sujeitos são agentes da arte de problematizar e interrogar, e buscam procedimentos interdisciplinares capazes de acender a chama do diálogo entre diferentes sujeitos, ciências, saberes e temas (CNE/CEB, 2010, p. 24).

O Parecer diferencia, ainda, a transversalidade e a interdisciplinaridade. Enquanto a primeira refere-se à dimensão didático-pedagógica, a segunda refere-se à abordagem de como se dá a produção do conhecimento, como uma forma de organizar o trabalho didático pedagógico em que temas, eixos temáticos são integrados às disciplinas, às áreas ditas convencionais de forma a estarem presentes em todas elas (p. 65).

As macroáreas Ciência e Tecnologia, Saúde e Meio Ambiente, Cidadania e Civismo, Economia e Multiculturalismo são abordadas de forma integrada e em níveis intradisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar entre os componentes curriculares de Biologia, Física e Química.

Nessa óptica, cada componente curricular área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias do DC-GOEM apresenta determinada gama de conhecimentos de forma transversal e interdisciplinar para o desenvolvimento de expectativas de aprendizagens.

O componente curricular Biologia apresenta conhecimentos sobre a vida em sua diversidade de formas e níveis de organização, destacando a importância da natureza e dos recursos, com ênfase nos ecossistemas regionais. A partir do reconhecimento dos processos de transformação e evolução que permeiam a natureza, os/as estudantes terão a oportunidade de elaborar reflexões que posicionem a humanidade e o planeta Terra na história do Universo, bem como inteirar-se da evolução histórica dos conceitos e das diferentes interpretações e controvérsias envolvidas nessa construção.

Outro foco desse componente é a percepção de que o corpo humano como um todo dinâmico e articulado, e que a manutenção e o funcionamento harmonioso desse conjunto dependem da integração entre as funções específicas desempenhadas pelos diferentes sistemas que o compõem.

Além disso, destacam-se aspectos relativos à saúde, compreendida não somente como um estado de equilíbrio dinâmico do corpo, mas como um bem da coletividade, abrindo espaço para discutir o que é preciso para promover a saúde individual e coletiva. O/A estudante, também, será desafiado/a a analisar situações-problema para avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, como, por exemplo, a aplicação da tecnologia do DNA recombinante e o emprego de células-tronco.

O componente curricular Física, por sua vez, propõe ao/à estudante a análise dos fenômenos e processos tecnológicos, com base nas relações de energia, em sua conservação, condução e transformação, abordando a radioatividade e o eletromagnetismo e suas respectivas aplicações. Ademais, será apresentada a dinâmica dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo, a partir da análise das interações gravitacionais, além de tópicos da física moderna.

A discussão sobre as tecnologias relacionadas ao desenvolvimento de materiais e à geração, à transmissão e ao consumo de energia elétrica, conduzirá os/as estudantes à análise dos diferentes modos de vida das populações humanas e suas dependências desses fatores. A compreensão desses processos é essencial para um debate fundamentado sobre os impactos da tecnologia nas relações humanas, sejam elas locais ou globais, e suas implicações éticas, morais, culturais, sociais, políticas e econômicas.

O componente curricular Química apresenta para o/a estudante uma abordagem sobre os fenômenos naturais e processos produtivos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, propondo ações individuais e coletivas para aperfeiçoar processos produtivos, minimizar os impactos socioambientais e melhorar as condições de vida em âmbito local, regional e global. As interpretações dos diferentes modelos, leis e teorias permitem ao/à estudante analisar as explicações acerca do conhecimento científico, da evolução histórica dos conceitos e das controvérsias envolvidas nessa construção.

O desenvolvimento da capacidade de seleção e análise de informações do/a estudante será promovido a partir da investigação do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações, usando modelos explicativos, considerando o contexto histórico da construção do conhecimento científico e utilizando procedimentos e linguagens próprias da Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Tais capacidades permitem investigar situações-problema e avaliar as aplicações do conhecimento científico e tecnológico nas diversas esferas da vida humana com ética e responsabilidade.

Enfim, neste DC-GOEM, habilidades de área foram desdobradas em objetivos de

aprendizagens, buscando ampliar o diálogo entre os componentes curriculares para a promoção de transformações na aprendizagem rígida e fragmentada de objetos de conhecimento da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Visões interdisciplinares e transversais das diversas temáticas referenciadas na BNCC, também foram aqui consideradas, visando, principalmente, à formação integral do/a estudante. E, assim como para a produção dos conhecimentos nos diversos campos científicos, é fundamental a integração dos componentes para a construção de saberes escolares relevantes e contextualizados. Sendo assim, buscamos articular a Biologia, a Física e a Química aos eixos temáticos aqui apresentados, fazendo com que a tradicional fragmentação do conhecimento por disciplinas seja superada, possibilitando um verdadeiro trabalho por área do conhecimento.

1.2 Direitos de Aprendizagem Competências e Habilidades

A Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio preconiza que a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias deve comprometer-se com a formação dos/as estudantes para o enfrentamento dos desafios da contemporaneidade. Possibilitando, assim, a esse/a estudante realizar novas leituras de mundo, ampliar suas experiências com maturidade, aprofundar o exercício do pensamento crítico, fazer julgamentos pautados em argumentos consolidados, ter iniciativas e tomar decisões conscientes (BNCC, 2018).

O desenvolvimento dessas práticas fortalece os aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais do/a estudante por meio de processos educativos significativos, promovendo a autonomia, discussões sobre as implicações éticas, socioculturais, políticas e econômicas e o desenvolvimento do seu protagonismo na construção e consolidação do seu Projeto de Vida. (DCNEM, 2018, p.2).

A BNCC propõe para a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias uma ampliação e aprofundamento das aprendizagens essenciais desenvolvidas no Ensino Fundamental. Para isso precisam ser desenvolvidas competências e habilidades entendidas como conhecimentos em ação, que, sendo continuamente mobilizados, articulados e integrados, permitem dar significado à vida dos/as estudantes.

É importante ressaltar que a área de Ciências da Natureza busca, por meio de suas competências e habilidades, uma contextualização do que é ensinado, trazendo temas que sejam de interesse dos/as estudantes e de relevância para o desenvolvimento da cidadania. Essa contextualização é demarcada pelos Temas Contemporâneos Transversais (TCTs).

Os TCTs, dentro da área, são trabalhados de maneira interdisciplinar, podendo haver uma interação entre eles sob a perspectiva da transdisciplinaridade. Esta contribui para que os saberes construídos extrapolem os objetos de conhecimento sugeridos e contemplem outras áreas do conhecimento, levando, assim, o/a estudante a reconhecer temas que atendem às demandas da sociedade contemporânea, aprendendo conceitos e desenvolvendo habilidades essenciais tanto para o progresso escolar quanto para a convivência em comunidade (BRASIL, 2018).

Desse modo, em conformidade com a própria natureza da área e em articulação com as competências gerais da Educação Básica e com a área de Ciências da Natureza do Ensino Fundamental (BRASIL, 2018), no Ensino Médio, a área de Ciências da Natureza visa a construção de conhecimentos no formato de uma espiral para que conteúdos já vistos, sejam retomados dando continuidade ao processo de aprendizagem, garantindo assim aos/às estudantes o desenvolvimento de competências específicas juntamente com suas habilidades propostas.

A Competência 1 busca analisar os fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global (BRASIL, 2018).

Essa competência tem como objetivo introduzir a prática da investigação científica e ressaltar a importância dessa temática na análise do mundo contemporâneo, por meio das relações e interações entre matéria e energia presentes em fenômenos naturais e em processos tecnológicos, permitindo ao/à estudante consolidar conhecimentos com maior nível de abstração e propostas de intervenção cenários mais abrangentes e complexos, agindo de forma mais responsável em relação à natureza e seus recursos. Podem ser mobilizados nessa competência específica conteúdos como: estrutura da matéria; transformações químicas; leis ponderais; cálculo estequiométrico; princípios da conservação da energia e da quantidade de movimento; ciclo da água; leis da termodinâmica; cinética e equilíbrio químicos; fusão e fissão nucleares; espectro eletromagnético; efeitos biológicos das radiações ionizantes; mutação; poluição; ciclos biogeoquímicos; desmatamento; camada de ozônio e efeito estufa; desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias de obtenção de energia elétrica; processos produtivos como o da obtenção do etanol, da cal virgem, da soda cáustica, do hipoclorito de sódio, do ferro-gusa, do alumínio, do cobre, entre outros. (BRASIL, 2018, p.554).

A Competência 2 busca também analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica

da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizando previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis. (BRASIL, 2018).

Nessa competência específica, podem ser mobilizados conhecimentos conceituais relacionados a: origem da Vida; evolução biológica; registro fóssil; exobiologia; biodiversidade; origem e extinção de espécies; políticas ambientais; biomoléculas; organização celular; órgãos e sistemas; organismos; populações; ecossistemas; teias alimentares; respiração celular; fotossíntese; neurociência; reprodução e hereditariedade; genética mendeliana; processos epidemiológicos; espectro eletromagnético; modelos atômicos, subatômicos e cosmológicos; astronomia; evolução estelar; gravitação; mecânica newtoniana; previsão do tempo; história e filosofia da ciência; entre outros (BRASIL, 2018, p.543).

A Competência 3 apresenta enfoque na investigação científica e processos tecnológicos. Esta sugere o exame de situações-problema e a aplicação de conhecimentos técnico-científicos, considerando suas implicações no mundo. Também enfatiza sobre o uso de procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza e suas Tecnologias para propor soluções às demandas locais, regionais e/ou globais, considerando, também, a necessidade de comunicação das descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) . (BRASIL, 2018).

Assim, essa competência tem como objetivo mobilizar conhecimentos relacionados a: aplicação da tecnologia do DNA recombinante; identificação por DNA; emprego de células-tronco; produção de armamentos nucleares; desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias de obtenção de energia elétrica; estrutura e propriedades de compostos orgânicos; agroquímicos; controle biológico de pragas; conservantes alimentícios; mineração; herança biológica; darwinismo social, eugenia e racismo; mecânica newtoniana; equipamentos de segurança. (BRASIL,2019, p.544).

Dessa forma, o aprendizado das Ciências da Natureza e suas Tecnologias pode ir além de seus conteúdos conceituais, permitindo aos/às estudantes ampliarem suas visões de mundo, tornando-os/as capazes de compreendê-lo e transformá-lo. Assim, um percurso significativo de aprendizagens pode ser construído, oportunizando a ampliação e o aprofundamento dos conhecimentos explorados nos anos finais do Ensino Fundamental.

1.3 Conexões entre a Formação Geral Básica do do Ensino Médio e o Ensino Fundamental

Para assegurar as aprendizagens essenciais, a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias está organizada de duas formas ao longo da Educação Básica: em três unidades temáticas no Ensino Fundamental e duas no Ensino Médio. Cada unidade contempla um arranjo de objetos de conhecimentos, que se relacionam a um número variável de habilidades. Estas foram cuidadosamente analisadas e desdobradas, de acordo com a gradação dos processos cognitivos e peculiaridades regionais e locais.

De acordo com BRASIL (2018), as unidades temáticas do Ensino Fundamental estão organizadas da seguinte forma:

Matéria e Energia contempla o estudo de materiais e suas transformações, fontes e tipos de energia utilizados na vida em geral, com objetivo de construir conhecimento sobre a natureza da matéria e os diferentes usos energéticos.

Vida e Evolução propõe o estudo de questões relacionadas aos seres vivos (incluindo os seres humanos), suas características e necessidades, à vida como fenômeno natural e social, aos elementos essenciais a sua manutenção e à compreensão dos processos evolutivos que geram a diversidade de formas de vida no planeta. Além disso, retrata o corpo humano como um todo dinâmico e articulado, com o funcionamento harmônico e integrado. Essa unidade também destaca os aspectos relativos à saúde individual e coletiva.

Terra e Universo busca a compreensão de características da Terra, do Sol, da Lua e de outros corpos celestes, suas dimensões, composições, localizações, movimentos e forças que atuam entre eles. Além disso, essa unidade promove o estudo dos fenômenos naturais, do clima, das características importantes para a manutenção da vida na Terra, como o efeito estufa e a camada de ozônio, e dos fenômenos naturais de nosso planeta, como vulcões, tsunamis e terremotos, bem como aqueles mais relacionados aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra, em uma perspectiva de maior ampliação de conhecimentos relativos à evolução da vida e do planeta, ao clima e à previsão do tempo, entre outros fenômenos.

Essas três unidades temáticas do Ensino Fundamental são consideradas sob a perspectiva da continuidade das aprendizagens e de integração, desenvolvendo as habilidades, a partir dos objetos de conhecimento ao longo dos anos de escolarização,

ocorrendo uma articulação de conhecimentos específicos da área de Ciências da Natureza com outros das demais áreas do conhecimento (Linguagens, Ciências Humanas e Matemática). Isso é evidenciado quando temas importantes, como a sustentabilidade socioambiental, o ambiente, a saúde e a tecnologia - são desenvolvidos conjuntamente.

O ensino e a aprendizagem de Ciências da Natureza, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental, viabiliza a leitura e a interpretação de mundo, contribuindo com a formação integral de cidadãos/cidadãs conscientes sobre questões que envolvem ciência e tecnologia e ao mesmo tempo ativos na busca e desenvolvimento de ações que beneficiem o meio ambiente e a coletividade humana. Nesse sentido, uma sequência hierárquica de complexificação das habilidades cognitivas e socioemocionais, ao longo dos nove anos do Ensino Fundamental, possibilita resguardar a progressão das aprendizagens dos/das estudantes. O desenvolvimento de temas cognitivos mais concretos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, seguido de uma ampliação progressiva da capacidade de abstração e autonomia de ação e pensamento nos anos finais, permite tanto o desenvolvimento de diferentes habilidades ligadas a um mesmo objeto de conhecimento, quanto consolida uma transição suave e sem rupturas no processo de aprendizagem escolar.

No Ensino Médio, as unidades temáticas ampliam-se e buscam aprofundar as habilidades desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental, considerando os conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que os/as estudantes desenvolveram, bem como os saberes que mobilizaram para resolver demandas complexas da vida cotidiana para o pleno exercício da cidadania, visando, inclusive, a uma futura inserção no mundo do trabalho.

Na unidade temática **Matéria e Energia**, há uma diversificação de situações-problema, incluindo aquelas que permitem aos/às estudantes a aplicação de modelos com maior nível de abstração e de propostas de intervenção em contextos mais amplos e complexos.

Vida e Evolução e Terra e Universo são unificadas na unidade **Vida, Terra e Cosmos**. Esta busca uma compreensão mais ampla dos fenômenos biológicos, físicos e cosmológicos. Isso significa considerar a complexidade relativa à origem, evolução e manutenção da vida, como também às dinâmicas das interações gravitacionais. Implica, ainda, considerar modelos mais abrangentes ao explorar algumas aplicações das reações nucleares, a fim de explicar, por exemplo, processos estelares, datações geológicas e formação da matéria e da vida.

Uma nova unidade temática está proposta no DC-GOEM: **Pesquisa e investigação científica**. Nela, o letramento científico desenvolvido no Ensino Fundamental será aprofundado com práticas científicas de investigação, pesquisa, levantamento bibliográfico, produção de artigos científicos e propostas de intervenção e aplicação dos conhecimentos para que o/a estudante possa atuar com consciência, autonomia e conhecimento o desenvolvimento sustentável do ambiente em que está inserido/a.

De modo geral, a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias propõe que os/as estudantes ampliem suas habilidades investigativas desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental, apoiando-se em análises quantitativas e qualitativas e na avaliação e comparação de modelos explicativos. Além disso, espera-se que aprendam a estruturar linguagens argumentativas que lhes permitam comunicar, para diversos públicos, em contextos variados e utilizando diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), conhecimentos produzidos e propostas de intervenção, pautadas em evidências, conhecimentos científicos e princípios éticos e responsáveis (Quadro 12).

Quadro 12. Articulação de algumas habilidades para o Ensino Fundamental com habilidades a serem desenvolvidas no Ensino Médio na área de Ciências da Natureza.

Ensino Fundamental			Ensino Médio		
Eixo Temático	Ano	Habilidade BNCC	Eixo Temático	Série	Habilidade DC-GOEM
Terra e Universo	4º	(EF04CI11) Associar os movimentos cíclicos da Lua e da Terra a períodos regulares e ao uso desse conhecimento para a construção de calendários em diferentes culturas.	Vida, Terra e Cosmos.	1ª, 2ª ou 3ª	(GO-EMCNT204E) Compreender as Leis que descrevem os movimentos dos corpos celestes analisando as interações gravitacionais (com ou sem uso softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros) para prever fenômenos astronômicos.
	5º	(EF05CI12) Concluir sobre a periodicidade das fases da Lua, com base na observação e no registro das formas aparentes da Lua no céu ao longo de, pelo menos, dois meses.			
	8º	(EF08CI12) Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua.			
Matéria e Energia	7º	(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.	Matéria e Energia	1ª, 2ª ou 3ª	(GO-EMCNT102G) Discutir sobre as quantidades de calor trocadas em um sistema isolado termicamente, propondo a construção de um calorímetro caseiro para medir a variação de calor das reações.
Vida e Evolução	7º	(EF07CI09) Interpretar as condições de saúde da comunidade, cidade ou estado, com base na análise e comparação de indicadores de saúde (como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças de veiculação hídrica, atmosférica entre outras) e dos resultados de políticas públicas destinadas à saúde.	Vida, Terra e Cosmos	1ª, 2ª ou 3ª	(GO-EMCNT310G) Identificar os principais agentes etiológicos relacionados a infecções e verminoses, considerando a relação ecológica parasita-hospedeiro para justificar os principais mecanismos de profilaxia, saneamento básico e políticas públicas voltadas à promoção e manutenção da saúde no estado de Goiás.

Fonte: BRASIL, 2019.

Considerando que no Ensino Fundamental as tecnologias foram abordadas sob uma perspectiva de aplicação de conhecimentos e análise de efeitos sobre a saúde e a qualidade

de vida das pessoas, no Ensino Médio, prevê-se o aprofundamento das reflexões a respeito das tecnologias, tanto no que diz respeito aos meios de produção e seu papel na sociedade atual, quanto às perspectivas futuras de desenvolvimento tecnológico.

1.4 Da Base ao Currículo: Os Caminhos para a Construção do Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio

A BNCC envolveu a sociedade e os/as educadores/as do Brasil em debates com o propósito de direcionar as adequações e propostas pedagógicas dos currículos escolares das instituições de Educação Básica do país. Este documento apresenta o conjunto de aprendizagens consideradas essenciais para implementar os novos documentos curriculares da Educação Básica de forma a garantir o desenvolvimento integral do/a estudante, por meio das competências gerais e específicas. Estas últimas englobam, também, habilidades específicas, que têm a pretensão de direcionar todo o percurso formativo desde a Educação Infantil até o Ensino Médio.

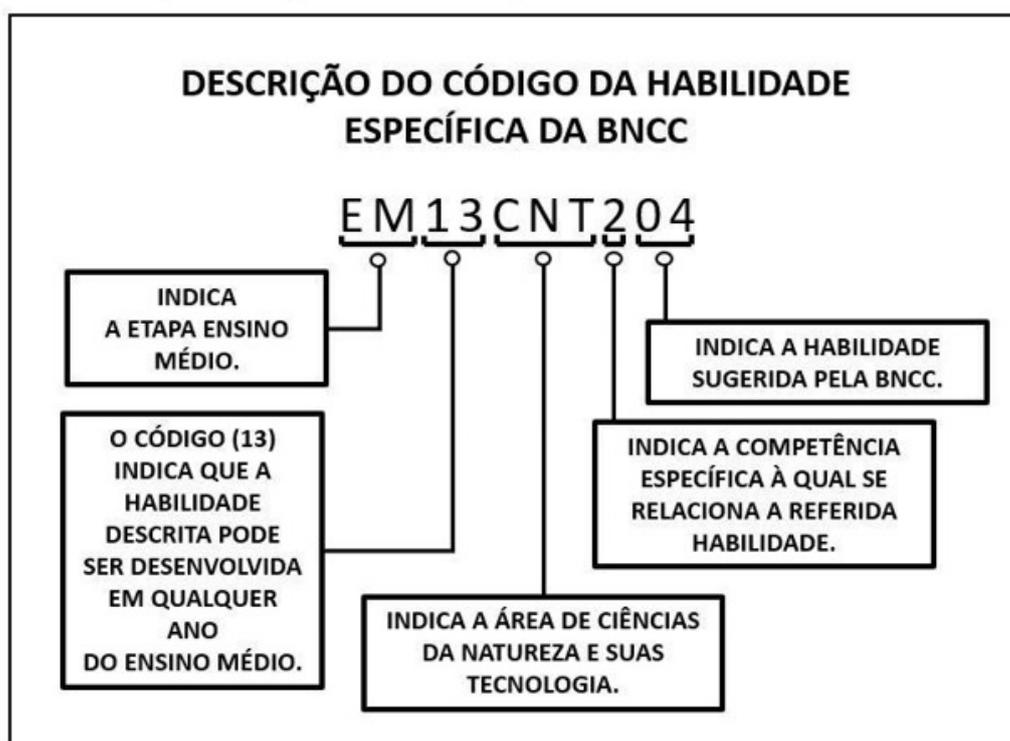
Conforme definido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, Lei nº 9.394/1996), a Base deve nortear os currículos dos sistemas e redes de ensino das Unidades Federativas, como também as propostas pedagógicas de todas as escolas públicas e privadas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, em todo o Brasil. A Base estabelece conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da escolaridade básica. Orientada pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, a Base soma-se aos propósitos que direcionam a educação brasileira para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. (BRASIL, 2018, p. 8).

Na BNCC as aprendizagens consideradas essenciais são organizadas a partir da estruturação das competências e habilidades específicas que se articulam por áreas do conhecimento. E define competência como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Já as habilidades expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos/às estudantes nos diferentes contextos escolares.

Para garantir o desenvolvimento das competências específicas, cada componente curricular apresenta um conjunto de habilidades. Essas habilidades estão relacionadas a diferentes objetos de conhecimento, que são entendidos como conteúdo, conceitos e processos; que, por sua vez, são organizados em unidades temáticas.

Todas as habilidades específicas da BNCC possuem um código verificador cuja composição dos algarismos e letras fornecem informações conforme ilustra a figura 21 a seguir.

Figura 21 - Descrição do código da habilidade específica - Ciências da Natureza e suas Tecnologias.



Fonte: Equipe de redatores/as do DC-GOEM.

2. A Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias no Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio

O DC-GOEM reproduz as competências e habilidades essenciais que constam na BNCC do Ensino Médio e acrescenta Objetivos de Aprendizagem estruturados pela Equipe de redatores/as da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias do Ensino Médio, a partir de colaborações internas e externas à Secretaria de Estado da Educação de Goiás (Seduc-GO). Os eixos orientadores da estruturação, concepção e organização de todos os Objetivos de Aprendizagem aqui apresentados foram as próprias competências e habilidades específicas que compõem a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias do Ensino Médio, na BNCC, referente à etapa do Ensino Médio.

É importante ressaltar que o trabalho pedagógico a ser realizado, com base neste

documento curricular, não será simplesmente baseado em conteúdos e sim no desenvolvimento de conhecimentos, saberes e capacidades essenciais, relacionadas às Ciências da Natureza e suas Tecnologias que, articulados aos objetos de conhecimento propostos aqui ou pelos/as próprios/as professores/as, possam garantir ao/à estudante ampliar, sistematizar e consolidar suas aprendizagens iniciadas e desenvolvidas anteriormente, ao longo da Educação Básica.

2.1 Os Objetivos de Aprendizagem

Os Objetivos de Aprendizagem (OA), nesse documento, são apresentados como caminhos a serem trilhados na prática pedagógica, orientando o trabalho docente e objetivando o desenvolvimento das habilidades específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (BNCC-EM).

Para isso, o OA orienta (i) a habilidade cognitiva a ser desenvolvida durante o percurso formativo do/a estudante, (ii) a metodologia ou procedimento didático em que o/a professor/a estrutura e organiza o percurso formativo da aula e, (iii) a finalidade da aprendizagem da habilidade cognitiva. A figura 22²² apresenta um Objetivo de Aprendizagem e sua estrutura.

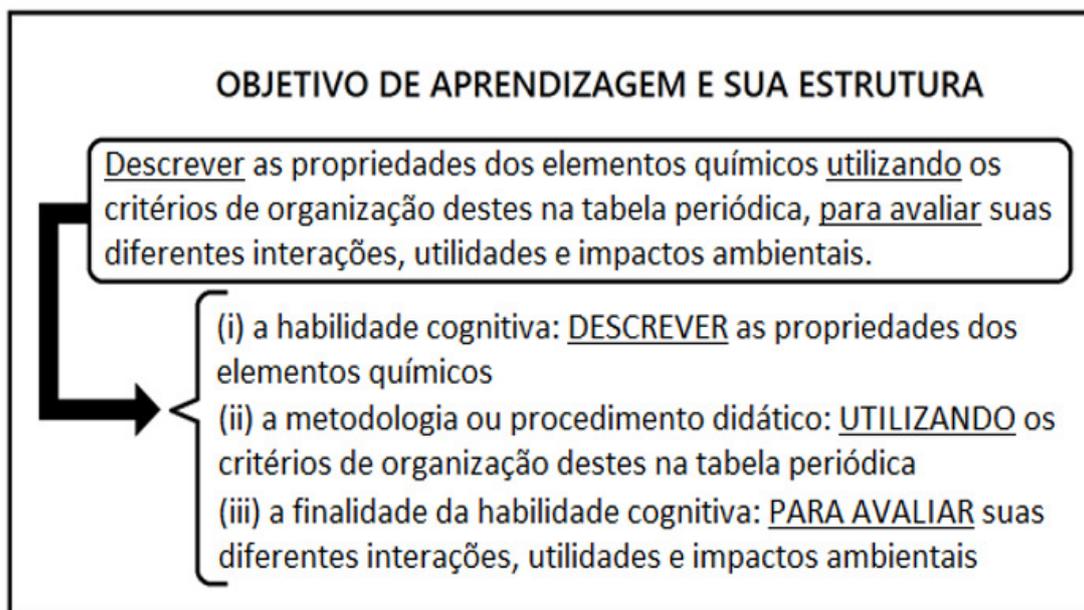
Observa-se que, na estrutura do OA, da figura 22, a habilidade cognitiva é evidenciada pelo verbo DESCREVER apresentado no início do período. Esse verbo será usado sempre no infinitivo e terá uma complementação que orientará a ação a ser desenvolvida **pele/a estudante**. Entendemos, nesse documento, que a junção do verbo com sua complementação é a habilidade cognitiva a ser desenvolvida **pele/a estudante**.

Ainda no OA da figura 22, percebe-se que a metodologia ou procedimento didático com o qual o/a professor/a poderá estruturar e organizar o percurso formativo da aula é evidenciado pela forma verbal UTILIZANDO apresentado, imediatamente, após a habilidade cognitiva. A conjugação dessa forma verbal é no gerúndio e terá uma complementação que orientará a ação a ser mediada pelo/a professor/a.

Finalmente, observa-se no OA apresentado que há um terceiro verbo, no caso, AVALIAR, cuja conjugação, também no infinitivo, determina a finalidade da

²²Caro/a leitor/a, a estrutura do Objetivo de Aprendizagem (OA): O quê + como + para quê. Estas partes se conectam e se articulam por orações iniciadas por verbos que podem orientar ações relacionadas a conhecimentos factuais, conceituais, procedimentais ou atitudinais, além de levar a uma gradação ascendente dos níveis cognitivos, de acordo com Bloom et. al (1973).

Figura 22 - Quadro com o Objetivo de Aprendizagem (OA) e a sua estrutura.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC- GOEM.

aprendizagem da habilidade cognitiva pelo/a estudante. Esse terceiro verbo, nesse documento, será prioritariamente precedido pela preposição “PARA”.

É válido informar que:

- as habilidades cognitivas que compõem os OA foram definidas a partir das habilidades sugeridas pela BNCC;
- as metodologias ou procedimentos didáticos foram selecionados com base, principalmente, nas competências específicas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias da BNCC;
- as finalidades foram definidas como foco nos eixos cognitivos e nas competências e habilidades da Matriz de Referência de Ciências da Natureza do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) de 2009.

Todos os OA deste documento, assim como as habilidades específicas da BNCC, terão um código de identificação com estrutura semelhante ao apresentado na figura 23, a seguir:

Figura 23 - Descrição do Código do Objetivo de Aprendizagem (OA) - Ciências da Natureza e suas Tecnologias.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM.

2.2 A Estrutura deste Documento

O DC-GOEM tem sua estrutura organizada conforme a configuração apresentada no quadro 13, de forma que, para cada habilidade específica da BNCC, será apresentado um conjunto de Objetivos de Aprendizagem que orientarão o trabalho do/a professor/a no desenvolvimento desta habilidade.

Quadro 13. Estrutura das habilidades da área de Ciências da natureza e suas tecnologias.

Competência 1		
Habilidade da BNCC	Objetivos de Aprendizagem	Objetos de conhecimento
EM13CNT101	GO-EMCNT101A	- Objeto 1
	GO-EMCNT101B	- Objeto 2
	GO-EMCNT101C	- Objeto 3
	GO-EMCNT101D	- Objeto 4 ou mais
Competência 2		
Habilidade da BNCC	Objetivos de Aprendizagem	Objetos de conhecimento
EM13CNT201	GO-EMCNT201A	- Objeto 1
	GO-EMCNT201B	- Objeto 2
	GO-EMCNT201C	- Objeto 3
	GO-EMCNT201D	- Objeto 4 ou mais
Competência 3		
Habilidade da BNCC	Objetivos de Aprendizagem	Objetos de conhecimento
EM13CNT301	GO-EMCNT301A	- Objeto 1
	GO-EMCNT301B	- Objeto 2
	GO-EMCNT301C	- Objeto 3
	GO-EMCNT301D	- Objeto 4 ou mais

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

É válido destacar que os/as professores/as da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, desde que trabalhem o conjunto de OA que se articula para promover a

habilidade específica da BNCC, tem total autonomia para desenvolver tantas outras habilidades cognitivas. A autonomia é garantida para selecionar e utilizar metodologias e procedimentos didáticos que entendam como importantes e necessários no processo, assim como também podem definir, planejar e organizar novas finalidades para os conhecimentos, saberes e capacidades relacionadas aos objetos de conhecimento ou temas trabalhados.

É fundamental que os/as professores/as promovam a formação integral dos sujeitos utilizando-se dos vários instrumentos, procedimentos e estratégias didáticas disponíveis para potencializar o desenvolvimento das capacidades intelectuais, sócio emocional, cognitivo e atitudinal dos/as estudantes. Dessa forma, ao refletir sobre o processo ensino-aprendizagem, devem levar em consideração algumas ações, como a investigação científica e o letramento científico, das quais podemos destacar:

- reconhecer o/a estudante como protagonista de todo o processo;
- refletir sobre os estilos de aprendizagem de cada sujeito;
- retomar o percurso lógico-histórico de cada objeto de conhecimento, levando os/as estudantes a se apropriarem dos conceitos por meio do movimento de pensar sobre eles, possibilitando, assim, que possam sentir a necessidade de elaboração do conceito;
- promover a discussão dos conhecimentos relacionados às Ciências da Natureza e de sua aplicação no campo filosófico;
- garantir o direito de ampliação do vocabulário expressivo e receptivo dos/as estudantes;
- respeitar e planejar os domínios afetivo e psicomotor em todo o percurso formativo dos/as estudantes;
- fazer uso das metodologias ativas do ensino híbrido e de procedimentos didáticos que garantam a aprendizagem com foco na formação integral dos/as estudantes;
- articular os conhecimentos relacionados à cultura local e juvenil com os conhecimentos escolares que compõem este Documento Curricular;
- compreender o perfil do/a estudante do século XXI (afinidades, estilos cognitivos, dificuldades de aprendizagem etc.).

Portanto, entender que a formação integral dos/as estudantes é o objetivo central deste DC-GOEM, sendo os/as professores/as parte fundamental deste processo, constitui um dos principais passos para a concretização desta etapa que é o Ensino Médio. Este documento traz o que é entendido pela BNCC como fundamental para a formação dos/as jovens brasileiros/as e principalmente as juventudes goianas. Assim, considerando-se a BNCC como um documento plural e contemporâneo, que garante os conhecimentos essenciais a que todos/as os/as estudantes brasileiros/as têm direito, os/as professores/as do estado de Goiás poderão construir caminhos variados em busca do alcance dos objetivos de aprendizagem de Ciências da Natureza e suas Tecnologias a seguir apresentados (quadro 14), oportunizando, neste processo, o protagonismo juvenil e a formação para o século XXI.

Quadro 14. Competências e habilidades específicas, objetos de aprendizagem e objetos de conhecimento para a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

COMPETÊNCIA 1		
Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.		
HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	(GO-EMCNT101A) Compreender a definição de Trabalho empregando seu conceito em situações cotidianas para descrever Energia do ponto de vista das ciências da natureza.	Trabalho e Energia

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT101B) Definir o conceito de potência em situações da dinâmica, examinando experiências simples para empregar em casos de eficiência de energia.	Potência
	(GO-EMCNT101C) Compreender o conceito de transformação de energia utilizando exemplos do cotidiano relacionados ao aquecimento solar, fotossíntese, energia eólica, energia nuclear, entre outros para analisar o uso sustentável dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	Transformações químicas e físicas, Reações químicas, Ligações químicas, Equação química, Estequiometria, Conservação da energia, Calor
	(GO-EMCNT101D) Utilizar as diferentes massas de reagentes e produtos, investigando as diferentes proporções contidas nas mais diversas reações químicas e biológicas, para estimar quantidade de materiais utilizados nos diversos processos, evitando desperdícios e impactos que o excesso de materiais pode causar ao meio ambiente.	- Cálculo estequiométrico - Grandezas químicas (massa atômica, massa molecular, quantidade de matéria, volume molar e constante de Avogadro)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT101E) Aplicar princípios de conservação e quantidade de movimento associado ao impulso de um corpo, comparando em diferentes sistemas (aberto, fechado isolado) para avaliar seus efeitos em diferentes situações do cotidiano.	Conservação da quantidade de movimento - Impulso
	(GO-EMCNT101F) Descrever uma equação química, comparando a quantidade de átomos dos reagentes com a quantidade de átomos dos produtos formados na reação química, para estabelecer relações matemáticas que permitam efetuar o balanceamento de uma equação química.	- Leis ponderais
	(GO-EMCNT101G) Relacionar os elementos químicos com o tipo de ligação química que podem fazer, considerando os conceitos de estabilidade entre átomos e íons, para analisar as características dos compostos.	Ligações químicas
	(GO-EMCNT101H) Identificar reagentes, produtos, estados físicos, solução aquosa etc., descrevendo uma equação química, para comparar a quantidade de átomos dos reagentes com a quantidade de átomos do produto.	- Reações químicas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT101I) Identificar a presença da eletricidade no cotidiano, classificando os equipamentos elétricos a partir de seu uso em tarefas cotidianas, para propor condições de uso que gerem economia no consumo de energia.	- Fluxo de energia
(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.	(GO-EMCNT102A) Empregar conceito de velocidade de reação, examinando vários processos químicos, físicos e biológicos associados, para escolher processos mais eficazes de conservação de diversos insumos (alimentos, medicamentos) essenciais à vida.	- Cinética (velocidade de reação, energia de reação) - Sistemas térmicos
	(GO-EMCNT102B) Entender o trabalho de um gás, empregando esse conceito em experiências para analisar sistemas térmicos, como o gás no interior de um recipiente com êmbolo, pistões em movimento no motor automotivo, dentre outros.	- Sistemas gasosos: leis dos gases, equação geral dos gases ideais - Trabalho de um gás

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT102C) Expressar a primeira lei da termodinâmica como uma generalização da conservação da energia usando experiências ou simuladores para analisar como o calor e o trabalho mecânico podem influenciar em um sistema térmico.	- Primeira lei da termodinâmica
	(GO-EMCNT102D) Aplicar conceitos relativos à termodinâmica e termoquímica (calor; processos endotérmicos e exotérmicos; entalpia e entropia), considerando diversas situações cotidianas, para analisar o funcionamento de mecanismos térmicos.	- Termoquímica (equações termoquímicas, entalpia, calor de reação) - Segunda lei da termodinâmica
	(GO-EMCNT102E) Aplicar conceitos termoquímicos e termodinâmicos, construindo protótipos que auxiliem na compreensão de sistemas térmicos para avaliar processos relacionados ao uso de tecnologias sustentáveis que gerem menor impacto à sociedade e ao meio ambiente.	- Processos produtivos (cal virgem, soda cáustica, hipoclorito de sódio, ferro gusa, alumínio, cobre entre outros)
	(GO-EMCNT102F) Compreender a máquina térmica como um dispositivo que transforma parcialmente calor em trabalho, aplicando em sistemas térmicos simples conhecimentos adquiridos para comparar a eficiência de equipamentos termodinâmicos.	- Máquinas térmicas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT102G) Discutir sobre as quantidades de calor trocadas em um sistema isolado termicamente, propondo a construção de um calorímetro caseiro para medir a variação de calor das reações.	- Calorimetria
	(GO-EMCNT102H) Reconhecer as dinâmicas das reações químicas, por meio de estudos cinéticos, de equilíbrio com ou sem uso de tecnologias digitais, considerando os efeitos das variáveis para avaliar processos reacionais e sua dinâmica no meio ambiente.	- Cinética química - Termoquímica

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.	(GO-EMCNT103A) Compreender conceitos de partículas e suas interações nas emissões radioativas, considerando um breve histórico do estudo das radiações, para analisar seus riscos e potencialidades de sua aplicação no nosso cotidiano.	- Núcleo instável (radionuclídeos) - Fissão nuclear e fusão nuclear - História da radioatividade
	(GO-EMCNT103B) Diferenciar os três tipos de emissões radioativas (alfa, beta e gama), descrevendo o que ocorre com o núcleo quando uma dessas emissões é feita, para avaliar os principais efeitos provocados por essas emissões radioativas nos organismos e no meio ambiente.	- Efeitos biológicos das radiações ionizantes - Emissões radioativas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT103C) Aplicar as leis da radioatividade associando-as aos conceitos de número de massa, número atômico e isótopos para debater sobre eventos como acidentes nucleares (locais e mundiais) e suas principais consequências sociais e ambientais.	- Acidente radiológico em Goiânia - Leis da radioatividade - Radiação ionizante como agente mutagênico do DNA
	(GO-EMCNT103D) Identificar os tipos de radiações que incidem no planeta Terra e seus efeitos diretos e indiretos sobre os seres vivos, considerando conceitos físicos, químicos e biológicos para explicar os fenômenos naturais relacionados a manutenção dos ecossistemas.	- Decaimento radioativo - Espectro eletromagnético
	(GO-EMCNT103E) Compreender a relação entre radiação solar, camada de ozônio e efeito estufa, utilizando ou não aplicativos digitais ou protótipos, para avaliar a importância desses fenômenos para a manutenção da vida na Terra.	- Radiação ultravioleta - Camada de ozônio - Efeito estufa - Equilíbrio ambiental
	(GO-EMCNT103F) Identificar eventos físicos, químicos e biológicos resultantes das interações das células com radiações ionizantes, analisando ruptura de ligações moleculares, formação de radicais livres, alterações nos ácidos nucleicos, dentre outras consequências destas interações, para propor medidas de prevenção de riscos relacionados à exposição dos organismos aos materiais radioativos.	- Genética: mutação gênica

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT103G) Identificar os efeitos das diferentes radiações sobre o organismo humano, considerando tanto o tipo das células e tecidos afetados quanto às doses de radiações emitidas por fontes radioativas naturais ou equipamentos, para avaliar riscos relacionados ao desenvolvimento de anomalias ou doenças hereditárias ou não.	- Biologia celular (Citologia): efeitos biológicos das radiações ionizantes no DNA das células
	(GO-EMCNT103H) Relacionar o uso de tipos específicos de radiações ao tratamento de doenças humanas, considerando a aplicação de técnicas, equipamentos e tecnologias da área de saúde, para reafirmar a importância de pesquisas científicas no campo das ciências da natureza.	- Radiações ionizantes - Radioterapia
	(GO-EMCNT103I) Diferenciar os modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr, descrevendo os níveis e subníveis de átomos e íons, para realizar a distribuição eletrônica de átomos e íons.	- Evolução dos modelos atômicos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.	(GO-EMCNT104A) Descrever as propriedades dos elementos químicos utilizando os critérios de organização destes na tabela periódica, para avaliar suas diferentes interações, utilidades e impactos ambientais.	- Propriedades dos materiais
	(GO-EMCNT104B) Identificar a composição, a toxicidade e a reatividade dos objetos (metal, madeira, vidro, plástico) que fazem parte do nosso dia a dia, relacionando as propriedades físicas e químicas, com benefícios e riscos trazidos ao ambiente por esses materiais, para propor soluções para seus usos e descartes responsáveis.	- Classificação Periódica - Propriedades dos materiais
	(GO-EMCNT104C) Identificar produtos resultantes de diversas reações químicas de caráter ambiental, comparando o estudo de compostos, para avaliar problemas ambientais causados por essas interações.	- Funções orgânicas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>(GO-EMCNT104D) Identificar os resíduos e suas composições, considerando sua origem e seu grau de periculosidade física, química ou biológica, para conscientizar sobre a poluição do meio ambiente ocasionada a partir da geração e descarte indevidos destes materiais.</p>	<p>- Tipos de resíduos - Descarte de resíduos - Poluição - Desequilíbrio ambiental</p>
	<p>(GO-EMCNT104E) Analisar a degradação do meio ambiente, relacionando as diferentes formas de poluição às alterações que impactam a cadeia trófica e consequentemente o equilíbrio ambiental, para promover a conscientização que leve ao desenvolvimento de ações individuais e coletivas a favor da sustentabilidade.</p>	<p>- Resíduos - Poluição - Níveis tróficos - Cadeia trófica</p>
	<p>(GO-EMCNT104F) Avaliar os riscos do uso de diferentes defensivos agrícolas, considerando suas composições químicas, destinação de uso e regulamentação legal vigente, para questionar seus usos frente a outras opções de manejo de cultivos (como controle biológico), e aos problemas de saúde (malformação fetal, aborto, câncer, dermatoses entre outros) e ambientais (contaminação do solo e lençóis freáticos, eliminação de espécies vegetais nativas e de insetos polinizadores entre outros) que acarretam.</p>	<p>- Cadeias alimentares - Controles químicos e biológicos de pragas - Contaminação da água e solo - Defensivos agrícolas como agentes cancerígenos</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT104G) Compreender o processo de bioacumulação em uma cadeia trófica, relacionando-o a presença de poluentes orgânicos persistentes como diclorodifeniltricloroetano e mercúrio no ambiente, para propor melhores escolhas relacionadas ao uso consciente e sustentável de substâncias que podem gerar resíduos tóxicos.	- Cadeia trófica - Bioacumulação e magnificação trófica - Poluentes orgânicos persistentes
(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.	(GO-EMCNT105A) Comparar os ciclos biogeoquímicos, analisando a ciclagem dos principais elementos químicos nos meios bióticos e abióticos, para avaliar semelhanças, diferenças e inter-relações entre a composição de toda a matéria que constitui os ecossistemas terrestres.	- Ciclos biogeoquímicos: ciclos do carbono, nitrogênio, oxigênio e água
	(GO-EMCNT105B) Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos, considerando o fluxo de energia nos ecossistemas para avaliar ações de agentes ou fenômenos que possam causar alterações nesses processos.	- Ciclos biogeoquímicos - Fluxo de energia dos ecossistemas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>(GO-EMCNT105C) Interpretar os efeitos de fenômenos naturais (efeito estufa, ciclos hídricos, sucessões ecológicas, cadeias alimentares) e ações antrópicas, (queimadas, desmatamento, produção e descarte de resíduos, caça) que geram desequilíbrios na natureza (desertificação, chuva ácida, poluição, aquecimento global, extinções entre outros), considerando a dinâmica de ciclagem dos elementos químicos e políticas públicas de preservação do meio ambiente para desenvolver ações locais que visem à conscientização da comunidade quanto às questões ambientais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fenômenos naturais e ações antrópicas - Problemas e desequilíbrios ambientais
	<p>(GO-EMCNT105D) Utilizar conhecimentos referentes à reversibilidade de reações químicas, fatores que alteram a velocidade da reação, pH, entre outros, aplicando no contexto dos ciclos biogeoquímicos, para propor alternativas sustentáveis que minimizem consequências nocivas à vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Equilíbrio químico (constante de equilíbrio, produto iônico da água, fatores que alteram o equilíbrio)
	<p>(GO-EMCNT105E) Discutir ações antrópicas que geram efeitos nocivos aos ecossistemas, promovendo um senso crítico sobre o uso de recursos como gás natural, combustíveis fósseis, metais pesados, minérios, dentre outros para valorizar ações e políticas públicas voltadas à preservação do meio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ecossistemas e preservação ambiental

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CNT106) Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.</p>	<p>(GO-EMCNT106A) Conceituar resistência e resistividade elétricas, calculando a perda de energia elétrica com o transporte e distribuição para examinar a eficiência energética no processo.</p>	<p>- Leis de Ohm</p>
	<p>(GO-EMCNT106B) Aplicar conhecimentos referentes à associação de circuitos elétricos (série ou paralelo), considerando experimentos laboratoriais (construindo circuitos simples com pisca-pisca, LEDs, lâmpadas de lanterna, dentre outras alternativas) e/ou softwares para analisar instalações elétricas utilizadas em diferentes ambientes (residências, prédios comerciais, na escola, dentre outros).</p>	<p>- Associação de circuitos elétricos - Potência e energia elétrica</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT106C) Investigar o uso de energia elétrica na escola e/ou comunidade, analisando instalações elétricas, contas de energia, tipos de lâmpadas e critérios de sustentabilidade, para questionar o consumo energético.	- Inter-relação entre energia, industrialização e sociedade
	(GO-EMCNT106D) Entender os conceitos de tensão e corrente elétrica aplicando-os em circuitos elétricos com arranjos variados de resistência para analisar o consumo de energia elétrica em diversas simulações e situações cotidianas.	- Tensão e corrente elétrica - Corrente elétrica - Associação de resistores
	(GO-EMCNT106E) Discutir a respeito das diversas matrizes de geração de energia elétrica considerando a geração, o transporte, a distribuição e o consumo para avaliar a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.	- Produção e transformação de energia - Matrizes de geração de energia elétrica
	(GO-EMCNT106F) Analisar processos de produção de energia elétrica, comparando os diversos métodos de obtenção, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, para se posicionar criticamente em relação aos benefícios e impactos ambientais trazidos por cada um dos processos.	- Processos de produção de energia (eólica, solar, hidrelétrica, termonuclear, termoelétrica, dentre outras)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>(GO-EMCNT106G) Utilizar conhecimentos sobre energia nuclear, analisando processo de produção de energia elétrica por meio da fissão nuclear e funcionamento de reator nuclear, para desenvolver senso crítico sobre esse tipo de energia em relação às demais fontes energéticas e dos impactos ambientais trazidos pela sua utilização e destino dos resíduos produzidos por esses processos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Energia nuclear - Fissão e fusão nuclear - Destinação de resíduos radioativos
	<p>(GO-EMCNT106H) Conhecer as relações existentes entre as quantidades de matéria e o calor na transformação da matéria, associando a variação de entalpia com cada mudança de estado físico, para quantificar a entalpia de combustão das reações e a entalpia das substâncias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Termoquímica (reação de combustão)
<p>(EM13CNT107) Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, para propor ações que visem a sustentabilidade.</p>	<p>(GO-EMCNT107A) Utilizar o conceito de campo magnético, realizando experimentos com ímãs naturais ou não, para formular explicações sobre a importância do campo magnético dos planetas, sobretudo da manutenção da vida na Terra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Campo magnético - Ímãs - Lei de Ampère

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT107B) Determinar a força magnética em um condutor que transporta corrente elétrica, analisando situações mais complexas como o torque gerado em uma espira para esquematizar o funcionamento de motores de corrente contínua.	- Força magnética - Motores elétricos
	(GO-EMCNT107C) Entender a lei da indução de Faraday, utilizando evidências empíricas (funcionamento de usinas hidrelétricas) de que a variação de um campo magnético produz força eletromotriz induzida, para analisar dispositivos geradores de energia elétrica.	- Lei da indução de Faraday
	(GO-EMCNT107D) Compreender como a força eletromotriz pode ser gerada, analisando processos de produção e condução de energia para criar modelos de geradores simples que visem a sustentabilidade.	- Força eletromotriz - Geradores
	(GO-EMCNT107E) Explicar o funcionamento de pilhas e baterias, utilizando conceitos de oxidação, redução, diferença de potencial, corrente elétrica, para propor ações sustentáveis em relação ao descarte de materiais.	- Pilhas - Reações de oxirredução (conceitos de oxidação e redução, agente oxidante e redutor)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT107F) Diferenciar processos espontâneos (pilhas) e não espontâneos (eletrólise) de reações químicas que envolvem energia elétrica, comparando as diversas reações para avaliar processos viáveis em relação a custo, degaste de materiais e impactos ambientais.	- Eletrólise
	(GO-EMCNT107G) Discutir sobre os diferentes usos das pilhas e baterias, descrevendo os aparelhos que são carregados diretamente na rede elétrica, para analisar funcionamento, vantagens e desvantagens desses dispositivos.	- Eletroquímica

COMPETÊNCIA 2

Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.	(GO-EMCNT201A) Compreender as teorias científicas aceitas atualmente, discutindo modelos propostos em diferentes épocas e culturas para comparar explicações diferentes a respeito do surgimento do Universo, do planeta Terra e de toda a vida contida neste.	- Origem e evolução do universo - Teorias sobre origem da vida
	(GO-EMCNT201B) Entender a teoria do Big Bang comparando com as demais hipóteses de formação do Universo em diferentes épocas e culturas para concluir a respeito da validade de cada uma delas.	- Teorias e explicações sobre a formação do Universo
	(GO-EMCNT201C) Analisar os diferentes modelos moleculares (Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr) de diferentes épocas e culturas, descrevendo as características gerais dos compostos orgânicos, para discutir a presença do conhecimento químico na cultura humana.	- Modelos atômicos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT201D) Utilizar conhecimentos acerca de modelos atômicos (Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr), comparando qualitativamente cada um deles, para propor explicações sobre a constituição da matéria e origem do Universo.	- Estrutura da matéria (modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, modelo de orbitais, número atômico, número de massa, isótopos)
	(GO-EMCNT201E) Descrever substâncias simples e compostas, aplicando os conceitos da classificação da matéria no contexto da teoria de Oparin e conhecimentos afins, para esquematizar processos de evolução da vida.	- Substâncias simples e compostas - Evolução da vida
	(GO-EMCNT201F) Relacionar as diferentes formas de interação entre átomos, considerando os tipos de ligações químicas (iônica, covalente e metálica) com os materiais existentes e formas de vida, para formular explicações sobre essas interações e suas constantes mudanças e adaptações.	- Ligações químicas
	(GO-EMCNT201G) Comparar as teorias da biogênese e abiogênese (geração espontânea), considerando os momentos históricos em que cada uma foi proposta e as contribuições dos cientistas envolvidos para analisar a evolução do pensamento científico e as bases históricas das Ciências da Natureza.	- Biogênese e abiogênese

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT201H) Analisar as teorias sobre a origem da vida, discutindo as evidências científicas apresentadas em seus aspectos físicos, químicos e biológicos para desenvolver um pensamento crítico acerca da evolução do pensamento científico.	- Origem da vida
	(GO-EMCNT201I) Compreender as contribuições dos naturalistas J. B. Lamarck (lamarckismo) e Charles Darwin (darwinismo) para a construção da teoria evolucionista atual (teoria sintética da evolução), considerando o cenário histórico e científico no qual tais cientistas desenvolveram seus trabalhos, bem como as contribuições de outros pesquisadores de diferentes áreas das Ciências da Natureza para interpretar as evidências da evolução dos seres vivos.	- Teorias da evolução (lamarckismo, darwinismo e teoria sintética da evolução)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).	(GO-EMCNT202A) Compreender os fatores abióticos (climáticos e edáficos) como fatores limitantes dos ecossistemas, considerando as alterações físicas, químicas e biológicas que são capazes de proporcionar ao meio ambiente, para examinar o crescimento, atividade e características dos seres que compõem um determinado ecossistema.	- Fatores bióticos e abióticos - Dinâmica dos ecossistemas - Mudanças de estado físico da matéria
	(GO-EMCNT202B) Compreender os mecanismos de adaptação dos seres vivos considerando os ecossistemas locais e intervenções antrópicas que os modificam, para relacionar essas adaptações à sobrevivência deles no meio ambiente.	- Seleção natural - Mecanismos de adaptação - Cerrado
	(GO-EMCNT202C) Comparar diferentes grupos de seres vivos, considerando os conhecimentos atuais da sistemática e taxonomia, para estabelecer suas relações evolutivas.	- Taxonomia e Sistemática
	(GO-EMCNT202D) Identificar estruturas de vírus, bactérias, protozoários e fungos, com uso ou não de dispositivos tecnológicos, analógicos ou digitais, para relacionar seus ciclos de vida às suas importâncias médica, ecológica, industrial, farmacêutica dentre outras.	- Micro-organismos: vírus, bactérias, protozoários e fungos

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT202E) Comparar características anatômicas e fisiológicas dos animais vertebrados e invertebrados, considerando suas relações ecológicas e biodiversidade para relacionar seus ciclos de vida à manutenção do equilíbrio dos ecossistemas e saúde humana.	- Anatomia animal e fisiologia animal comparada
	(GO-EMCNT202F) Classificar os vegetais em grupos, taxonômicos ou não, evidenciando sua morfologia e fisiologia, bem como suas relações ecológicas com os demais componentes dos ecossistemas, para averiguar a importância destes seres vivos para a manutenção da vida na Terra.	- Morfologia e fisiologia vegetal - Relações ecológicas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p>	<p>(GO-EMCNT203A) Aplicar conhecimento sobre os diversos compostos orgânicos e suas propriedades, identificando representações e simulações referentes a esses compostos, para formular proposições sobre as suas interações no corpo humano.</p>	<p>- Funções orgânicas (hidrocarbonetos, álcoois, ácidos carboxílicos, éter, éster, aldeído, cetona, amina, amida)</p> <p>- Biomoléculas (proteínas, carboidratos e lipídios)</p>
	<p>(GO-EMCNT203B) Utilizar conhecimento de concentração de soluções, comparando teores de poluição do ar, da terra e da água por meio de concentração comum, molar, ppm e outros, para propor ações (campanhas, com ou sem uso de tecnologias) que busquem meios de diminuição de poluição, a corresponsabilidade social e o exercício da cidadania.</p>	<p>- Soluções - Concentração de substâncias (comum, molar, título). - Poluição</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT203C) Relacionar o funcionamento dos sistemas que compõem o organismo humano à manutenção de sua homeostase, considerando os processos físicos, químicos e biológicos, internos e externos, que impactam na fisiologia humana para o desenvolvimento de ações, locais e/ou regionais, que conscientizem quanto a relação entre equilíbrio ecológico e preservação da saúde.	<ul style="list-style-type: none"> - Fisiologia humana: órgãos e sistemas - Poluição - Biodiversidade
	(GO-EMCNT203D) Analisar a estrutura e dinâmica dos ecossistemas (habitat e nicho ecológico, cadeias e teias alimentares, níveis tróficos, sucessão ecológica, bioacumulação, magnificação trófica, ciclos biogeoquímicos entre outros) criticando ações de intervenção no ambiente para propor medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.	<ul style="list-style-type: none"> - Dinâmica dos ecossistemas - Sustentabilidade ecológica
	(GO-EMCNT203E) Analisar perturbações ambientais, considerando fontes, transporte e/ou destino dos poluentes e a previsão de seus efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais para propor soluções problemas relacionados à manutenção da qualidade da vida humana.	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbações ambientais - Desequilíbrio em sistemas envolvendo diferentes variáveis

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT203F) Diferenciar lixo, resíduo e rejeito, analisando suas características biológicas, químicas ou físicas envolvidas, para discutir criticamente sobre as etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas.	- Lixo, resíduo e rejeito - Reciclagem, reutilização, reaproveitamento de materiais e energia
	(GO-EMCNT203G) Reconhecer a importância dos organismos fotossintetizantes (algas e vegetais) como base de todo processo ecológico que mantém a vida, considerando as transformações e transferências energéticas envolvidas em seu metabolismo para relacionar a preservação da biodiversidade à manutenção do equilíbrio ecológico.	- Organismo fotossintetizantes - Cadeias e teias alimentares - Fluxo de energia
	(GO-EMCNT203H) Compreender os processos energéticos celulares (respiração, fotossíntese, fermentação), analisando seus aspectos físicos, químicos e biológicos para relacioná-los à transformação e transferência de energia nos mecanismos de manutenção da vida.	- Respiração - Fotossíntese - Fermentação

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT204) Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).	(GO-EMCNT204A) Diferenciar grandezas escalares de vetoriais aplicando esse conhecimento em situações-problema que evidenciem a matemática vetorial para mostrar sua aplicação enquanto ferramenta nas Ciências.	- Grandezas físicas escalares e vetoriais
	(GO-EMCNT204B) Comparar os conceitos de referenciais inerciais e não inerciais, mostrando exemplos concretos do cotidiano para descrever o movimento em diversas situações.	- Referenciais inerciais e não inerciais
	(GO-EMCNT204C) Aplicar as Leis de Newton analisando situações de movimento uniforme e uniformemente variado para investigar diversas situações do cotidiano.	- Leis de Newton e movimento
	(GO-EMCNT204D) Explicar o movimento de objetos na Terra, utilizando experimentos simples para analisar a influência da gravidade na formação da vida como a conhecemos.	- Movimento de queda livre - Força gravitacional - Ciclo lunar e seu efeito nas marés - Relação entre pressão atmosférica, peso e gravidade

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT204E) Compreender as Leis que descrevem os movimentos dos corpos celestes analisando as interações gravitacionais (com ou sem uso softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros) para prever fenômenos astronômicos.	- Leis da gravitação universal
(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.	(GO-EMCNT205A) Entender as medições de grandezas da área de Ciências da Natureza usando instrumentos simples de medidas (régua, trena, garrafas pets entre outros) para explorar o sistema internacional de unidades.	- Medições e grandezas físicas
	(GO-EMCNT205B) Conhecer o comportamento de partículas subatômicas, considerando conceitos relacionados à mecânica quântica para compreender suas aplicações e ferramentas tecnológicas que influenciam no desenvolvimento da sociedade.	- Mecânica quântica - Fóton - Ondas eletromagnéticas - Elétron - Radiação

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT205C) Interpretar informações quantitativas por meio de linguagem gráfica, considerando coleta de dados e tratamento de informações obtidos a partir de processos químicos e biológicos para analisar resultados obtidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculos estequiométricos - Gráficos - Tabelas - Introdução à bioestatística
	(GO-EMCNT205D) Identificar a hereditariedade como processo transmissor de informações genéticas mantenedoras e garantidoras da vida, investigando as etapas dos fenômenos físicos, químicos e biológicos, envolvidos nas determinações genotípicas e fenotípicas para prever, com base em noções de probabilidade, possíveis características apresentadas pelos seres vivos.	<ul style="list-style-type: none"> - Genética e hereditariedade - Genótipo e fenótipo - Heredograma
	(GO-EMCNT205E) Compreender a genética mendeliana como conjunto de princípios relacionados à transmissão hereditária das características de um organismo a seus descendentes, interpretando seus resultados experimentais para aplicar as leis da dominância, segregação dos fatores e segregação independente.	<ul style="list-style-type: none"> - Genética mendeliana: leis da dominância, segregação dos fatores e segregação independente

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT205F) Aplicar os conceitos relacionados à Genética, considerando os conhecimentos acumulados a partir do trabalho de pesquisadores desta e de outras áreas afins que contribuíram na elucidação dos mecanismos de hereditariedade para discutir os avanços na Biologia Molecular e que afetaram diretamente o desenvolvimento da Genética.	- Biologia Molecular: linkage, técnicas do DNA recombinante, clonagem, transgenia, testes de paternidade, aconselhamento genético
	(GO-EMCNT205G) Identificar doenças genéticas, considerando alterações moleculares, estruturais e numéricas dos cromossomos, bem como interferências externas ao genoma que influenciam na expressão do fenótipo para prever o caráter hereditário ou não de determinada anomalia em uma população.	- Doenças genéticas e congênitas - Mutações gênicas e cromossômicas
(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.	(GO-EMCNT206A) Compreender a importância da biodiversidade associando intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicas, para debater sobre a importância das ações locais ou globais que levam a criação de políticas ambientais.	- Biodiversidade - Políticas ambientais

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT206B) Constatar as modificações da biodiversidade ao longo da história evolutiva do planeta Terra, considerando processos ecológicos e evolutivos, como o de especiação, de extinção e de adaptação para medir quantitativamente e qualitativamente as alterações ambientais ocasionadas por interferências antrópicas ou não.	- Evolução, adaptação, especiação e extinção
(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.	(GO-EMCNT207A) Compreender a biologia do desenvolvimento humano, analisando processos genéticos e bioquímicos que ocorrem durante o desenvolvimento dos embriões humanos para debater sobre o começo da vida humana e as mudanças que ocorrem durante o desenvolvimento pré-natal.	- Embriologia humana
	(GO-EMCNT207B) Compreender a sexualidade como processo natural, porém complexo inerente ao ser humano, considerando o desenvolvimento fisiológico, anatomia e funcionamento dos órgãos sexuais para promover bem-estar biopsicossocial.	- Fisiologia humana: reprodução humana e sexualidade

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT207C) Reconhecer mudanças físicas e psicológicas na adolescência, discutindo processo de amadurecimento biológico, psicológico, sexual e social para desenvolver pensamento crítico frente às vulnerabilidades desta fase ao associá-las a construção do seu projeto de vida.	- Adolescência e puberdade
	(GO-EMCNT207D) Descrever a organização e o funcionamento do sistema reprodutor feminino e masculino, analisando os fundamentos da reprodução humana para promover ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.	- Sistemas reprodutores feminino e masculino
	(GO-EMCNT207E) Identificar infecções que podem ser transmitidas por meio de contato sexual, reconhecendo seus patógenos causadores, suas diversas vias de contágio e seus sintomas para desenvolver ações de prevenção coletiva, de prevenção individual e de autocuidado.	- Infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) - Saúde sexual e reprodutiva - Prevenção de ISTs
	(GO-EMCNT207F) Analisar a ocorrência da gravidez durante a adolescência, considerando a influência dos contextos (sociais, econômicos, familiares, entre outros), nos quais o/a adolescente está inserido para desenvolver comportamentos responsáveis no que se refere ao próprio Projeto de Vida.	- Gestação e desenvolvimento embrionário - Saúde sexual e reprodutiva - Prevenção de ISTs

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT207G) Discutir o uso de métodos contraceptivos, considerando seus tipos, indicações e usos para construir conhecimentos que embase futuras escolhas relacionadas ao desenvolvimento do Projeto de Vida.	- Métodos contraceptivos
	(GO-EMCNT207H) Reconhecer os efeitos do uso de drogas (lícitas e ilícitas), discutindo fatores de risco e proteção para criar ações que visem à redução de danos sociais e à saúde.	Substâncias psicoativas - Fatores de risco e proteção ao uso de drogas - Política de redução de danos
	(GO-EMCNT207I) Reconhecer os tipos de isomeria plana e espacial, aplicando à estrutura de drogas psicoativas, para que possam elaborar argumentos científicos que expliquem o seu funcionamento no corpo humano.	- Isomeria plana e espacial

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.	(GO-EMCNT208A) Reconhecer as etapas da evolução humana, considerando teorias e conhecimentos das áreas da genética, antropologia, arqueologia e linguística para valorizar a diversidade étnica e cultural humana.	- Evolução: evolução humana
	(GO-EMCNT208B) Aplicar conhecimentos de interações intermoleculares, comparando as propriedades de biomoléculas, quanto à solubilidade, reatividade e demais propriedades físicas e químicas, para esquematizar o processo de formação e funcionamento do DNA.	Interações intermoleculares
	(GO-EMCNT208C) Reconhecer processos de datação de fósseis, utilizando o conceito de meia-vida e conhecimentos matemáticos, para deduzir a idade de seres e objetos e equipamentos utilizados no processo.	- Datação de fósseis

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como <i>softwares</i> de simulação e de realidade virtual, entre outros).	(GO-EMCNT209A) Explicar o processo do surgimento dos elementos químicos no Universo descrevendo reações de fusões nucleares, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, para analisar a formação da matéria que forma os corpos.	Reações Nucleares, Classificação Periódica dos Elementos Químicos
	(GO-EMCNT209B) Explicar a formação do sistema solar, considerando a composição química, física e biológica e estrutura de seus planetas para verificar as possibilidades de condições de existência de vida como a conhecemos.	Modelo padrão para formação do sistema solar, Paleologia comparada
	(GO-EMCNT209C) Compreender de maneira ampla fenômenos cósmicos, planetários e biológicos, considerando pesquisas multidisciplinares que compreendem astronomia, biologia molecular, ecologia, ciências planetárias, ciências da informação dentre outras, para discutir sobre a origem, evolução, distribuição e o futuro da vida no Universo.	Astrobiologia, Astrofísica, Evolução estelar

COMPETÊNCIA 3

Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs).

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.	(GO-EMCNT301A) Aplicar os conceitos de medidas, erros (teoria de erros) e gráficos, em atividades experimentais, baseando-se na interação dos fenômenos químicos, físicos e biológicos, para justificar conclusões no enfrentamento de situações problema relacionadas ao seu dia a dia sob uma perspectiva científica.	Operações com grandezas (Sistema Internacional de Unidades), Unidades de medida, Grandezas e suas relações, Teoria de erros, Método científico, Instrumentos de medidas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT301B) Discutir interpretações científicas, confrontando os demais tipos de conhecimento construídos ao longo do tempo ou em diferentes culturas com o conhecimento científico, para julgar hipóteses, previsões e estimativas empregadas nas explicações de diferentes fenômenos e processos físicos, químicos e biológicos.	- Tipos de conhecimento (científico, empírico, religioso, filosófico) - Linguagem Científica
	(GO-EMCNT301C) Aplicar conhecimentos de velocidade de reação química, reações reversíveis, comparando vários experimentos, com ou sem uso de recursos tecnológicos para resolver problemas envolvendo equilíbrio químico.	- Cinética química - Equilíbrio químico - Reversibilidade de reações químicas
(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.	(GO-EMCNT302A) Reconhecer o processo de degradação de materiais, coletando dados em pesquisas, resultados experimentais e recursos midiáticos (redes sociais, aplicativos, campanhas, dentre outros), para promover debates de relevância sociocultural e ambiental.	- Leis Ponderais - Plásticos e polímeros

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT302B) Discutir textos científicos de relevância sociocultural e/ou ambiental empregando os conceitos científicos em situações concretas para divulgar os resultados.	Textos científicos
	(GO-EMCNT302C) Comunicar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, utilizando textos discursivos, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica para promover contato com debates sobre resultados e conclusões.	Linguagem científica, Divulgação científica
(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.	(GO-EMCNT303A) Identificar as características de um texto de divulgação científica, analisando a diferença entre a linguagem científica e as linguagens de divulgação disponíveis em diferentes mídias, para avaliar estratégias e busca de fontes mais confiáveis de informações.	Contexto e a composição do artigo de divulgação científica, Organização nos artigos de divulgação científica, Diferentes linguagens no artigo de divulgação científica

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	((GO-EMCNT303B) Entender o uso de diferentes fontes de energia, comparando suas diversas aplicações tecnológicas para desenvolver argumentos científicos, legais e éticos a respeito dos benefícios e consequências destas aplicações.	Energia nuclear, Energia eólica, Energia solar, Energia hidrelétrica, Fontes de energia renováveis e não renováveis, Sustentabilidade energética, Biocombustíveis
(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.	(GO-EMCNT304A) Utilizar conhecimentos referentes aos compostos orgânicos, considerando os tipos de reações que podem fazer para construir um posicionamento crítico frente aos diferentes pontos de vista.	Biomoléculas, Propriedades dos compostos (solubilidade, reatividade, ponto de fusão, ebulição), aplicado às interações intermoleculares

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT304B) Comparar vários processos de controle de pragas, analisando meios de controles biológicos, físicos e químicos, para construção de argumentos consistentes sobre o uso de agroquímicos.	Relações ecológicas; controle de pragas, Desenvolvimento sustentável, Radiação
	(GO-EMCNT304C) Identificar funções orgânicas presentes nos defensivos agrícolas mais utilizados na agricultura goiana, relacionando as funções químicas características às propriedades desses compostos (solubilidade, reatividade, dentre outras), para discutir a sua aplicabilidade na agricultura, a construção da sustentabilidade e redução de impactos ambientais.	Compostos Orgânicos, Reações Orgânicas
	(GO-EMCNT304D) Entender o uso da energia nuclear, comparando diversas aplicações tecnológicas para desenvolver argumentos científicos, legais e éticos a respeito de sua aplicação.	Energia nuclear

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	<p>(GO-EMCNT304E) Conhecer as principais técnicas utilizadas no estudo da Biologia Molecular, considerando os conhecimentos bioquímicos sobre as moléculas de ácidos nucleicos, bem como os mecanismos de replicação, transcrição e tradução do material genético, para discutir sobre o uso de determinadas técnicas e tecnologias que têm como base estes conhecimentos, como o processo de clonagem, a produção de transgênicos, a criação e utilização de células-tronco, dentre outros.</p>	<p>Biologia molecular: tecnologias do DNA; células tronco</p>
	<p>(GO-EMCNT304F) Discutir limites e parâmetros éticos e morais para o avanço das pesquisas científicas, debatendo sobre suas aplicações, benefícios e limitações para julgar o uso dos conhecimentos da área de Ciências da Natureza em procedimentos que possam gerar dilemas quanto ao equilíbrio justo entre a ciência e o respeito à vida.</p>	<p>Bioética</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p>	<p>(GO-EMCNT305A) Compreender a evolução da ciência, analisando diferentes conhecimentos e conceitos construídos e alterados ao longo do tempo para avaliar ações direcionadas à melhoria da saúde humano e manutenção da sustentabilidade ambiental.</p>	<p>Produção de vacinas, Produção de medicamentos, Alterações climáticas, Aquecimento global,</p>
	<p>(GO-EMCNT305B) Compreender os avanços técnicos e teóricos proporcionados pelo desenvolvimento de pesquisas no campo da Genética, como o Projeto Genoma, considerando os contextos científicos, históricos e sociais que permeiam a evolução dos conhecimentos dentro da área de Ciências da Natureza, para se posicionar de modo crítico frente aos conceitos Raça e sua construção histórica que permite o racismo, segregação e exclusão social.</p>	<p>Genética: bioética (darwinismo social, eugenia e racismo)</p>
	<p>(GO-EMCNT305C) Estudar casos de reações químicas, como a síntese da ureia, reações nucleares de fissão e fusão, considerando o contexto histórico do qual foram produzidos, para avaliar a interferência do ser humano no ambiente em que vive e os impactos negativos produzidos pela aplicação indevida dessas descobertas no organismo humano e no meio em que vivemos.</p>	<p>Síntese da ureia, Reações de fusão e fissão nucleares</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.</p>	<p>(GO-EMCNT306A) Utilizar conhecimentos da química, física e biologia, na resolução de problemas ambientais, interpretando situações que envolvem tomadas de decisões, bem como medidas de proteção de manuseio, para prever processos mais eficazes e de menor impacto ao ser humano e meio ambiente.</p>	<p>Medidas de segurança no laboratório, Precisão e exatidão de medidas, Equilíbrio ácido-base (pH)</p>
	<p>(GO-EMCNT306B) Examinar situações que envolvam risco de choque elétrico, considerando a intensidade e o caminho percorrido pela corrente elétrica para estimar riscos à integridade física individual e coletiva.</p>	<p>Choques elétricos, Disjuntores e fusíveis</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.</p>	<p>(GO-EMCNT307A) Entender como ocorre o processo de polimerização, investigando a composição química e aplicação dos polímeros no cotidiano, para discutir a versatilidade do material, assim como problemas socioambientais associados.</p>	<p>Plásticos e polímeros, Reciclagem de materiais, Controle da produção do resíduo gerado na produção dos materiais</p>
	<p>(GO-EMCNT307B) Apontar os impactos ambientais provocados pela utilização dos plásticos e polímeros, considerando seu contexto local e cotidiano, para propor soluções seguras e sustentáveis pautadas nas políticas públicas vigentes.</p>	<p>Química verde: uso de matéria prima renovável, Processo de produção de plásticos e polímeros biodegradáveis</p>
	<p>(GO-EMCNT307C) Investigar a utilização de materiais isolantes, condutores e semicondutores, considerando suas características elétricas e térmicas, por meio de projeto de pesquisa, para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações tecnológicas.</p>	<p>Propriedades dos materiais, Eletrostática</p>
	<p>(GO-EMCNT307D) Compreender o funcionamento da fibra óptica para o transporte de informação em grande quantidade e com alta velocidade, analisando o fenômeno da reflexão interna total, para julgar tanto as vantagens quanto as desvantagens desta tecnologia comparada a outros dispositivos.</p>	<p>Reflexão, Refração</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CNT308) Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.	(GO-EMCNT308A) Compreender manuais de instalação ou utilização de equipamentos elétricos, relacionando informações da eletrodinâmica para avaliar diversos tipos de tecnologias.	Leitura de informações técnicas, Eletrodinâmica
	(GO-EMCNT308B) Aplicar conhecimentos sobre circuitos elétricos, dimensionando dispositivos ou aparelhos de uso cotidiano para analisar seu funcionamento.	Circuitos elétricos
	(GO-EMCNT308C) Descrever funcionamento de dispositivos (baterias, células fotovoltaicas, sistemas de automação, dentre outros), identificando as transformações de energia envolvidas, para avaliar a questão custo/benefício trazido por cada um, bem como os impactos à saúde e ao meio ambiente.	Pilhas e baterias, Células fotovoltaicas, Transformação de energia

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT308D) Compreender os diferentes significados do termo tecnologia frente a diferentes contextos, considerando o desenvolvimento histórico da humanidade em sua relação com a natureza para valorizar os diversos aparatos, processos, técnicas, e ferramentas que têm beneficiado o ser humano em sua vida contemporânea.	História da Ciência, Conhecimento científico, Metodologia científica, Tecnologia de informação e comunicação
(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	(GO-EMCNT309A) Aplicar conhecimentos químicos, físicos e biológicos referentes aos recursos renováveis e não renováveis de energia, demonstrando por meio de diagramas e relatórios as vantagens e desvantagens desses recursos, para resolver situações envolvendo as matrizes energéticas. (GO-EMCNT309B) Compreender processos de produção de materiais sintéticos, aplicando conhecimentos referentes a reações orgânicas, para relacionar alternativas que causem menor impacto ambiental em relação à produção, utilização e descarte de plásticos, borrachas e fibras.	Petróleo, gás natural e carvão, Etanol, Biocombustíveis, Impactos ambientais de combustíveis fósseis Macromoléculas naturais e sintéticas, Polímeros (reação de polimerização, borrachas naturais e sintéticas, principais plásticos e seu uso)

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT309C) Conhecer os diversos tipos de matrizes de geração de energia elétrica, comparando aquelas que são renováveis com as não renováveis para avaliar os riscos socioambientais acarretados por cada uma delas.	Matrizes de energia elétrica, Fontes de energia renováveis e não-renováveis
(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	(GO-EMCNT310A) Aplicar conhecimentos referentes aos processos de separação de materiais, analisando atividades experimentais e protótipos, para solucionar situações-problema locais e regionais, envolvendo questões de infraestrutura e qualidade de vida.	Métodos de separação de materiais

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT310B) Relacionar o uso do petróleo e seus derivados ao desenvolvimento econômico e social local, utilizando conhecimentos acerca dos diversos processos envolvidos em sua cadeia produtiva para avaliar as consequências destes processos e produtos frente a um desenvolvimento sustentável.	Petróleo, Lixo, Resíduos
	(GO-EMCNT310C) Desenvolver atividades experimentais sobre conservação de alimentos (de oxidação, putrefação e fermentação), considerando a influência da temperatura, uso de inibidores, concentração de conservantes e superfície de contato, para promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população local.	Conservação de alimentos, Cinética química
	(GO-EMCNT310D) Diferenciar imunização ativa e passiva, comparando agentes imunizadores (soros e vacinas), para valorizar métodos de tratamento e prevenção de doenças que possam comprometer a saúde individual, coletiva ou ambiental.	Imunização ativa e passiva, Soros e vacinas, Tratamento e prevenção das principais viroses e bacterioses locais

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT310E) Entender a infraestrutura de rede elétrica local, analisando seus diversos componentes formadores para criar possíveis ações que contribuam para a melhoria do sistema.	Mecanismos de distribuição da energia elétrica
	(GO-EMCNT310F) Reconhecer os mecanismos de imunidade do organismo humano, valorizando a prática de hábitos de higiene pessoal e a oferta de saneamento básico para favorecer prevenção de doenças locais e regionais, infectocontagiosas, sazonais ou não.	Sistema imunológico, Infecções e doenças, contagiosas, Vacinação
	(GO-EMCNT310G) Identificar os principais agentes etiológicos relacionados a infecções e verminoses, considerando a relação ecológica parasita-hospedeiro para justificar os principais mecanismos de profilaxia, saneamento básico e políticas públicas voltadas à promoção e manutenção da saúde da população no estado de Goiás.	Parasitologia, Políticas públicas de controle de doenças infectocontagiosas

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
	(GO-EMCNT310H) Reconhecer a biotecnologia como a área responsável pelo desenvolvimento de métodos, processos e técnicas que utilizam seres vivos, considerando conhecimentos físicos, químicos e biológicos, para valorizar ações que promovam a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais de maneira sustentável.	Biotecnologia, Bioética

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

ÁREA
CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
APLICADAS

1. CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS E O DOCUMENTO CURRICULAR PARA GOIÁS - ETAPA ENSINO MÉDIO

1.1 Introdução

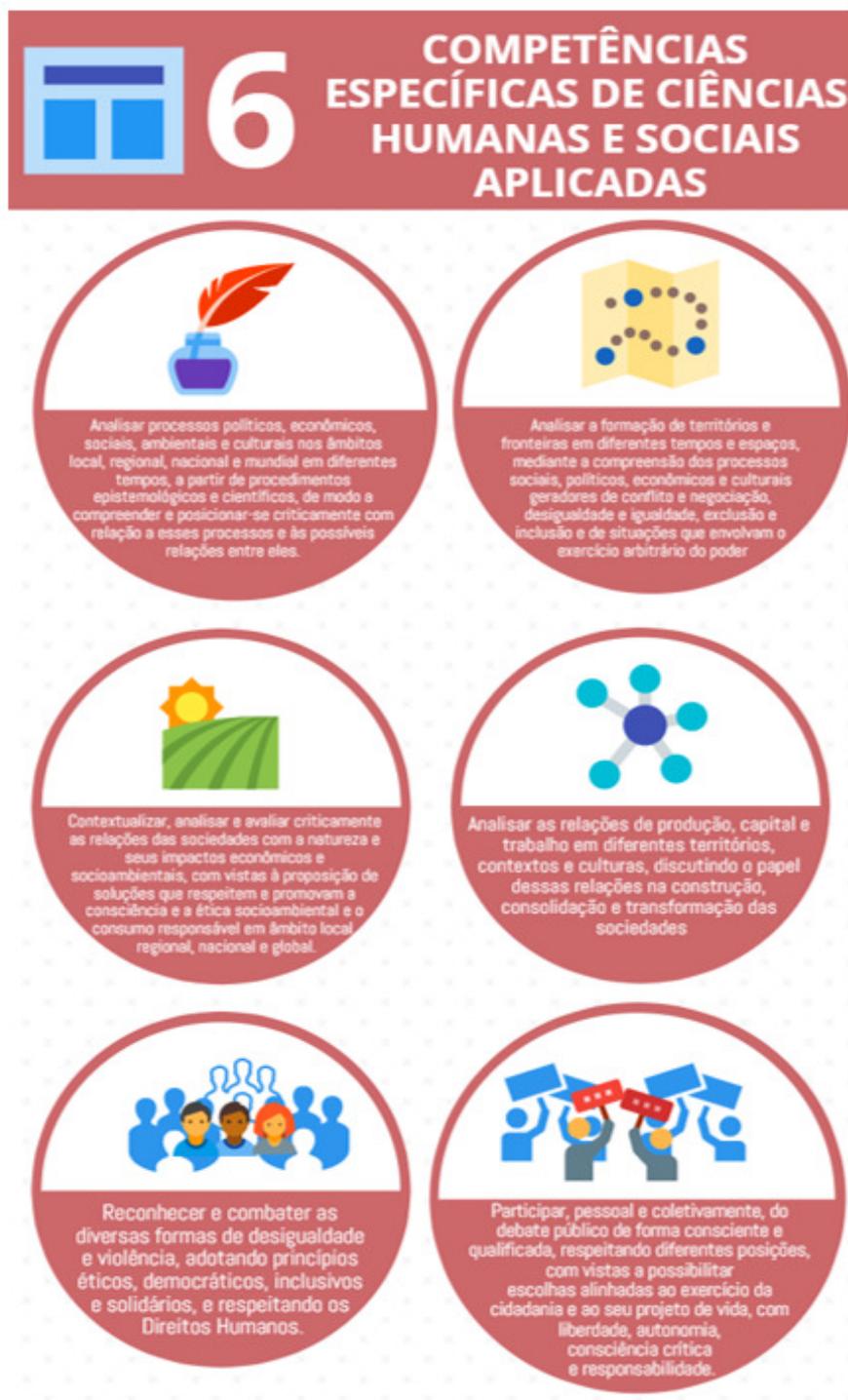
A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento elaborado a partir de inúmeros debates com o propósito de orientar a reestruturação dos currículos escolares das instituições de ensino básico do país. Ela apresenta um conjunto de aprendizagens essenciais expressas, em competências e habilidades gerais, que devem balizar as propostas curriculares dos sistemas de ensino, de forma que o resultado seja a proposição de instrumentos capazes de promover a formação integrada e integral dos/as estudantes ao longo da educação básica.

O Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio (DC-GOEM), em específico a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, mantém esse arcabouço fundante da proposta nacional, resguardada a autonomia outorgada aos sistemas de ensino e, dentro destes sistemas, as concepções teóricas e especificidades de cada rede e etapa de ensino, conferindo características próprias a cada uma das propostas. Ilustrativo a esse respeito é o fato de o DC-GOEM não seguir a lógica de seriação apresentada pelo Ensino Fundamental, optando por uma organização recursiva, que permite desenvolver as competências e habilidades ao longo do Ensino Médio, seja qual for a escolha feita pela escola ou rede de ensino na organização da carga horária.

A concepção de recursividade é, em síntese, a proposta do currículo em espiral formulada por Bruner (2006), cuja concepção compreende que as ideias devem ser elaboradas e reelaboradas em sucessivas aproximações, permitindo a construção de uma compreensão ampliada. Isso significa que as mesmas competências e habilidades podem ser trabalhadas de modo espiralado, em momentos diferentes ou em outros assuntos retornando em outra perspectiva.

Essas habilidades estão relacionadas a diferentes objetos do conhecimento aqui entendidos como conteúdo, conceitos e processos com vistas ao desenvolvimento das seis competências específicas da área, ilustradas no infográfico a seguir.

Figura 24 - Infográfico com as seis competências específicas - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM.

Para o entendimento mais aprofundado, destacam-se alguns aspectos abordados nas seis competências específicas relacionadas, de forma a contribuir com uma reflexão sistemática sobre essa proposta.

A Competência Específica 01 atua em uma perspectiva de valorizar as discussões de cunho epistemológico e filosófico gerais da área. Problematiza a natureza do conhecimento e os paradigmas, abordando as dicotomias ocidentais, tais como civilização/barbárie, razão/emoção. Opera em um pensamento complexo e explicita o sentido da diversidade, reflexão crítica e ética que vai permear todas as outras competências e habilidades das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, conceitos tecidos, em grande medida, no Mundo Antigo, objeto de conhecimento específico desta Competência.

A contribuição dos diferentes componentes curriculares - Geografia, Sociologia, Filosofia e História - para o estudo da antiguidade e seus modos de organização da vida humana faz com que a História do Mundo Antigo seja abordada como objeto de conhecimento fundante desta área do conhecimento, pois a vida do Mundo Antigo é a base de sustentação do Mundo Contemporâneo. Compreende-se, dessa forma, que a explicação dos acontecimentos do Mundo Contemporâneo inicia-se na dinâmica dos processos históricos do Mundo Antigo.

Os tempos históricos revelam e esclarecem o processo pelo qual passou ou passa a realidade em estudo. Nesse sentido, para pensar esta área do conhecimento, é necessário considerar, entre outros, o conceito de História, Ética, Sociedade, Economia, Política, Cultura e Arte, bem como as críticas que aparecem acerca da origem dessas civilizações. Dessa forma, a discussão sobre a especificidade do lugar do Mundo Antigo e Contemporâneo no DC-GOEM é apresentada em diálogo com competências e habilidades que trabalham de forma gradativa os espaços da Memória, Poder e Identidade.

A Competência Específica 02 propõe analisar a ocupação do espaço e a delimitação de **Fronteiras e Territórios**, bem como o papel dos agentes responsáveis por essas transformações. A ideia é que é possível produzir diversas territorialidades e que, nesses espaços, são possíveis diversas formas de relações, por isso a importância de se desenvolver o raciocínio geográfico, perceber o significado da história, da economia, da política e da sociedade na produção e transformação do espaço.

Os conhecimentos geográficos são pontos de partida para o desenvolvimento das habilidades específicas propostas nessa competência, por meio do estudo dos impactos e transformações territoriais, econômicas, culturais e ambientais decorrentes do avanço e uso de diferentes tecnologias em espaços distintos, considerando as disparidades no acesso das diversas populações à tecnologia, serviços, produtos, bens, informações e

consumo. Objetiva-se, também, a análise do modelo de organização socioeconômico vigente e também os impactos locais e mundiais do processo de globalização.

Os objetivos de aprendizagem colaboram para o conhecimento e assimilação do processo de evolução das principais correntes de pensamento que influenciaram a formação da sociedade ocidental contemporânea. Dessa forma, avaliar as contribuições dessas correntes de pensamento na sociedade, tanto no momento histórico em que aconteceram quanto suas influências posteriores.

As especificidades e tempos regionais e locais deverão ser considerados para que o documento ganhe relevância nos diferentes municípios do estado de Goiás levando em conta a Geografia, a História e a Sociologia dessas regiões. Destacamos o uso de recursos tecnológicos, sociais e digitais como aspecto imprescindível nesta proposta.

A Competência Específica 03 aborda as relações entre sociedade e natureza em uma perspectiva socioambiental e de sustentabilidade. É um debate com grande potencial para desenvolver o protagonismo dos/as estudantes, a reflexão e a proposição de ações com vistas à ética socioambiental, o consumo responsável e a sustentabilidade global.

Essa competência perpassa importantes temas da Geografia, principalmente nas questões globais de ordem geopolítica e desenvolvimento sustentável, temas muito discutidos e relevantes na conjuntura mundial atual. Diante desses aspectos, podemos nos questionar: como deve ser a relação ser humano e natureza na atualidade? Quais serão os caminhos a seguir nas próximas décadas na exploração dos recursos naturais sem que haja um colapso planetário? Como conciliar equilíbrio ecológico com desenvolvimento econômico? Qual será a atuação das grandes potências mundiais frente a esses desafios? Dessa forma, propomos um debate crítico e científico a respeito destes temas.

Uma forma de conduzir o/a estudante protagonista a pensar e agir na construção de uma sociedade mais justa, igualitária e acessível a todos/as ocorre por meio de uma reflexão crítica sobre a temática da sustentabilidade. Assim, é preciso analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos e povos em todas as regiões do mundo e sua relação com a natureza, principalmente, nas formas de produção, consumo e descarte. É importante que a sociedade como um todo discuta, de maneira abrangente, os impactos econômicos e socioambientais, considerando as proposições e alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

Essa competência analisa a presença, na contemporaneidade, da cultura de massa e

das culturas juvenis. É importante compreender os significados de objetos derivados da indústria cultural, os instrumentos publicitários utilizados, o funcionamento da propaganda e do *marketing*, sua semiótica e seus elementos persuasivos, os papéis das novas tecnologias e os aspectos psicológicos e afetivos do consumismo.

Dessa forma, aponta paradigmas que refletem pensamentos e saberes de diferentes grupos, povos e sociedades, considerando suas formas de apropriação da natureza, extração, transformação, comercialização de recursos naturais, formas de organização social e política, bem como sua cultura material, relações de trabalho e poder.

A Competência Específica 04 trata as relações de produção, capital e trabalho em uma perspectiva que permite entender a vida em sociedade, mediada pela política, a partir de ações individuais e coletivas. A categoria Trabalho é analisada e pensada em diversas dimensões, na intenção de promover e destacar a relação sujeito-trabalho e toda a sua rede de relações sociais.

O objetivo é construir junto ao/à estudante a compreensão das relações de trabalho passando pelo seu significado nas diversas sociedades. Não excluindo as especificidades do próprio território que ocupamos: a diferenciação entre trabalho indígena, do campo, quilombola e dos povos itinerantes dentro do nosso estado faz-se presente nessa construção.

A competência perpassa por habilidades que identificam o trabalho como uma atividade pela qual o ser humano produz sua própria existência, entendendo primordialmente como os autores clássicos, principalmente da Sociologia e História, abordam a divisão social do trabalho e suas consequências na constituição das sociedades. É importante que o/a estudante identifique e compreenda, ainda, que de forma introdutória, os processos filosóficos, sociológicos e históricos dos diferentes modos de produção que auxiliam na compreensão do lugar que ocupa e que pode ocupar dentro do mercado de trabalho.

Propõe-se um percurso formativo que se aprofunda nos processos de construção da sociedade capitalista, para repensar a constituição das contradições e desigualdades deste sistema e, posteriormente, refletir sobre as consequências e os impactos dessas desigualdades na própria localidade, ao observar as discrepâncias geracionais, regionais, raciais e de gênero ao lidar com o mercado de trabalho.

Ao pensar metodologias, acredita-se que o/a professor/a terá liberdade de exemplificar, de acordo com as potencialidades locais e regionais, o uso do trabalho como ferramenta emancipatória ou de manutenção hegemônica. Dessa forma,

compreender que o desenvolvimento das habilidades dessa competência passa, inclusive, pela análise do impacto das relações tecnológicas no mundo do trabalho e a diferenciação e valorização contemporânea do trabalho intelectual e não intelectual.

Busca-se a leitura crítica, inclusive da legislação trabalhista vigente, bem como sua contextualização com o mercado de trabalho local, nacional e global, para desenvolver uma percepção de conceitos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, tais como alienação, valor de troca e uso, exploração, visando a um posicionamento diante da fragmentação e intensificação das jornadas de trabalho.

Todo esse desenvolvimento passa por construções comparativas de como esse trabalho se diferencia dentro do próprio país, entre países e regiões. Elaborar-se uma abordagem que ressalta a geopolítica mundial e suas transformações nas últimas décadas, entre estas: bipolarização do mundo até os anos 90; industrialização tardia e diferenciação entre países ricos e pobres, campo e cidade, sociedades tradicionais e sociedade industrializadas, focando em ações que produzam uma aprendizagem crítica sobre a mobilidade social e os processos de estratificação e desigualdades oriundos dessa transformação.

A Competência Específica 05 propõe desenvolver concepções e visões de mundo, valores e atitudes de combate às injustiças sociais, compromisso e respeito com as diversas manifestações humanas, contribuindo para que os/as estudantes desnaturalizem condutas, percebendo a desigualdade, o preconceito e a discriminação, considerando os Direitos Humanos, a ética e o respeito às diferentes culturas.

A Filosofia contribui majoritariamente com as habilidades específicas dessa competência, com a centralidade em temas relacionados à Ética, à Cidadania, aos Direitos Humanos e reflexões sobre os princípios democráticos. Em todas as competências da área, percebe-se a estreita vinculação com os temas supracitados. Por isso, é verificável que todas elas culminam na construção de atitudes que visam aos princípios democráticos, éticos e dos Direitos Humanos.

No entanto, é imprescindível uma pesquisa filosófica sobre tais assuntos, para que o cotidiano do processo ensino-aprendizagem em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas adote bases científicas. Atualmente, existem fortes concepções, não raro antagônicas, unicamente baseadas no senso comum, desprovidas de pesquisa científica. Por essa razão, o/a docente deve intermediar a busca por uma concepção filosófica, histórica, geográfica e sociológica de base científica para que compreendam os conceitos de Direitos Humanos, Ética, Diversidade e Democracia.

A Competência Específica 06 sugere a atuação protagonista do/a estudante, ao

abordar a participação nas decisões políticas de ordem coletiva, o respeito à diversidade e o fortalecimento da cidadania, promovendo o Projeto de Vida. Possibilita, assim, o aprofundamento das demandas dos povos indígenas e afrodescendentes, bem como populações do campo e em situação de itinerância.

Nesse sentido, as habilidades e os objetivos de aprendizagem desta competência têm como foco principal a construção das características políticas, econômicas e sociais do mundo contemporâneo. O/A estudante na contemporaneidade precisa compreender e analisar os processos históricos de formação da sua comunidade local e do mundo no qual está inserido/a.

Portanto, o exercício da cidadania, a construção e compreensão de direitos e deveres, são demandas urgentes em nossa sociedade. E essa competência aborda os princípios dos Direitos Humanos, o papel social e a representatividade de cada cidadão/ã na construção da vida pública e sua formação política junto ao Estado.

Desse modo, o/a estudante pode compreender a estrutura geradora dos processos de desigualdades sociais entre as nações, focando na América Latina e nas consequências desse processo na comunidade local, resgatando aspectos da formação política da História do Brasil, relacionando com aspectos do Brasil Contemporâneo e os seus diversos prismas e dinâmicas sociais.

Dando sequência a este processo histórico, abordam-se os principais conflitos e os seus desdobramentos no decorrer do século XX. Por meio de temáticas como, a Primeira e Segunda Guerras Mundiais, Guerra Fria, Globalização e o desenvolvimento histórico para a formação do sujeito social contemporâneo.

Assim, para que os/as estudantes compreendam a importância de sua participação e sejam estimulados/as a atuar socialmente, de maneira crítica, encerramos esse debate estudando as origens e os princípios da Declaração Universal dos Direitos Humanos e suas influências nos debates da atualidade nos âmbitos global, nacional e local, compreendendo as especificidades sociais e históricas que a consolidaram.

Posteriormente, nosso/a estudante conseguirá diferenciar os direitos sociais, civis, políticos e suas relações com os movimentos sociais. Assim sendo, compreenderá suas atuações no processo de manutenção da democracia, associando o papel de políticas públicas na diminuição das diversas formas de preconceito e exclusão existentes em nossa sociedade. Ao mesmo tempo, construirá uma reflexão sobre os processos violentos e suas formas de combatê-los.

É preciso promover o ambiente necessário, a partir da área de Ciências Humanas e

Sociais Aplicadas no Documento Curricular para Goiás - Etapa Ensino Médio para que os/as estudantes aprendam a construir questionamentos, construir conhecimento crítico para a busca constante da ética em toda ação social, valorizando sempre o protagonismo juvenil e seu projeto de vida. Devemos considerar que todas essas abordagens estão em consonância com as competências gerais da Educação Básica e com a área de Ciências Humanas do DC-GO - Etapa Ensino Fundamental.

Ao serem capazes de mobilizar seus conhecimentos, os/as jovens poderão construir hipóteses, elaborar argumentos com base na seleção e sistematização de dados em fontes confiáveis e ampliar sua percepção crítica tanto em relação à realidade em que se insere bem como à produção científica e às informações que circulam nas mídias.

Importa ressaltar que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas tem por objetivo central desenvolver a autonomia do/a estudante para a participação social e a maior capacidade de abstração e de reflexão crítica, possibilitando a ampliação da sua compreensão sobre questões sociais, éticas e políticas e sua atuação fundamentada e crítica na vida pública, sem deixar de considerar seus lugares e identidades. Ao propor a aprendizagem a partir de competências e habilidades, do domínio de conceitos e metodologias, que é próprio desta área de conhecimento, oportuniza-se ao/à estudante o acesso às operações de identificação, seleção, organização, comparação, análise, interpretação e compreensão de um dado objeto de conhecimento.

Locus privilegiado de construção de saberes e formação humana integral, a escola assume um importante papel neste processo. Como destaca Eucídio Pimenta Arruda em sua obra **Ensino e aprendizagem na sociedade do entretenimento: desafios para a formação docente** Arruda ao colocar essa instituição como “lugar da crítica, do posicionamento, da busca pela compreensão dos significados e significantes onde se busca compreender os discursos, as estratégias de produção, as maneiras como são incorporados pelas nossas ações. É também o espaço da humanização e da vivência democrática, porque valoriza os direitos e deveres para a construção da cidadania, e se desenvolve a capacidade dos/as estudantes de estabelecer diálogos entre indivíduos/as, grupos sociais e cidadãos/ãs de diversas nacionalidades, saberes e culturas.(Arruda, 2013, p. 238).

A partir dessas considerações, a expectativa é que a escola assuma o compromisso de formar o/a cidadão/ã em seus múltiplos aspectos, por meio da articulação de debates que envolvam questões importantes da contemporaneidade, promovendo a formação integral ao trabalhar as várias problemáticas elencadas pelos componentes curriculares da área e possibilite que os/as estudantes explorem seus diversos conhecimentos, tais como noções

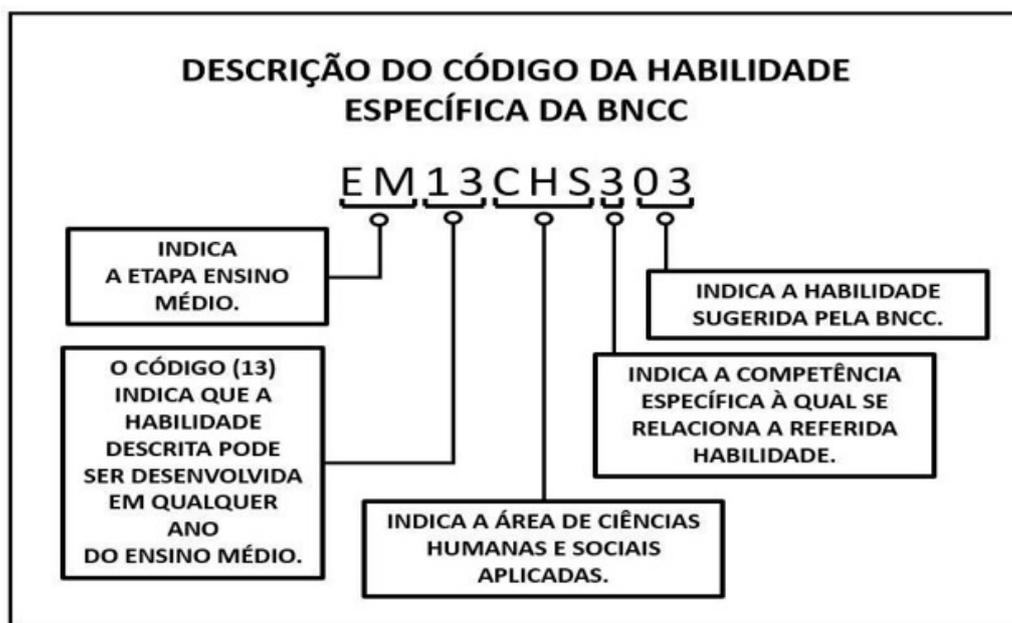
de temporalidade, espacialidade, representações, relações de trabalho, tecnologia e poder.

1.2 Estrutura da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicada no DC-GOEM

1.2.1 Os códigos alfa-numéricos.

Todas as habilidades específicas da BNCC possuem um código verificador, cuja composição dos algarismos e letras fornecem informações, conforme ilustra a figura a seguir:

Figura 25 - Descrição do código da habilidade específica - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.



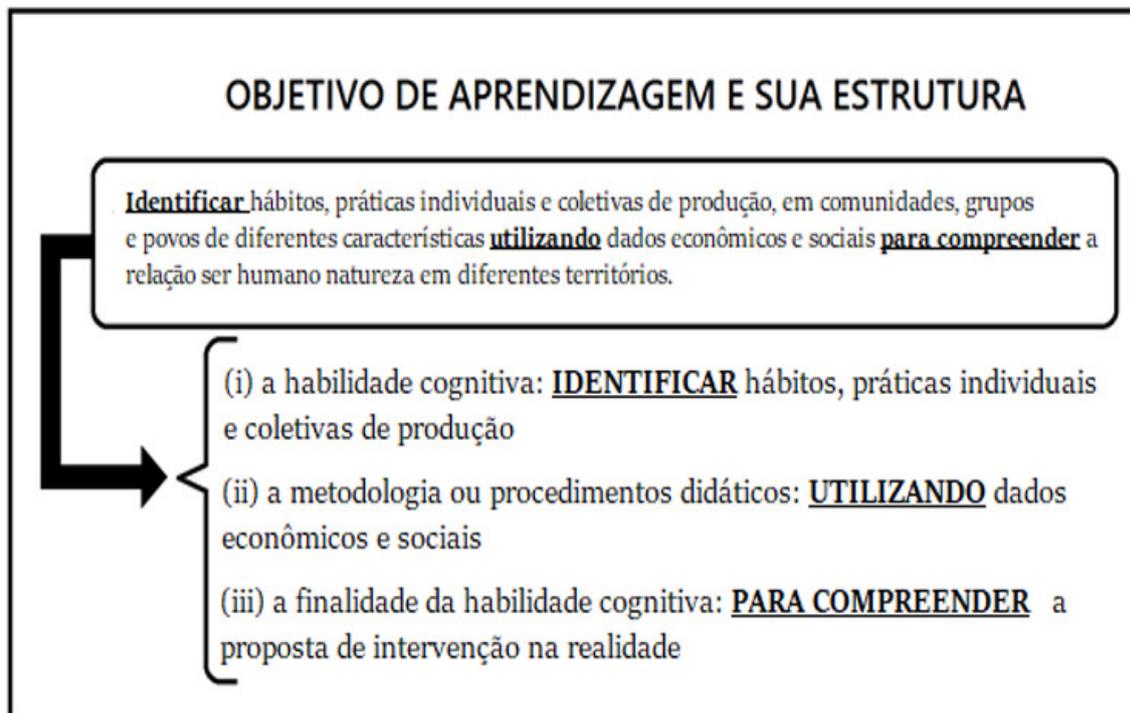
Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM.

O DC-GOEM na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, está organizado a partir das competências e habilidades essenciais que constam na BNCC/EM e por Objetivos de Aprendizagem. Os Objetivos de Aprendizagem (OA), neste documento, são compreendidos como ferramenta pedagógica que tem a função de orientar o trabalho com as habilidades específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC.

Assim, o OA orienta (i) a habilidade cognitiva a ser desenvolvida durante o percurso formativo do/a estudante, (ii) a metodologia ou procedimento didático em que o/a professor/a estrutura e organiza o percurso formativo da aula e, (iii) a finalidade da aprendizagem da habilidade cognitiva, como ilustra o quadro apresentado

na sequência.

Figura 26 - Quadro com o Objetivo de Aprendizagem (OA) e sua estrutura.



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM.

Observa-se na estrutura do OA, da figura, que a habilidade cognitiva é evidenciada pelo verbo IDENTIFICAR apresentado no início do período. Este verbo será usado sempre no infinitivo e terá uma complementação que orientará a ação a ser desenvolvida pelo/a estudante. Entende-se nesse documento, que a junção do verbo com sua complementação é a habilidade cognitiva a ser desenvolvida pelo/a estudante.

Ainda no OA da figura 26, percebe-se que a metodologia em que o/a professor/a estrutura e organiza o percurso formativo da aula é evidenciada pela forma verbal UTILIZANDO apresentado imediatamente após a habilidade cognitiva. A conjugação desta forma verbal é o gerúndio e terá uma complementação que orientará a ação a ser desenvolvida pelo/a professor/a.

Finalmente, observa-se no OA apresentado, que há um terceiro verbo, no caso COMPREENDER, cuja conjugação, também no infinitivo, determina a finalidade da aprendizagem da habilidade cognitiva pelo/a estudante. Este terceiro verbo, neste documento, sempre será precedido pela preposição “PARA”.

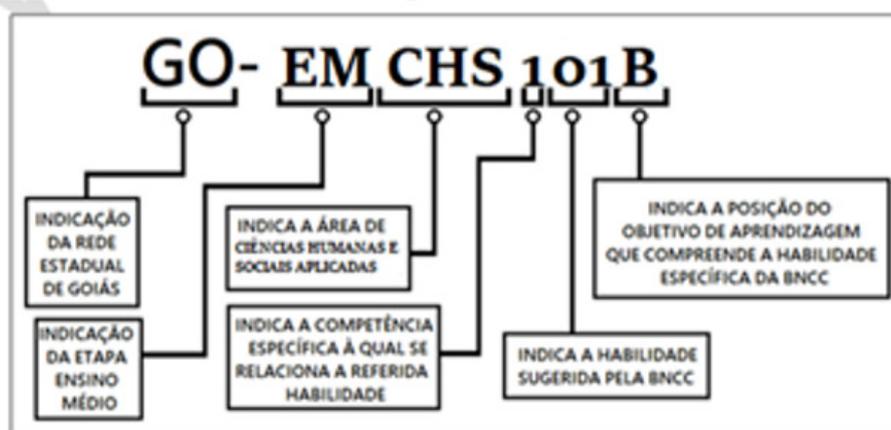
Cumprе relembrar que:

- as habilidades cognitivas que compõem os OA foram definidas a partir das habilidades sugeridas pela BNCC;
- as metodologias ou procedimentos didáticos foram selecionados com base, principalmente, nas competências específicas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas da BNCC; e
- as finalidades foram definidas como foco nos eixos cognitivos e nas competências e habilidades da Matriz de Referência de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) de 2009.

Todos os OA deste documento, assim como as habilidades específicas da BNCC, terão um código de identificação com estrutura semelhante ao apresentado na figura, a seguir:

Figura 27: Descrição do código do Objetivo de Aprendizagem (OA) - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

DESCRIÇÃO DO CÓDIGO DO OBJETIVO DE APRENDIZAGEM DO DOCUMENTO CURRICULAR PARA GOIÁS – ETAPA ENSINO MÉDIO (CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS)



Fonte: Elaborado pela equipe de redatores/as do DC-GOEM.

O DC-GOEM, área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, terá sua estrutura organizada conforme a configuração apresentada na figura 3, para cada habilidade específica da BNCC será apresentado um conjunto de Objetivos de Aprendizagem que orientará o trabalho do/a professor/a no desenvolvimento da habilidade (quadros 15, 16, 17, 18, 19 e 20).

Destaca-se que o/a professor/a da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, desde que trabalhe o conjunto de OA que se articulam para promover a habilidade específica da BNCC, tem total autonomia para desenvolver tantas outras habilidades

cognitivas, utilizando as metodologias e procedimentos didáticos que entender como importantes e necessários no processo, assim como pode definir, planejar e organizar novas finalidades para os conhecimentos, saberes e capacidades relacionadas com o objeto de conhecimento e ao tema trabalhado na área.

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do DC-GOEM propõe que o desenvolvimento das capacidades intelectuais, a partir dos vários instrumentos, procedimentos e estratégias utilizadas pelo/a professor/a, é uma ação fundamental para a formação integral do/a estudante. Então, o/a professor/a ao refletir sobre o processo ensino-aprendizagem deve levar em consideração algumas ações dentre as quais destacam-se:

- reconhecer o/a estudante como protagonista de todo o processo;
- refletir sobre os estilos de aprendizagem de cada sujeito;
- retomar o percurso lógico histórico de cada objeto de conhecimento;
- promover a discussão dos conhecimentos de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e de sua aplicação no campo filosófico;
- garantir o direito de ampliação do vocabulário expressivo e receptivo do/a estudante;
- respeitar e planejar os domínios afetivo e psicomotor em todo o percurso formativo do/a estudante;
- fazer uso das metodologias ativas do ensino híbrido e de procedimentos didáticos que garantam a aprendizagem com foco na formação integral do/a estudante;
- articular os conhecimentos relacionados à cultura local e juvenil com os conhecimentos de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas que compõem o DC-GOEM;
- compreender o perfil do/a estudante do século XXI (afinidades, estilos cognitivos, dificuldades de aprendizagem).

Assim, compreende-se que a formação integral do/a estudante é o objetivo central deste DC-GOEM área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e que o/a professor/a, é fundamental neste processo para a concretização desta etapa que é o Ensino Médio.

Quadro 15. Competência específica 1, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento para a área de CHSA.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 01: Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.	(GO-EMCHS101A) - Identificar diferentes fontes e narrativas expressas nas civilizações do Mundo Antigo Ocidental e Oriental, observando imagens, textos filosóficos e/ou sociológicos, com vistas à compreensão dos processos históricos da origem da humanidade e a relação ser humano espaço e natureza para perceber a dinâmica territorial, populacional e as relações socioeconômicas e ambientais deste período histórico. (GO-EMCHS101B) - Compreender diferentes fontes e narrativas históricas, estudando os eventos econômicos e sociais existentes no Mundo Antigo Ocidental e Oriental, utilizando os conhecimentos cartográficos, localização e orientação geográfica para distinguir ocidente e oriente, conhecendo a origem do desenvolvimento humano. (GO-EMCHS101C) - Utilizar as diferentes fontes e narrativas históricas expressas nas diferentes linguagens do Mundo Antigo Ocidental e Oriental reconhecendo o surgimento do pensamento racional, para perceber as diferenças entre pontos de vista científicos e do senso comum.	Mundo Antigo Oriental e Ocidental Conhecimento Científico e Senso Comum

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/ desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.</p>	<p>(GO-EMCHS102A) - Identificar as circunstâncias históricas, geográficas, políticas e econômicas do etnocentrismo, estimulando os/as estudantes a responderem perguntas e atividades reflexivas, para avaliar seu significado histórico. (GO EMCHS102B) - Analisar os processos históricos, sociais e culturais do racismo, utilizando canais de inovação tecnológica da informação e comunicação (TCIs) para avaliar o contexto político dessa temática. (GO-EMCHS102C) - Problematizar a modernidade, criando canais virtuais de discussão entre professor/a, estudante e comunidade escolar para avaliar o significado histórico do racismo e do etnocentrismo.</p>	<p>Temas Decoloniais Etnocentrismo Racismo Modernidade</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).</p>	<p>(GO-EMCHS103A) - Elaborar hipóteses sobre o conceito de identidade cultural em sua comunidade local, utilizando expressões artísticas e documentos históricos para avaliar os processos culturais do seu Projeto de Vida. (GO-EMCHS103B) - Selecionar evidências sobre a memória do/a estudante, analisando as relações artísticas, históricas e filosóficas em seu redor, para construir sua história de vida. (GO-EMCHS103C) - Compor argumentos sobre o conceito de subjetividade, refletindo sobre o conceito de autonomia e autoconhecimento para criar seu Projeto de Vida.</p>	<p>Identidade Cultural Memória Subjetividade</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.</p>	<p>(GO-EMCHS104A) Identificar vestígios da cultura material e imaterial, observando conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade de diferentes sociedades para entender as características do Mundo Contemporâneo. (GO-EMCHS104B) Discutir o conceito de cultura material e imaterial, utilizando vestígio e fontes históricas da Idade Média para o entendimento da identidade social, econômica e geográfica dessas sociedades. (GO-EMCHS104C) Analisar a relação entre senhores e servos no Mundo Antigo e Medieval, relacionando a escravidão, a servidão e o trabalho livre em diferentes temporalidades e espaços para pesquisar as práticas econômicas destas diferentes sociedades. (GO-EMCHS104D) Investigar a dinâmica socioespacial e territorial da sociedade medieval, pontuando questões das mudanças na constituição do mapa europeu promovidas pelas cruzadas para ampliar o entendimento de toda particularidade do período medieval.</p>	<p>Cultura material e imaterial Feudalismo, Idade Média Escravidão, Servidão e Trabalho Livre</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.</p>	<p>(GO-EMCHS105A) Identificar características e conceitos relacionados às várias temporalidades históricas e tipologias evolutivas, reconhecendo as populações nômades e sedentárias, bem como as transformações espaciais provocadas pelos deslocamentos humanos. (GO-EMCHS105B) Entender a relação dicotômica entre civilizados/bárbaros, utilizando a ideia eurocêntrica de construção histórica e fazendo uma analogia com o processo de ocupação do território brasileiro, e da relação entre colonizadores europeus, povos nativos e escravizados africanos para contextualizar as ambiguidades e limites da produção do pensamento. (GO-EMCHS105C) Criticar as tipologias evolutivas, bem como as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades para avaliar esses processos históricos na ocupação da América, do Brasil, de Goiás e dos municípios.</p>	<p>Estudos culturais Diversidade cultural em Goiás Processos de ocupação do território brasileiro</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p>	<p>(GO-EMCHS106A) Refletir sobre o Renascimento e a transição do Feudalismo para o Capitalismo, utilizando diferentes gêneros discursivos e tecnologias digitais e sociais para compreender a formação do mundo moderno. (GO-EMCHS106B) Sintetizar o conceito de Absolutismo como elemento de transição do Feudalismo para o Capitalismo, avaliando a informações produzidas por diferentes gêneros textuais para compor conceitos de Ética e Política no Mundo Moderno. (GO-EMCHS106C) Avaliar a noção de Ética e Política no Mundo Moderno, aplicando os diferentes conhecimentos produzidos anteriormente, com o uso dos diferentes gêneros discursivos e digitais para a elaboração de hipóteses sobre a temática. (GO-EMCHS106D) Elaborar hipóteses sobre as transformações históricas no campo da política, da economia, das artes e das ciências, utilizando alguns textos do filósofo Maquiavel como base para avaliar as principais discussões sobre as características do Estado Moderno.</p>	<p>Mundo Moderno e o Renascimento Mundo Moderno e o Absolutismo Mundo Moderno: Ética e Política Mundo Moderno: Estado Moderno</p>

Fonte: Equipe de redatores/redadoras do DC-GOEM.

Quadro 16. Competência específica 2, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento para a área de CHSA.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 02: Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.</p>	<p>(GO-EMCHS201A) Enunciar as etapas históricas do Modo de Produção Capitalista, utilizando dados e textos (sociológicos, históricos, geográficos e/ou literários), mapas ou outras fontes que tratam dos eventos políticos, sociais, econômicos, geográficos e culturais, relativos a esse movimento para compreender os impactos e transformações territoriais e econômico-culturais decorrentes desses processos. (GO-EMCHS201B) Identificar o conceito de Estado Moderno, utilizando eventos de cunho político e econômico entre os séculos XVIII a XX para entender a construção histórica do Capitalismo. (GO-EMCHS201C) Compreender o pensamento Iluminista do século XVIII, utilizando textos on-line de filósofos do período e as correntes de pensamento da época para entender os/as influenciadores/as dos movimentos sociais e políticos que surgiram posteriormente. (GO-EMCHS201D) Analisar as relações de dominação do capitalismo europeu do início do século XIX, pesquisando em sites as fontes históricas e/ou textos filosóficos, sociológicos, imagens, e outros, relacionadas com a Revolução Francesa para refletir sobre os conflitos de classe da época.</p>	<p>Mundo Moderno: Modo de Produção Capitalista Mundo Moderno: Estado Moderno e Origens do Sistema Capitalista Mundo Moderno: Iluminismo Mundo Moderno: Estado Moderno e Revolução Francesa</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(GO-EM13CHS202)</p> <p>Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p>	<p>(GO-EMCHS202A) Relacionar o avanço tecnológico com a expansão do capitalismo e o processo de globalização durante os séculos XX e XXI, utilizando sites geográficos, históricos, sociológicos, mapas digitais, dados estatísticos e outras fontes para analisar as transformações espaciais, sociais, econômicas, ambientais, políticas e culturais desse processo.</p> <p>(GO-EMCHS202B) Interpretar o acesso à tecnologia no espaço mundial, utilizando mapas temáticos, informações estatísticas na internet e diferentes tipos de textos para relacionar o desenvolvimento tecnológico e fatores econômicos, sociais e ambientais.</p> <p>(GO-EMCHS202C) Analisar os impactos do desenvolvimento tecnológico no meio ambiente, avaliando os dados científicos de desmatamento, poluição, ritmo de consumo dos recursos naturais para debater os limites éticos e ecológicos na relação ser humano e natureza.</p> <p>(GO-EMCHS202D) Sintetizar a dinâmica do fluxo de mercadorias e capitais no Brasil durante a segunda metade do século XX, usando diferentes fontes de informações históricas e sociológicas para perceber as desigualdades no Brasil.</p> <p>(GO-EMCHS202E) Avaliar os impactos das novas tecnologias para o mundo do trabalho rural brasileiro, sintetizando dados estatísticos que mostrem a evolução da mecanização agrícola brasileira para posicionar-se diante dos impactos das inovações tecnológicas nas relações de trabalho.</p>	<p>Mundo Contemporâneo: Capitalismo e Globalização</p> <p>Mundo Contemporâneo: Tecnologia e Mundo do Trabalho</p> <p>Mundo Contemporâneo: Economia brasileira, globalização e desigualdade</p> <p>A Divisão Internacional do Trabalho (DIT) e a organização do espaço mundial</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo esclarecimento/obscurantismo cidade/campo, entre outras).</p>	<p>(GO-EMCHS203A) Compreender os significados de território, fronteiras e vazio durante o processo de colonização de Goiás (exploração do ouro), utilizando como fonte histórica as obras de Cora Coralina, Bernardo Élis e Hugo de Carvalho Ramos e outros/as para o entendimento do dualismo entre civilização/barbárie. (GO-EMCHS203B) Aprender o conceito de território e fronteiras em Goiás no início do século XX, utilizando dados geográficos tais como mapas, gráficos, fotos e imagens para compreender a construção socio-histórica e geográfica de Goiás. (GO-EMCHS203C) Comparar como as populações tradicionais (indígenas, quilombolas, ribeirinhos/as, ciganos/as etc.), inserem-se no mundo globalizado, analisando a espacialidade dessas populações, sua relação com a natureza, sua economia para refletir sobre as diversas formas como essas populações são percebidas pela sociedade. (GO-EMCHS203D) Avaliar as características das inter-relações econômicas entre Goiás e as diferentes regiões do globo, por meio de dados históricos, geográficos e sociológicos, com o intuito de avaliar a participação de Goiás no contexto econômico nacional e global.</p>	<p>História de Goiás: Colonização e Bandeiras Territórios e Fronteiras em Goiás Cultura e Globalização: Indígenas, quilombolas, ribeirinhos, ciganos, etc.</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p>	<p>(GO-EMCHS204A) Assimilar o conceito de Estado e Território, utilizando os conceitos weberianos de dominação (tradicional, carismática e legal) para distinguir o papel político na produção do espaço geográfico. (GO-EMCHS204B) Reconhecer as diferenças entre as diversas regiões do mundo, utilizando indicadores socioeconômicos (Índice de Desenvolvimento Humano, Produto Interno Bruto e outros indicadores), informações cartográficas, textos históricos, geográficos, sociológicos para posicionar-se diante das desigualdades. (GO-EMCHS204C) Avaliar os grandes movimentos sociais no mundo (Mães da Praça de Maio, Movimento Zapatista, Primavera Árabe, Coletes Amarelos, Brexit etc.) e no Brasil (Diretas Já, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, Movimento dos Trabalhadores Sem Teto, Caras Pintadas, Movimento do Passe Livre, Marcha das Margaridas, Marcha das Vadias, Movimento Vem pra Rua etc.), estudando sites e fontes midiáticas diversas para avaliar os impactos e transformações provocadas pelas mesmas no espaço e sociedades em escala local e global. (GO-EMCHS204D) Conhecer as tecnologias cartográficas (sensoriamento remoto), por meio de imagens de satélites, mapas geográficos e históricos (escala e/ou projeções cartográficas) para espacializar países, fronteiras, territórios e a disputa pela hegemonia de poder entre as nações na geopolítica atual.</p>	<p>A produção do espaço político Globalização e movimentos sociais Novas tecnologias e suas aplicações</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS205) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p>	<p>(GO-EMCHS205A) Perceber os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes em fontes e sites oficiais, textos científicos e mapas temáticos digitais para entender os conflitos populacionais, a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas presentes no mundo.</p> <p>(GO-EMCHS205B) Compreender a relação das juventudes com a sociedade de consumo e a produção cultural no Brasil Contemporâneo, recorrendo a textos sociológicos que abordem o tema cultura de massa e filósofos que abordem a mudança de valores (Nietzsche, Sartre etc.), com o propósito de identificar as principais manifestações culturais das juventudes brasileiras.</p> <p>(GO-EMCHS205C) Debater o lugar dos diferentes atores sociais em meio ao conflito social, a intolerância religiosa e de gênero, o racismo e a desigualdade social no Brasil Contemporâneo, utilizando textos sociológicos que expressam estes diferentes atores sociais envolvidos para compreensão das desigualdades sociais no capitalismo brasileiro.</p> <p>(GO-EMCHS205D) Construir uma visão crítica da indústria cultural e dos meios de informação e comunicação de massa presentes no Mundo Contemporâneo, utilizando textos de Theodor Adorno e Max Horkeheimer para identificar os impactos dessa cultura nos hábitos de consumo, lazer e de concepção de sociedade.</p>	<p>Territórios: Geografia das Relações Internacionais</p> <p>Mundo Contemporâneo: Relações Sociais no Brasil, Juventudes e Desigualdade Social</p> <p>Mundo Contemporâneo: Capitalismo, Desigualdades Sociais e Intolerância Religiosa</p> <p>Mundo Contemporâneo: Indústria Cultural, Meios de Comunicação e Cultura</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.</p>	<p>(GO-EMCHS206A) Estudar elementos, fatores e fenômenos (naturais, sociais e históricos) no espaço em diferentes escalas, utilizando os conhecimentos cartográficos e geográficos para que ampliar o conhecimento de mundo e fazer extrapolações, analogias e comparações com o seu espaço de vivência. (GO-EMCHS206B) Identificar os diferentes tipos de ocupação e produção do espaço geográfico, comparando entre os países desenvolvidos, os países emergentes e os países subdesenvolvidos para analisar a dinâmica da paisagem geográfica (urbana e rural) de acordo com o nível de produção econômica e social nos diferentes países e continentes no mundo. (GO-EMCHS206C) Compreender como o meio técnico/científico alterou a produção do espaço no mundo atual e as relações de produção ser humano e natureza, a Divisão Internacional do Trabalho e as revoluções industriais, analisando os textos de Geografia, História, Sociologia e Filosofia para perceber os arranjos espaciais geográficos do mundo contemporâneo. (GO-EMCHS206D) Elaborar questões acerca das características do espaço geográfico influenciado pela globalização, utilizando textos de Zigmunt Bauman sobre a Modernidade Líquida, que abordam temas como: a fluidez das relações no Mundo Contemporâneo, individualismo exacerbado e sem referenciais fixos, para debater a cerca da importância de se buscar valores éticos universais para resgate da dignidade da pessoa humana.</p>	<p>Cartografia e escala geográfica Região, paisagem Espaço Mundial O espaço geográfico e paisagem</p>

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

Quadro 17. Competência específica 3, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento para a área de CHSA.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 03: Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.	(GO-EMCHS301A) Identificar hábitos, práticas individuais e coletivas de produção, em comunidades, grupos e povos de diferentes características, analisando imagens, dados econômicos e sociais para avaliar a relação ser humano e natureza em diferentes territórios. (GO-EMCHS301B) Analisar como hábitos e práticas individuais e coletivas de produção causam impactos no meio ambiente, pesquisando na internet o processo de descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas, rurais e outras comunidades para diferenciar as características socioeconômicas e alternativas de desenvolvimento sustentável. (GO-EMCHS301C) Contextualizar a dinâmica socioeconômica, o capitalismo e a relação ser humano-natureza nas diferentes culturas e regiões do globo, analisando mapas e dados estatísticos das diferentes paisagens para avaliar a degradação do espaço geográfico e sua dimensão em diferentes escalas. (GO-EMCHS301D) - Interpretar as diferentes relações socioambientais nos diversos espaços geográficos, pesquisando exemplos de alternativas econômicas embasadas na ética da sustentabilidade para distinguir qual o melhor caminho para a preservação dos recursos naturais da Terra.	Espaço geográfico e paisagem Produção do espaço geográfico e Desenvolvimento sustentável Territórios - Regiões e Meio ambiente A temática ambiental e o meio urbano

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p>	<p>(GO-EMCHS302A) Conhecer os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos sociais contemporâneos, utilizando a interpretação dos textos e dados científicos diversos para avaliar os impactos dessas tecnologias nas questões políticas, sociais, culturais e econômicas desses grupos. (GO-EMCHS302B) Perceber como a tecnologia (meio técnico científico) tem influenciado na evolução dos processos de produção e reprodução do espaço geográfico, por meio de leituras de textos geográficos, mapas e imagens de satélites (sensoriamento remoto) para entender a evolução das transformações do espaço e as formas como as produções espaciais ocorrem. (GO-EMCHS302C) Entender como as tecnologias e seus impactos influenciam no processo de globalização, nos novos arranjos geopolíticos e econômicos atuais, lendo textos geográficos e filosóficos sobre ética e tecnologia para discutir os aspectos ligados às questões éticas, associadas ao uso das tecnologias emergentes da informação e suas repercussões no mundo dos negócios e na sociedade em geral. (GO-EMCHS302D) Compreender a dinâmica socioambiental e cultural na produção do espaço geográfico global, lendo dados (organismos internacionais), textos geográficos, revistas científicas, dados estatísticos (tabelas e gráficos) para analisar como as decisões governamentais (dos países) acerca do meio ambiente interferem nas questões sociais e políticas no mundo atual.</p>	<p>A Globalização e seus processos múltiplos Globalização e o meio técnico científico Conferências Ambientais</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.</p>	<p>(GO-EMCHS303A) Aprender o que é indústria cultural e culturas de massa, lendo textos geográficos e sociológicos para analisar como interferem no estilo de vida e no consumismo na nova ordem econômica global (capitalismo/neoliberalismo). (GO-EMCHS303B) Estudar dados de consumo das sociedades, avaliando informações, estudos, pesquisas, leituras de textos de Sociologia e Filosofia que explanam as causas e consequências do consumismo da sociedade contemporânea para debater os impactos na sociedade e no meio ambiente. (GO-EMCHS303C) Avaliar as questões ambientais do cerrado e demais biomas brasileiros analisando a biodiversidade através de textos científicos para problematizar o desenvolvimento sustentável local e global.</p>	<p>Indústria Cultural A Globalização: um processo múltiplo Biomas e formações vegetais: classificação e situação atual</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.</p>	<p>(GO-EMCHS304A) Assimilar a política energética brasileira, estudando textos geográficos, científicos, jornalísticos, mapas, gráficos, dados estatísticos e outros para fazer considerações sobre os impactos ambientais e socioeconômicos nestas políticas. (GO-EMCHS304B) Avaliar o papel das instituições do Terceiro Setor (Organizações não Governamentais, Institutos, Fundações, Organizações Filantrópicas etc.) e da Organização das Nações Unidas (principalmente por meio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA) em assuntos como problemas socioambientais, corrupção, utilizando textos históricos e filosóficos que justifiquem a existência de tais instituições, a fim de debater sobre a efetividade social das ações desenvolvidas por elas e como desconstruir preconceitos contra estas instituições. (GO-EMCHS304C) Problematizar as questões ambientais do cerrado e demais biomas brasileiros para percebê-los como parte importante da biodiversidade e da manutenção do equilíbrio ambiental e ecológico local e global. (GO-EMCHS304D) Relacionar os problemas ambientais com os modelos de desenvolvimento econômico e tecnológico, categorizando indicadores socioambientais para debater as questões ambientais.</p>	<p>Energia no Brasil: matriz energética e fontes alternativas Conferências Ambientais Brasil: biomas e formações vegetais, classificação e situação atual Vegetação e os impactos do desenvolvimento</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.</p>	<p>(GO-EMCHS305A) Identificar as instituições e organismos de controle e fiscalização ambiental, analisando textos geográficos, históricos, dados estatísticos, mapas, filmes, documentários e outras fontes para avaliar o papel desses organismos na questão ambiental. (GO-EMCHS305B) Conhecer os principais documentos (acordos) internacionais, nacionais e locais, que visam a diminuição e/ou fim dos problemas ambientais (Protocolo de Kyoto, Agenda 21 etc.), analisando o contexto histórico e socioeconômico no qual foram elaborados para problematizar como esses estão sendo aplicados e seus impactos. (GO-EMCHS305C) Analisar o histórico e o contexto socioeconômico e espacial dos movimentos ambientalistas (ou ecológicos), pontuando as diferentes correntes (conservacionismo e preservacionismo) para avaliar como estas contribuem para o despertar da consciência ecológica, podendo influenciar as decisões de governos, empresas e indivíduos.</p>	<p>Legislação ambiental Unidades de conservação Conferências Ambientais Movimentos sociais</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS306)</p> <p>Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).</p>	<p>(GO-EMCHS306A) Identificar a relação ser humano-natureza predominante em diferentes modelos socioeconômicos (capitalista, socialista, feudalismo, escravismo etc.), utilizando textos filosóficos, históricos, obras de arte que demonstrem a concepção de ser humano em cada época e contexto histórico para desenvolver a criticidade em relação a degradação do meio ambiente no Brasil e no mundo. (GO-EMCHS306B) Compreender o papel dos países com diferentes níveis de desenvolvimento socioeconômico quanto à degradação ambiental, comparando dados para posicionar-se em relação aos impactos dos modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e a sustentabilidade. (GO-EMCHS306C) Analisar a relação entre agronegócio e o meio ambiente, utilizando sites, textos e outros recursos audiovisuais para argumentar sobre as relações dos diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza. (GO-EMCHS306D) Sintetizar os conhecimentos sobre outras propostas e modelos de desenvolvimento (como os conceitos de desenvolvimento sustentável, agrobiodiversidade, agrofloresta etc.), escrevendo textos diversos (cartas, declarações e notas de repúdio e apresentações orais) e atividades de observação e comparação para argumentar sobre o equilíbrio entre desenvolvimento socioeconômico e exploração de recursos naturais.</p>	<p>Territórios e fronteiras Geopolítica dos recursos naturais O Desenvolvimento sustentável Conferências Ambientais</p>

Fonte: Equipe de redatores/redadoras do DC-GOEM.

Quadro 18. Competência específica 4, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento para a área de CHSA.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 04: Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p>	<p>(GO-EMCHS401A) Entender o trabalho como atividade humana indispensável à produção dos meios sociais de subsistência diferenciando emprego e trabalho para perceber como as relações e condições de trabalho se diferenciam entre países e regiões (países ricos e pobres, campo e cidade, sociedades tradicionais e sociedade industrializada). (GO-EMCHS401B) Identificar a desigualdade social como uma forma pela qual as sociedades estabelecem seus critérios de hierarquia diferenciando conceitos de estratificação, estamentos e classes sociais para pensar criticamente os critérios e possibilidades de mobilidade social. (GO-EMCHS401C) Estudar a divisão social do trabalho como forma de coesão social, utilizando a teoria durkheimiana (solidariedade mecânica e orgânica) para avaliar como essa divisão se manifesta na realidade social local. (GO-EMCHS401D) Analisar a influência da ética protestante para a formação do capitalismo, utilizando os conceitos weberianos de ação social para distinguir o trabalho como uma ação social racional com relação a fins e uma ação social racional com relação a valores.</p>	<p>Trabalho e emprego Estratificação, estamentos e classes sociais Solidariedade mecânica e orgânica Ação social com relação a fins e Ação Social com relação a valores</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p>	<p>(GO-EMCHS402A) Compreender os regimes de acumulação do modo de produção capitalista, analisando as dimensões da mercadoria (preço, valor de uso e valor de troca) e os processos da mais-valia para reconhecer de modo crítico as relações de poder existentes no mundo do trabalho. (GO-EMCHS402B) Diferenciar as formas de produção em série, linha de montagem e de produtos mais homogêneos, relacionando estes com o desenvolvimento tecnológico, as mudanças no mundo do trabalho e o avanço da globalização para problematizar essas questões em seu cotidiano. (GO-EMCHS402C) Analisar a concentração de renda como um dos principais fatores de manutenção da desigualdade social no Brasil, comparando indicadores de instituições oficiais para posicionar-se diante desta realidade. (GO-EMCHS402D) Pesquisar aspectos do trabalho rural e urbano, comparando características e dados, através de textos, análises de mapas, gráficos e dados estatísticos do IBGE para avaliar as relações de poder estabelecidas nas diferentes ações de trabalho.</p>	<p>Mercadoria, preço, valor de uso e valor de troca Taylorismo e Fordismo Concentração de renda e desigualdades sociais Trabalho rural e urbano</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.</p>	<p>(GO-EMCHS403A) Identificar as novas profissões que surgem a partir das mudanças econômicas, analisando a relação entre essas e o avanço tecnológico para entender o processo de exploração e as relações entre emprego, desemprego e subemprego. (GO-EMCHS403B) Compreender os impactos do desenvolvimento tecnológico na organização do mundo do trabalho e na organização espacial, examinando as questões da empregabilidade no contexto das tecnologias e globalização para analisar o processo de qualificação do trabalho e do trabalhador no Brasil Contemporâneo. (GO-EMCHS403C) Reconhecer as formas de trabalho intelectual e manual, utilizando textos científicos, literários, jornalísticos, imagens, vídeos e outras fontes para analisar as transformações no mundo do trabalho. (GO-EMCHS403D) Analisar os principais pontos da reforma trabalhista, contextualizando os novos arranjos possibilitados pela legislação para posicionar-se frente às novas modalidades de jornada de trabalho e seu impacto na vida dos/as trabalhadores/as.</p>	<p>Transformações do mundo do trabalho Trabalho manual e intelectual Reforma Trabalhista</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.</p>	<p>(GO-EMCHS404A) Assimilar o conceito de desemprego estrutural, informalização e precarização do trabalho, utilizando fontes da legislação trabalhista vigente para analisar de modo crítico a inclusão dos/as jovens trabalhadores/as na nova dinâmica do trabalho. (GO-EMCHS404B) Compreender a relação entre formação para o mundo do trabalho e formação intelectual, diferenciando trabalho manual e intelectual para posicionar-se diante da fragmentação do trabalho e a intensificação das jornadas nas últimas décadas. (GO-EMCHS404C) Analisar as possibilidades de trabalho na juventude, considerando a legislação, análises socioeconômicas e as formas de trabalho legalizadas para argumentar sobre as consequências sociais da exploração do trabalho infantil e o do trabalho escravo para a sociedade a médio e longo prazo. (GO-EMCHS404D) Refletir sobre as diferenças salariais no Brasil Contemporâneo, pesquisando sobre as desigualdades raciais, gênero, geracional e regional e suas relações com o mercado de trabalho para propor soluções de equidade diante desses processos.</p>	<p>Desemprego Estrutural Transformações do Mundo do Trabalho Trabalho infantil Diferenças salariais</p>

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

Quadro 19. Competência específica 5, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento para a área de CHSA.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 05: Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.	(GO-EMCHS501A) Identificar a etimologia dos termos moral e ética na história da filosofia, selecionando casos concretos que possam confirmar a necessidade de superação do mero senso moral para a reflexão ética propriamente dita. (GO-EMCHS501B) Compreender o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, estudando a Declaração Universal dos Direitos Humanos para associar às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania e a justiça social. (GO-EMCHS501C) Analisar o processo de redemocratização no Brasil (1985-1988), debatendo sobre os documentos históricos acerca do período e a ideia de ética, política, liberdade para avaliar a construção do Estado democrático brasileiro. (GO-EMCHS501D) Estudar a Constituição Cidadã de 1988 no Brasil, priorizando os textos relacionados aos direitos e garantias fundamentais, como elemento na construção de sujeitos éticos e democráticos para problematizar a nova formação política e social brasileira.	Ética e Moral Instituições Sociais, Cidadania e Direitos Humanos Redemocratização do Brasil, Ética e Política Constituição Cidadã de 1988

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.</p>	<p>(GO-EMCHS502A) Compreender a globalização e o neoliberalismo no Brasil pós 1990, a partir de documentos sociológicos acerca das formas de desigualdade, preconceito e intolerância na sociedade brasileira, que reflitam situações cotidianas, estilos de vida e padrões de consumo para assimilar os aspectos sociais, culturais e econômicos deste período. (GO-EMCHS502B) Estudar as situações cotidianas de desrespeito aos Direitos Humanos, utilizando dados oficiais, mapas da violência, jornais e fontes online para diferenciar os grupos vulneráveis no contexto mundial, brasileiro e goiano. (GO-EMCHS502C) Conhecer os pressupostos filosóficos da dignidade da pessoa humana, presentes na Declaração Universal dos Direitos Humanos, refletindo sobre textos, documentários e filmes acerca da temática, para evidenciar que alguns valores éticos como a liberdade, justiça e a solidariedade são universais e imprescindíveis na construção da sociedade democrática. (GO-EMCHS502D) Elaborar hipóteses sobre as características da ética utilitarista aplicadas durante a Segunda Guerra Mundial, analisando casos e experiências científicas do Estado Nazista para questionar a concepção ética hodiernamente na xenofobia e nos outros tipos de preconceitos.</p>	<p>Globalização e Neoliberalismo Direitos Humanos e Sociedade</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p>	<p>(GO-EMCHS503A) Refletir sobre o papel das instituições políticas e da cidadania ativa para o funcionamento de uma sociedade democrática, pesquisando dados estatísticos governamentais e de movimentos sociais brasileiros da década de 1990 para posicionar-se autonomamente diante desses processos. (GO-EMCHS503B) Reconhecer as diversas formas de violência física, simbólica e psicológica presentes na sociedade brasileira contemporânea, analisando os seus múltiplos agentes e os usos legítimos da força para construir um discurso crítico em torno do papel do Estado na formação e manutenção dos processos sociais.</p>	<p>Movimentos sociais no Brasil Tipos de Violências</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p>	<p>(GO-EMCHS504A) Identificar os tipos de direitos civis, políticos e sociais, contextualizando-os com os impasses do Golpe Militar de 1964 no Brasil para, de modo crítico, desenvolver análise sobre os projetos políticos em disputa nesse período. (GO-EMCHS504B) Compreender os impasses ético-políticos dos Atos Institucionais, utilizando jornais da imprensa alternativa, artistas e manifestações culturais da época para avaliar as transformações nas atitudes e valores da sociedade brasileira. (GO-EMCHS504C) Avaliar os impasses do sistema político autoritário no Brasil, utilizando depoimentos e documentários de sujeitos sociais envolvidos no processo para problematizar a formação política brasileira deste período.</p>	<p>Direitos Civis Direitos Políticos Direitos Sociais Golpe Militar de 1964 e Ditadura Militar no Brasil</p>

Fonte: Equipe de redatores/redatoras do DC-GOEM.

Quadro 20. Competência específica 6, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento para a área de CHSA.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 06: Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os/as quilombolas) no Brasil Contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.</p>	<p>(GO-EMCHS601A) Identificar as origens históricas dos povos indígenas e das populações afrodescendentes no Brasil, considerando textos e fontes históricas que trabalham o tema da escravidão para conhecer as raízes da desigualdade étnico-racial no país, marcantes desde o período colonial até os dias atuais. (GO-EMCHS601B) Detectar os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes no período escravista no Brasil, utilizando textos sociológicos, fontes históricas e documentários que trabalham a temática para compreender as ações e os movimentos de resistência do período. (GO-EMCHS601C) Analisar as demandas políticas, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes no Brasil contemporâneo, considerando a história das Américas e do Brasil para caracterizar o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual. (GO-EMCHS601D) Pesquisar as demandas e protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes no Brasil Contemporâneo, utilizando dados geográficos, fontes históricas e textos sociológicos e filosóficos para promover ações de redução das desigualdades sociais em nosso país.</p>	<p>História Colonial Brasileira: Escravidão História do Brasil Contemporâneo Brasil Contemporâneo Movimentos Sociais e populares</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.</p>	<p>(GO-EMCHS602A) Identificar as características políticas, sociais e culturais na Primeira República Brasileira (1889-1930), entendendo as formas de organização e de articulação desta sociedade com as ideias de liberdade e democracia para compreender as origens do republicanismo brasileiro. (GO-EMCHS602B) Assimilar as características do autoritarismo e do populismo durante a Era Vargas no Brasil, utilizando textos e análises sociológicas do período para verificar os limites da liberdade, da democracia e da cidadania no Brasil pós Revolução de 1930, dentro de um contexto influenciado pelo nazismo e fascismo. (GO-EMCHS602C) Estudar as origens sociais, culturais e políticas de cada estudante, relacionando com seu o Projeto de Vida para promover sua atuação na defesa da cidadania, da democracia e dos direitos humanos na sociedade brasileira contemporânea. (GO-EMCHS602D) Promover ações de cidadania junto à comunidade escolar, considerando as demandas sociais de cada escola para ampliação e defesa da democracia na sociedade brasileira contemporânea.</p>	<p>História do Brasil República: Proclamação da República e Primeira República no Brasil Era Vargas no Brasil (1930-1945) Democracia e Projeto de Vida no Brasil Contemporâneo Democracia e promoção da cidadania</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.). (GO-EMCHS603A) Entender os processos de formação da Primeira Guerra Mundial, utilizando os fatos históricos que remetam às experiências políticas e de exercício da cidadania para sistematizar os conceitos de Estado, poder, sistemas e regimes de governo.</p>	<p>(GO-EMCHS603B) Compreender os processos de Independência da América Espanhola e Portuguesa, utilizando textos sobre o Iluminismo cujas ideias impulsionaram movimentos de independência para refletir sobre a instalação da República com sua nova configuração política nos países da América Latina. (GO-EMCHS603C) Assimilar o processo de formação da Rússia, utilizando dados e fontes históricas vinculadas com a Revolução de 1917 para interpretar os conceitos de Estado, poder, sistemas e regimes de governo nesta conjuntura histórica. (GO-EMCHS603D) Comparar o processo de formação política do Brasil com o dos demais países da América Latina, aplicando os conceitos da Ciência Política como Estado, poder, sistemas, regimes de governo, soberania etc. para analisar os limites da construção da cidadania nestas experiências políticas.</p>	<p>Primeira Guerra Mundial A Independência da América Espanhola: México, Venezuela, Colômbia, Chile, Peru, Argentina e Uruguai A Revolução Russa Formação Histórica e Política: Brasil e América Latina</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p>	<p>(GO-EMCHS604A) Identificar os processos que levaram à Guerra Fria, refletindo sobre a formação da Organização das Nações Unidas (ONU) e a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) para compreender seus limites e suas possibilidades de atuação. (GO-EMCHS604B) Assimilar o processo de construção da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Internacional do Trabalho (OIT), considerando dados e textos que relatam sua atuação nos países de capitalismo dependente para entender criticamente seus limites de atuação no mundo contemporâneo. (GO-EMCHS604C) Discutir o papel dos organismos internacionais no mundo contemporâneo, analisando textos e dados que tragam os aspectos positivos e negativos dessa atuação para o Brasil para pensar de forma crítica os limites da cidadania nos países de capitalismo dependente. (GO-EMCHS604D) Analisar a atuação da ONU no Brasil Contemporâneo, pesquisando a influência da Filosofia Humanista como base ética da reflexão e atuação em prol dos direitos fundamentais para construir uma visão crítica sobre o papel dos organismos internacionais no contexto dos Direitos Humanos.</p>	<p>Segunda Guerra Mundial Guerra Fria Fim da Guerra Fria e o Mundo Contemporâneo</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada pessoa.</p>	<p>(GO-EMCHS605A) Entender as origens da Declaração Universal dos Direitos Humanos, recorrendo a textos dos filósofos iluministas que fundamentam as noções de justiça, igualdade e fraternidade para compreender sua importância no Mundo Contemporâneo. (GO-EMCHS605B) Analisar os princípios da Declaração Universal dos Direitos Humanos, identificando os progressos e entraves à concretização desses direitos para refletir sobre as desigualdades sociais no Mundo Contemporâneo. (GO-EMCHS605C) Promover ações concretas dentro da escola, utilizando o contexto de desigualdade social e violações dos Direitos Humanos na sua comunidade local para construir espaços de vivência e respeito a identidade de cada grupo e de cada indivíduo. (GO-EMCH605D) Avaliar como o conjunto de valores dos Direitos Humanos (direito à vida e à liberdade, à liberdade de opinião e de expressão, o direito ao trabalho e à educação, entre outros) se manifestam concretamente para o indivíduo, através do estudo do cotidiano, de documentários sobre violação de direitos fundamentais em guerras e da filosofia humanista sobre os valores éticos universais para perceber que a defesa de tais direitos faz parte indispensável de uma sociedade justa e inclusiva.</p>	<p>Declaração Universal dos Direitos Humanos e Movimentos Sociais</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira - com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas, etc.) de diferentes fontes - e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus/suas cidadãos/ãs e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.</p>	<p>(GO-EMCHS606A) Diferenciar direitos civis, políticos e sociais, utilizando a Declaração Universal dos Direitos Humanos e suas influências éticas em defesa da vida, diversidade, respeito e liberdade para agir de modo crítico frente ao desrespeito e violação dos mesmos. (GO-EMCHS606B) Analisar as diversas formas de preconceito e exclusão existentes no Brasil, diferenciando as formas de violências existentes (simbólicas, físicas e psicológicas) para reconhecer o papel de políticas públicas, bem como direitos e deveres que servem de garantia ao exercício da cidadania e a da democracia. (GO-EMCHS606C) Contextualizar as desigualdades sociais no Brasil, reconhecendo a existência de diferentes visões de mundo procedentes de grupos socioculturais distintos no país para refletir criticamente sobre os problemas sociais existentes na sociedade brasileira e suas possíveis causas. (GO-EMCHS606D) Construir uma visão crítica sobre os movimentos sociais operários, urbano, rural, sindical etc., compreendendo os motivos do seu surgimento para construir a identidade social e política atuante e dinâmica para a constante luta pelo exercício da cidadania plena.</p>	<p>Direitos civis, políticos e sociais Violência Simbólica, cidadania Desigualdades Sociais Etnocentrismo Relativismo Movimentos Sociais</p>

HABILIDADES DA BNCC	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira - com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas, etc.) de diferentes fontes - e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus/suas cidadãos/ãs e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.</p>	<p>(GO-EMCHS606A) Diferenciar direitos civis, políticos e sociais, utilizando a Declaração Universal dos Direitos Humanos e suas influências éticas em defesa da vida, diversidade, respeito e liberdade para agir de modo crítico frente ao desrespeito e violação dos mesmos. (GO-EMCHS606B) Analisar as diversas formas de preconceito e exclusão existentes no Brasil, diferenciando as formas de violências existentes (simbólicas, físicas e psicológicas) para reconhecer o papel de políticas públicas, bem como direitos e deveres que servem de garantia ao exercício da cidadania e a da democracia. (GO-EMCHS606C) Contextualizar as desigualdades sociais no Brasil, reconhecendo a existência de diferentes visões de mundo procedentes de grupos socioculturais distintos no país para refletir criticamente sobre os problemas sociais existentes na sociedade brasileira e suas possíveis causas. (GO-EMCHS606D) Construir uma visão crítica sobre os movimentos sociais operários, urbano, rural, sindical etc, compreendendo os motivos do seu surgimento para construir a identidade social e política atuante e dinâmica para a constante luta pelo exercício da cidadania plena.</p>	<p>Direitos civis, políticos e sociais. Violência Simbólica, cidadania. Desigualdades Sociais. Etnocentrismo. Relativismo. Movimentos Sociais.</p>

Fonte: Equipe de redatores/redadoras do DC-GOEM.