

Estrutura do documento

- Busca colocar o **jovem como protagonista do seu processo de aprendizagem** e da construção de seu projeto de vida.
- Um ponto forte do documento diz respeito ao **foco no desenvolvimento de competências**, com habilidades articulando a aquisição de conhecimentos. As habilidades dizem aquilo que os alunos são capazes de fazer, em vez de simplesmente destacar os conhecimentos e a compreensão que se espera que eles adquiram. Esse tratamento está alinhado às tendências e melhores práticas educacionais internacionais.
- Verifica-se o **desejo de inovação no seu formato**: é uma estrutura mais flexível que a Base do Ensino Fundamental, sem a rigidez de tópicos organizados ano a ano e por componente curricular – embora sinta-se a necessidade de haver indicações de progressão entre as habilidades em cada área do conhecimento e sinalizações mais claras dos componentes curriculares mobilizados para o desenvolvimento de cada habilidade.
- O documento poderia facilitar seu entendimento com **mais gráficos e modelos visuais** para facilitar a compreensão dos objetivos. Considera-se que o uso de tabelas sobre os campos de atuação social na parte de Língua Portuguesa, por exemplo, foi benéfico para a clareza do documento.
- O Brasil adotou uma **abordagem diferente daquelas de outros países**, onde o usual é organizar os objetivos de aprendizagem dentro dos componentes curriculares tradicionais. Mas o racional por trás dessa estratégia está articulado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Coerência

- A Base do Ensino Médio traz um **alinhamento entre algumas competências gerais, as competências específicas de cada área e as habilidades**.
- **Nota-se um esforço mais significativo de articular as aprendizagens tradicionalmente associadas às áreas do conhecimento àquelas mais relacionadas a outras dimensões da educação integral e da formação cidadã**. No entanto, observa-se reduzida incidência de habilidades relacionadas a trabalho e projeto de vida (CG6), autoconhecimento e autocuidado (CG8), empatia e colaboração (CG9). Assim, **as dimensões física e afetiva ainda são pouco trabalhadas pela Base e isso poderia ser alterado com a edição dos enunciados de algumas competências e habilidades**.

Ex 1: (EM13LGG402) 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 combatendo situações de preconceito linguístico.

- Sugere-se ampliar a habilidade para incluir o emprego da língua em relações profissionais, estabelecendo uma conexão melhor deste objetivo de aprendizagem com a competência geral 6.

Ex 2: (EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o

respeito às diferenças e às escolhas individuais.

- Sugere-se ampliar a habilidade para incluir, no final do texto, a expressão “desenvolvendo atitudes de mais empatia e colaboração com seus pares”, estabelecendo uma conexão melhor deste objetivo de aprendizagem com a competência geral 9.
- Verifica-se um **princípio de alinhamento das estruturas em todas as áreas**, com textos introdutórios, enumeração das competências específicas e a lista de habilidades associadas a cada competência específica de área. No entanto, há oportunidade para maior alinhamento, pois alguns são mais longos e repletos de conteúdo do que outros (o texto de apresentação de Ciências da Natureza tem 3 páginas, enquanto que o de Matemática tem 7 páginas, o de Linguagens, 10 páginas, e o de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, 12 páginas e eles versam sobre assuntos diferentes).
 - Recomenda-se **maior alinhamento entre os textos introdutórios**, garantindo que a profundidade, o estilo e o tipo de informação desses textos sejam semelhantes entre as áreas.
- Há **habilidades de diversos níveis de especificidade**, sem que haja padrão claro sobre se a Base entra ou não em detalhes sobre o modo de ensinar.

Ex 1: Habilidade referente a atividade em sala de aula - (EM13LP15) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, podcasts, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas.

Ex 2: Habilidade que resume o objetivo de um componente inteiro - (EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.

 - Recomenda-se, antes da revisão do documento, **estabelecer um padrão de nível de especificidade esperado nas habilidades** e consensuá-lo entre os redatores - provavelmente um meio termo entre os exemplos acima.
 - Sugere-se deixar que a **ação se especifique nas indicações das práticas e contextos esperados**, como ocorre na habilidade “(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.”

Clareza

- Os enunciados das competências específicas e habilidades são, em geral, longos e abrangentes.
 - Recomenda-se uma **revisão textual para simplificar a linguagem sempre que possível**. Assim, o documento ganhará mais clareza e, inclusive, foco nas aprendizagens essenciais.

Ex: (EM13CNT202) Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas.

- Verifica-se que nem sempre há referência a conceitos científicos e a habilidade poderia até ser trabalhada a partir de um ponto de vista não científico.
Por isso, seria importante explicitar o conceito para que fique mais claro de que forma o professor deverá trabalhar a habilidade em sala de aula. Neste caso, poderia ser reescrita para: “Interpretar formas de manifestação da vida do ponto de vista evolutivo, (...)”.
- As habilidades tendem a conter **diversos verbos**: frequentemente **poderiam ser divididas em duas ou três habilidades diferentes**, caso envolvessem processos cognitivos diferentes.
Ex: (EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis 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.
 - Recomenda-se que as habilidades tenham **apenas um ou no máximo dois verbos**, desde que eles explicitem um mesmo objeto de conhecimento mobilizado na habilidade, mesmo que isso implique aumento no número de habilidades.

Progressão

- Embora seja interessante a proposta de não organizar as habilidades ano a ano, leitores críticos sentem falta de alguma indicação de progressão. Portanto, recomenda-se:
 - Recomenda-se **estabelecer parâmetros para a organização/progressão curriculares em todas as áreas do conhecimento**, assim como há no componente curricular de Língua Portuguesa, ou ao menos para a área de Matemática (que também é um componente curricular obrigatório ao longo dos três anos do Ensino Médio).
 - Recomenda-se **indicar a ordem ou hierarquia esperada das aprendizagens**, deixando claro em que sequência se deve trabalhar as habilidades de cada área por meio, por exemplo, de esquemas visuais (sinalizar quais habilidades dependem do desenvolvimento prévio de outras e quais são habilidades autônomas – que não guardam relação de dependência com nenhuma outra).
- Verbos como **“analisar” e “avaliar” são abundantes**, sobretudo na área de Ciências da Natureza (70% das habilidades), em contraposição a outros verbos que denotem processos cognitivos mais complexos e que envolvam a aplicação prática de saberes.
Ex: (EM13CNT308) Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.
 - Recomenda-se trocar “analisar” por “construir” ou “criar”, pois este processo torna mais sofisticada e interessante a compreensão do funcionamento de equipamentos elétricos e esses verbos estão mais avançados na taxonomia de Bloom.

Transição entre níveis

- Como a BNCCEM **não especifica os objetos de conhecimento**, tal como na BNCCEF, e **traz poucas informações sobre o perfil do egresso do Ensino Fundamental**, pode haver dificuldade, por parte dos elaboradores dos currículos, em articular a transição dos conteúdos entre os níveis. Sugere-se:
 - **Avaliar formas de conectar a BNCCEM a conceitos trabalhados previamente no Fundamental.** Isso pode ser feito, por exemplo, com uma descrição enxuta, nos textos introdutórios das áreas, de objetos de conhecimento possíveis de serem trabalhados. Assim, os elaboradores dos currículos poderão ver com mais clareza os pontos de ligação entre uma etapa e outra.
 - **Contextualizar, mais exhaustivamente, o perfil do ingressante no Ensino Médio**, seja nos textos introdutórios das áreas, seja à semelhança do que foi feito com o subcapítulo “A Transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental”.

Elaboração do currículo e itinerários

- Pela maneira “aberta” como o documento está escrito, há dúvidas sobre se a Base **cabe em 1.800 horas** e se tem **alto nível de exigência**.
 - Recomenda-se explicitar em um documento complementar o cálculo da **expectativa de horas dedicadas** a cada competência específica ou conjunto de habilidades, de tal modo que se permita montar um currículo com 1.800 horas trabalhando as competências e habilidades da Base.
 - Sugere-se uma revisão da redação das habilidades, com **uso de menos verbos e maior explicitação do objeto de conhecimento mobilizado**, quando possível, o que facilitará o dimensionamento do nível de exigência da Base.
- **Não há clareza sobre que aspectos da BNCC devem ser considerados pelo processo de flexibilização curricular** e como esses dois “braços” do Ensino Médio (Base + itinerários) devem se articular.
 - O texto deveria deixar mais transparente como a BNCC se articula com os itinerários. Faz-se apenas menção de que a BNCC orienta a (re)elaboração de currículos, inclusive no tocante à organização e proposição desses itinerários. Mas sugere-se indicar que tipo de aprofundamento dos conteúdos da Base deve haver nos itinerários: por meio do desenvolvimento de novas habilidades ou mais ênfase em algumas habilidades selecionadas, por exemplo? Entende-se que essas orientações sobre os conteúdos de itinerários podem vir em documento complementar, mas precisam ser esclarecidas de algum modo.
- **A divisão por campos de atuação social da parte de Língua Portuguesa ajudará os estados** a redigir seus currículos, quase como se fossem unidades temáticas. **Outras partes do documento não possuem esse tipo de categorização útil.**

Outros pontos

a) Educação Especial na Perspectiva Inclusiva

- A Base contempla diferentes linguagens como forma de atender a heterogeneidade dos estudantes quando da elaboração dos currículos e itinerários. Porém, **parece não considerar a condição de deficiência como uma das inúmeras possibilidades de diversidade.**
- O documento mostra **tímida interlocução com a meta 4 (Educação Especial/Inclusiva) do Plano Nacional de Educação (PNE)**. Ao afirmar que o **compromisso com os estudantes com deficiência passa pela “diferenciação curricular”** (p. 16), pode-se gerar, quando da organização dos currículos em cada localidade, uma interpretação que não se coaduna à centralidade do Sistema Educacional Inclusivo. A Educação Especial é transversal a cada etapa e modalidade da Educação Básica; portanto, deve-se atuar na garantia do acesso pleno ao currículo comum.
 - Considerando-se que a Base trata do Ensino Médio regular, sugere-se **fazer com celeridade o posicionamento sobre a Educação Especial em documentos complementares** após a homologação da BNCCEM.

Clareza, coerência e progressão

- As habilidades **expressam fortemente o compromisso com a formação para a cidadania e para o protagonismo do jovem**. O mesmo não pode ser dito em relação à preparação para o mundo do trabalho – a palavra "trabalho" ocorre apenas uma vez nas competências específicas da área de Linguagens.
- **As habilidades, via de regra, trazem descritores com escopos amplos**, sem a devida contextualização se devem ou não ficar mais a cargo de determinado componente no trabalho da área ou se devem ser desenvolvidas por toda a área. Por exemplo: infere-se que as habilidades com maior pertença ao componente Arte (e, simultânea e confusamente, também ao componente Educação Física) estejam na competência 6. A abrangência da ação prevista neste objetivo é demasiadamente ampla.
(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico e da cultura corporal de movimento de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de disputa por legitimidade.
 - Sugere-se que o texto de introdução explicita de modo mais objetivo como as habilidades podem ganhar contornos nos diferentes campos de atuação, de modo que todos os componentes possam se reconhecer nesse formato, ou que se organize todas as habilidades da área, não só Língua Portuguesa, por campos de atuação social.
- No caso do componente **Educação Física**, percebe-se que a Base do Ensino Médio trouxe com **força total a abordagem da cultura corporal de movimento**, abandonando em parte o que fora construído no Ensino Fundamental, em que havia uma visão mais ampliada de como o componente deve ser trabalhado nas escolas.
 - Recomenda-se a ampliação do estudo sobre o movimentar-se para além de questões culturais.

Elaboração do currículo e itinerários

- O texto introdutório e as competências propõem a **articulação de saberes e fazeres relevantes** pelos estudantes em seus processos de desenvolvimento integral.
- O texto levanta **preocupações quanto às diferentes formas de interpretação** que podem ser adotadas pelas redes e escolas, mas as habilidades não indicam claramente a progressão das aprendizagens e do desenvolvimento nos componentes Arte, Educação Física e Língua Inglesa, de modo que **os currículos poderão variar muito**.
 - Sugere-se demarcar com clareza quais habilidades devem ser desenvolvidas por todos os componentes, e em quais delas algum componente deva ser central. Tal exercício será relevante inclusive para estipular com mais transparência o papel da Arte e da Educação Física no desenvolvimento dos estudantes.

Transição entre níveis

- Apreende-se que é o **repertório conceitual dos estudos da Linguística que estrutura o trabalho da área de Linguagens e sua progressão** entre o Ensino Fundamental e o Médio. Sinal disso são as práticas discursivas de linguagens de diferentes campos de atuação social. Tal opção pode prejudicar a clareza do documento, pois a formação docente continuada nos componentes Arte e Educação Física não passa por essa fundamentação - essas disciplinas têm repertórios próprios.
 - Seria essencial que o texto assumisse explicitamente o referencial da Linguística e fizesse aproximações com noções das outras linguagens e seus referenciais de ensino-aprendizagem, apoiando profissionais dos diferentes componentes no estabelecimento de relações de afinidades com seus saberes e fazeres.
- Na apresentação de Arte (p. 474), seria importante fazer revisão do texto, na medida em que é abrangente e generalista ao resgatar o percurso formativo do componente na etapa anterior de escolarização.
 - Recomenda-se retomar o perfil do egresso do Ensino Fundamental, que transitou por diversas áreas artísticas e experiências, e indicar as aprendizagens esperadas no Médio.
- No caso da Educação Física, muito presente na competência específica 5, a p. 487 traz o “(...) conjunto de práticas da cultura corporal de movimento (danças, lutas, ginásticas, esportes e jogos) (...)”, mas não diz o que deve ser ensinado no Médio diferente do que já fora abordado no Fundamental.
 - Sugere-se incluir alguns exemplos específicos de objetos de conhecimento e ampliá-los para além de questões culturais, pois no Médio é importante trabalhar temas ligados a saúde e qualidade de vida, relação com o ambiente físico, corpo e movimento e desenvolvimento motor. Uma alternativa é colocar, na Base do Médio, as habilidades que já estão previstas na matriz do Enem (H9, H10 e H11), pois acredita-se que elas se conectam melhor à Base do Fundamental e já compõem a avaliação nacional aplicada ao final da escolaridade básica.

Clareza, coerência e progressão

- É louvável a ideia de garantir que os alunos adquiram proficiência e confiança no uso da Língua Portuguesa **nos mais diversos contextos**, o que é simbolizado sobretudo pelos campos de atuação social. A escolha de ter os campos como eixos organizadores permite que os **estudantes vivenciem experiências com práticas de linguagem** em diferentes mídias (impressa, digital, analógica). Esses campos também **dialogam bastante com as dimensões da educação integral**.
- As **habilidades são bem articuladas com as competências gerais** e as aprendizagens específicas da Língua Portuguesa, que se integram de forma harmônica. Traz, por exemplo, a **melhor contribuição da Base ao desenvolvimento da competência geral 9** (empatia e colaboração), prevendo habilidades que contemplam a construção colaborativa de conhecimentos e produtos e o reconhecimento do outro.
- Sugere-se a **revisão textual das habilidades, pois algumas não são claras**.
Ex: (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.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.
 - Recomenda-se indicar, com linguagem simples e direta, o que o aluno precisa aprender. Neste exemplo, há várias habilidades embutidas, pois “analisar” pressupõe ao menos, também, os verbos identificar, compreender e aplicar. Fora toda a exemplificação excessiva. Sugere-se, portanto, separar a habilidade em partes menores e mais específicas e reduzir a quantidade de exemplos.
- Como as habilidades não estão discriminadas ano por ano, a seção **“Parâmetros para a organização/progressão curricular”** representa um esforço de estabelecer orientações para a progressão. Porém, **como são bastante genéricos, a tarefa de estabelecer a progressão será transferida aos currículos** das redes e escolas.
- **O diagrama da p. 493 facilita a percepção de que a progressão poderia se dar como um currículo em espiral**, em que o estudante constrói novas ideias ou conceitos com base em conhecimentos anteriores, a cada vez que ele re(vê) os tópicos em diferentes níveis de complexidade. As práticas de linguagem nos diferentes campos de atuação social acontecem ao longo de toda a Educação Básica, sendo esperado, na medida em que as situações de aprendizagem configurarem a revisitação dessas ações, um nível de participação mais crítica, metalinguística e consciente dos processos.

Elaboração do currículo e itinerários

- A Base, neste formato, **permite a elaboração do currículo do componente** porque Língua Portuguesa está separada no documento. Mas os itinerários não estão traçados, nem a definição do que os jovens precisam aprender progressivamente.

Outros pontos

a) Foco no essencial

- Os **conceitos tratados na Base são relevantes**, principalmente quando se considera o plano discursivo-textual e o tratamento dado às práticas contemporâneas de linguagem. Porém, **falta clareza** em relação ao tratamento que deve ser dispensado aos conceitos que remetem a **outros planos estruturadores da linguagem: o lexical, o semântico e o gramatical**.
 - Sugere-se, por exemplo, contrapor a descrição da gramática tradicional com o uso de gramáticas contemporâneas, criadas à luz da pesquisa recente sobre linguística, sobre fenômenos como a variação linguística.

Clareza, coerência e progressão

- As habilidades da área de Matemática têm **bom nível de detalhamento**.
- **Descreve de modo eloquente o desenvolvimento pretendido** para o domínio de Matemática dos alunos do Ensino Médio. Isso é de **grande auxílio** na compreensão do senso de cognição e direcionamento matemáticos.
- Na competência 3 é importante variar e enriquecer os verbos das habilidades – há um excesso de utilização de “resolver e elaborar” (em 14 das 16 habilidades, ou 87%), e a competência envolve uma variedade maior de ações por parte dos alunos. Do contrário, podem haver interpretações superficiais dessa competência, como se ela fosse uma lista dos tipos de problemas a serem ensinados aos alunos, os quais aprenderão uma série de métodos para obtenção de respostas mais voltados para a facilidade de memorização do que para a compreensão conceitual da matemática.
 - Recomenda-se utilizar verbos e complementos presentes na própria descrição da competência, como “interpretar situações”, “formular questões e problemas”, “construir modelos matemáticos”, “analisar a plausibilidade de resultados”, “argumentar sobre”.
- As habilidades de uma competência dependem de habilidades de outras competências, o que é um **desafio em termos de estrutura e planejamento**. Tais relações de sequenciamento não estão claras.
 - Sugere-se à equipe de redatores da Base a construção de fluxogramas que demonstrem as relações e dependências entre as competências e habilidades – os quais não necessariamente deverão ser publicados na Base, mas essa tentativa de sistematização trará à luz questões que precisam ser solucionadas no documento e serviria para documento orientador posterior
 - Recomenda-se deixar de modo transparente que as competências 1 e 2 estabelecem contextos para introduzir as habilidades das competências 3, 4 e 5.
 - Como anexo, poderiam ser incluídos exemplos de tarefas que os alunos deverão realizar, principalmente para as atividades esperadas nas competências 1 e 2, que possuem menos precedentes na experiência matemática dos professores e alunos. Exemplos auxiliam mais do que orientações.

Elaboração do currículo e itinerários

- A **relação entre a Base e os currículos e itinerários poderia ser melhor explicitada** no próprio documento da Base (em um anexo, por exemplo) ou em um documento complementar posterior a partir de:
 - Orientações de como os currículos podem ser montados endereçando as questões referentes a progressão, profundidade do trabalho e organização das competências e habilidades.
 - Esclarecimento das opções de itinerário, identificando os níveis de exigência e as relações entre os possíveis itinerários e as oportunidades de Educação Superior.

- Inclusão de sinalizações acerca das avaliações de competências e habilidades, pois muitas não incluem técnicas de avaliação óbvias. Sugere-se acrescentar uma breve descrição da avaliação para cada competência específica.
- Em relação ao aprofundamento dos estudos e ingresso no Ensino Superior, **o documento não deixa claro se o domínio das habilidades descritas seria suficiente para os alunos iniciarem cursos que não são da área de ciência e tecnologia.** A formação dos futuros engenheiros, cientistas e matemáticos também deve ser discutida, uma vez que demanda cursos mais avançados na matemática, para além da conclusão do que há na Base.

Transição entre níveis

- **Não está clara a progressão** de um indivíduo que acaba de sair do Ensino Fundamental para um aluno com bom desempenho no Ensino Médio.
- Enquanto a Base dos anos anteriores foi estruturada em torno de campos e conceitos matemáticos, a Base do Ensino Médio é descrita em termos de competências no âmbito pessoal. **São necessários maiores esclarecimentos sobre como fazer a ponte entre as duas estruturas**, pois muito pode dar errado se esta lacuna tiver de ser preenchida pelos inúmeros educadores envolvidos, e ainda mais considerando o curto prazo de implementação. Para dirimir esta questão recomenda-se, entre outras ações:
 - Criar uma 6ª competência específica que descreva o que um aluno competente em matemática é capaz de fazer. Ela pode tratar de estratégias, práticas e atitudes essenciais para o aprendizado de matemática. Incluiria competências cognitivas, sociais e comportamentais (por exemplo, persistência e curiosidade).
 - Acrescentar habilidades explícitas em cada uma das competências específicas que sejam mais próximas das habilidades que os alunos provavelmente trarão consigo do Ensino Fundamental, especialmente nas competências específicas 3, 4 e 5.
 - Sempre que uma habilidade permitir, criar referências à aprendizagem matemática do Ensino Fundamental que está sendo ativamente ampliada naquela habilidade do Médio. (ex: o desenvolvimento de funções lineares baseado no trabalho prévio com relações proporcionais e, principalmente, taxas deveria ser claro).

Clareza, coerência e progressão

- As **competências específicas da área de Ciências da Natureza estão referenciadas nas competências gerais da Base**, embora nem todas as gerais estejam presentes na área, o que é plausível, pois há algumas que se referem mais diretamente às outras áreas do conhecimento.
- Representa um **avanço em termos do que se espera que o aluno aprenda**, sobretudo pela área de Ciências da Natureza ser frequentemente criticada pelo excesso de conteúdo. A **concentração de esforços** é feliz quando se pensa na necessidade de um currículo a partir do qual o jovem possa enxergar sentido no que lhe é ensinado e vislumbre utilidade para sua vida.
- A **abordagem dada à ética, responsabilidade social e impacto ambiental poderia estar mais objetiva** (ex: expressões como “avaliar as aplicações do conhecimento científico e tecnológico (...) com ética e responsabilidade” – competência específica 3 – e “tomar decisões responsáveis e consistentes” – competência específica 1 – têm pouco significado).
 - Recomenda-se rever o uso dessas expressões mais genéricas.
- **Alguns enunciados reúnem muitos elementos** em uma mesma sentença, dando margem a várias interpretações e abordagens. Muitas habilidades poderiam ser reescritas para: (a) **manter só um verbo**; (b) **definir o que se deseja** mais objetivamente; e/ou (c) **trazer exemplos** para a proposta ficar mais clara aos elaboradores de currículo.

(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, nos seres vivos e no corpo humano, interpretando os mecanismos de manutenção da vida com base nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia.

 - Esta habilidade poderia ser desmembrada em duas, pois os complementos dos verbos são diferentes: (1) Prever e avaliar efeitos de intervenções nos ecossistemas, nos seres vivos e no corpo humano (sugere-se a inversão dos verbos pois acredita-se que, primeiramente, os alunos preveem os efeitos da intervenção atípica no ambiente, o que é possível a partir do conhecimento prévio dos efeitos em situações análogas, e, posteriormente, realizam ação cognitiva mais elaborada, que seria avaliar esses efeitos, tendo em vista o que previram e outros aspectos); e (2) Interpretar os mecanismos de manutenção da vida com base nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia.
- Há **predomínio dos verbos “analisar” e “avaliar”** (presentes em 70% das habilidades). Isto pode ser interpretado como uma ênfase em um posicionamento de observador (embora com intenção de desenvolver uma visão crítica), em vez da promoção de protagonismo capaz de aplicar o conhecimento e desenvolver soluções efetivas.

Ex: (EM13CNT308) Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.

 - Sugere-se trocar “analisar” por “construir”, pois este processo torna mais fácil entender o funcionamento de equipamentos elétricos, etc.
- Poderia **trazer indicações mais claras acerca de possíveis adaptações de habilidades a conceitos locais** das redes de ensino, orientando melhor os

elaboradores de currículo.

Ex: (EM13CNT207) Identificar e analisar vulnerabilidades vinculadas aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando as dimensões física, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

- São Paulo apresentará desafios distintos de uma cidade do interior do Ceará, então é importante oferecer exemplos desses “desafios contemporâneos” para tangibilizá-los.
- Seria **importante haver uma progressão em termos de complexidade das habilidades** e como estes conteúdos avançam ou se aprofundam ao longo do Ensino Médio, de modo que mostrasse ao professor quais habilidades dependem do desenvolvimento prévio de outras e quais são autônomas, ou seja, não guardam relação de dependência com outras habilidades.

Elaboração do currículo e itinerários

- As **habilidades são adequadas e importantes** para os alunos de todos os anos do Ensino Médio.
- Trazer **informações sobre os itinerários na sequência das habilidades** daria mais condições às redes de elaborar seus currículos.
- Nem sempre o nível de exigência das habilidades está claramente definido, **oscilando entre o muito abrangente e o muito simples**, o que pode dificultar o desdobramento tanto para os componentes específicos nas 1.800 horas, quanto para os itinerários.

Ex: (EM13CNT307) Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis.

- Pela forma como está escrita, pode parecer que se está exigindo uma habilidade de um engenheiro de materiais, mas é uma situação de aprendizagem plausível de ocorrer em um laboratório, por exemplo. Faria sentido se fosse trabalhada em um itinerário profissionalizante. Então, recomenda-se que esta habilidade seja revista à luz do nível de complexidade que se espera da parte comum, em contraste com o dos aprofundamentos dos itinerários
- Recomenda-se **sinalizar oportunidades de interdisciplinaridade**, pois a Base permite tanto os três professores (de Física, Química e Biologia) trabalhando de modo articulado, quanto apenas um deles lecionando tudo a partir somente de sua disciplina. **É importante mobilizar os conhecimentos dos três componentes** na construção das competências e habilidades.
Ex: (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, na indústria e na geração de energia elétrica.
 - Poderia ser indicado na habilidade as ideias centrais de um mesmo conceito sob enfoque interdisciplinar. No exemplo, poderiam ser indicados entre parênteses aspectos físicos, químicos e biológicos a serem explorados no estudo de radiação para alcançar a aprendizagem esperada.
- Como as competências específicas “também orientam a construção dos

itinerários formativos” (p. 469), ainda que os tópicos não indicados nas habilidades de Ciências da Natureza estejam destinados aos aprofundamentos nos itinerários, seria necessário incluí-los no texto.

- Recomenda-se a **inclusão ou revisão de habilidades para abarcar ao menos noções fundamentais** de Biologia (especificamente Botânica, Embriologia e Zoologia), Física (Ondulatória e Óptica) e Química (Eletroquímica e Soluções e Propriedades Coligativas).

Transição entre níveis

- O texto introdutório traça um **bom quadro dos objetivos da aprendizagem do Ensino Médio**, quando tomado em conjunto com a descrição das competências e habilidades.
- As **indicações do que os alunos aprenderam** no Ensino Fundamental e o que virão a aprender no Médio **são pouco esclarecedoras**.
- Não há na Base do Médio necessariamente um aprofundamento das habilidades desenvolvidas no Fundamental, ou seja, **não se garante uma ponte com aquilo que o aluno já estudou**.

Ex: (EM13CNT205) Utilizar noções de probabilidade e incerteza para interpretar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, reconhecendo os limites explicativos das ciências.

- Seria mais interessante se carregasse consigo exemplo de unidade temática ou objeto do conhecimento do Ensino Fundamental que tem relação com essa habilidade.

Outros pontos

a) Inovação e tecnologia

- Se entendermos inovação e tecnologia como temas, a **Base encontra-se de acordo com os grandes temas atuais da área** (ex: “tratamentos com células-tronco” – EM13CNT304).
- Poderia trazer habilidades relacionadas a programação, prototipagem, design, algoritmos: **o tratamento dado à tecnologia é de “aprender sobre” e não aprender “produzindo”**.

Ex: (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.

- Esta habilidade se aproxima bem do uso de tecnologias, porém ainda se revela mais teórica que prática, sendo possível aplicá-la em sala de aula por meio de conceitos e sem recorrer a quaisquer instrumentos. Talvez fosse interessante fazer uma referência mais direta sobre qual tecnologia poderia ser utilizada, de modo que ficasse claro que o objetivo não é apenas expor as tecnologias, mas trabalhar diretamente com elas. Na mesma linha, recomenda-se a utilização do verbo “praticar”. Ademais, sugere-se desmembrar a habilidade.

Clareza, coerência e progressão

- A Base **retoma os conhecimentos** que devem ser trabalhados no Ensino Fundamental e **explica sobre o que se espera que o aluno aprenda** no Ensino Médio, apontando as competências e habilidades necessárias nas Ciências Humanas.
- O texto de abertura tem teor bem mais conceitual do que os demais. Enquanto os textos introdutórios das demais Áreas do Conhecimento apenas apresentam os conceitos a serem trabalhados, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas se propõe a explicar cada um deles.
 - Vale entender se não seria o caso de deixar a explicação sobre os conceitos para um outro documento, ou se aproximar o texto da área de Humanidades à profundidade, o estilo e o tipo de informação presentes nos textos das outras áreas.
- **A linguagem é em geral direta e acessível; mas em alguns trechos parece complicar o que se está querendo dizer, dificultando a compreensão.**
 - Recomenda-se reescrever essas passagens, seja por soarem estranhas (ex 1), seja por trazerem afirmações e/ou conceitos que não são consensuais entre os especialistas da área (ex 2).

Ex 1: “A ética pressupõe a avaliação de posturas e a tomada de posição em defesa dos direitos humanos...” (p. 555).

- A ética não pressupõe uma avaliação de posturas, o que sugeriria um policiamento das posturas dos outros ou da sua própria – algo contrário à ética, portanto. Tampouco propriamente uma tomada de posição. Percebe-se, aqui, uma confusão entre ética e moral. Toda moral suscita polarizações, contrárias à ética. Sugere-se escrever: “A ética pressupõe uma compreensão da importância dos direitos humanos e de se aderir a eles de forma ativa no cotidiano (...)”.

Ex 2: “Entendendo-se ética como juízo de apreciação da conduta humana (...) e em cujas bases destacam-se as ideias de justiça, solidariedade e livre-arbítrio, essa proposta (...)” (p. 547).

- Quando se pensa a ética e não a moral normativa, o uso do termo livre-arbítrio torna-se impróprio, inadequado, incoerente. No contexto do documento, não me parece que o termo deva ser mantido apenas pelo seu sentido no senso comum, como simples sinônimo de liberdade de escolha ou decisão, pois para um leitor de Filosofia este uso causa um estranhamento conceitual negativo, por sua imprecisão e inadequação. Sugere-se substituir o termo por ‘autonomia, liberdade de pensamento e de escolha’.
- **A menção a alguns autores/pensadores mostra-se desnecessária**, pois cabe indagar por que são esses os mencionados e não outros de igual ou maior importância. A indicação bibliográfica não aparece em nenhuma outra área do conhecimento e pode denotar um posicionamento unilateral por uma interpretação conceitual, o que não é adequado.

Ex: “Como assinala Florestan Fernandes, os seres humanos têm uma necessidade vital da convivência coletiva.” (p. 553)

- A ideia mencionada poderia não ser dele, posto que é algo suficientemente consensual. A frase poderia ser atribuída inclusive a Aristóteles, sendo reescrita para “Como assinalara Aristóteles, os seres humanos são animais sociais, isto é, têm uma necessidade vital da convivência coletiva”. Recomenda-se deixar, apenas: “Os seres humanos têm uma necessidade vital da convivência coletiva.”
- Pode-se perceber que **habilidades de baixa, média e alta complexidade se misturam a cada competência específica**, não havendo distinção entre elas. Um problema que pode ser corrigido na revisão da redação visando a dar mais clareza à progressão cognitiva das aprendizagens.

Elaboração do currículo e itinerários

- A **apresentação das habilidades por área é uma proposta interessante** por intencionar o fortalecimento da integração entre os saberes.
- Na redação das habilidades, há **predominância de conceitos relacionados à História e Geografia**. Seria importante, na revisão, **incluir mais temas da Sociologia** (que, nesta versão, encontra-se reduzida à categoria “Política e Trabalho”) e **também de Filosofia**, conforme indicado a seguir:
 - Sugere-se incluir, no campo da Filosofia, o estudo sobre metafísica e imanência, teorias do conhecimento e as diferentes soluções éticas propostas pelas correntes filosóficas.
 - Há, ainda, pontos fundamentais para a inserção e compreensão consciente e crítica do jovem no mundo que não estão abordados ou mesmo mencionados – e isso poderia ocorrer à luz da Filosofia – como, por exemplo: aceitação, respeito e convívio com a diferença; combate ao bullying; hábitos compulsivos como forma de não aceitação da realidade; gênero; importância da laicidade civil para a tolerância religiosa; causas atuais da desigualdade social no Brasil e no mundo; problema da moradia e da mobilidade urbana no Brasil; existência e poderio das indústrias bélica e farmacêutica; importância da sustentabilidade energética, econômica, ecológica e social.
- No caso de Sociologia, como já apontado, não cabem citações específicas a Marx, Weber e Durkheim (p. 556), e menos ainda reduzidos apenas à análise do mundo do trabalho.
 - Deveria haver também explicação sobre fenômenos sociais, etnocentrismo, movimentos sociais, Teoria do Contrato Social e o conceito de Pós-Modernidade.

Transição entre níveis

- **No Fundamental, as habilidades foram apresentadas em ordem, por ano escolar, e isso não se repetiu no Médio**. Para que essa decisão não signifique uma ruptura entre as duas partes do documento, sugere-se:
 - Indicar algum nível de progressão entre as habilidades (possivelmente no texto introdutório).
- O texto **não deixa explícito o perfil esperado do aluno concluinte do**

Ensino Médio – apenas cita as categorias importantes que possibilitem o desenvolvimento de competências e habilidades da área.

Outros pontos

a) Inovação e tecnologia

- **O modo como a tecnologia é apresentada, até pela escolha dos verbos, requer atenção.**

Ex: “As tecnologias digitais apresentam apelos consumistas e simbólicos capazes de alterar suas formas de leitura de mundo, práticas de convívio, comunicação, participação política e produção de conhecimento, interferindo efetivamente no conjunto das relações sociais.” (p. 549)

- Os termos “alterar” e “interferir” e a própria frase sugerem apenas uma visão negativa das tecnologias digitais, o que vai no sentido oposto à proposta da Base de promover a inclusão equânime de todos ao aprendizado, que hoje passa inevitavelmente pela tecnologia digital. É imprescindível que o documento passe uma ideia positiva e ética da tecnologia. Negativar a experiência inevitável com a tecnologia só gerará conflito em uma geração que já nasce inserida em um mundo tecnológico. Sugere-se escrever: “As tecnologias digitais podem apresentar apelos consumistas e simbólicos capazes de influenciar seus valores e suas formas de leitura de mundo, práticas de convívio, comunicação, participação política e produção de conhecimento, podendo ter uma influência negativa ou positiva no conjunto de suas relações sociais, donde a importância de ser apresentada ao jovem uma versão positiva de seus usos e recursos.”

b) Protagonismo juvenil

- **É preciso um olhar atento para a redação de algumas habilidades para que a ideia de protagonismo juvenil seja mais bem-compreendida.**

Ex: “Aprender a viver em sociedade significa, então, submeter-se a processos de socialização, ou seja, processos de incorporação e internalização de valores, papéis e identidades.” (p. 554)

- Viver em sociedade não significa apenas submeter-se, sugerindo uma passividade. Além disso, parece que existem papéis sociais e identidades sociais e individuais preestabelecidas às quais deve-se submeter a fim de aprender a viver em sociedade. Sugere-se escrever: “Aprender a viver em sociedade significa, então, passar por processos de socialização, ou seja, processos de incorporação e internalização de valores, a fim de reconhecer-se em papéis e identidades, não somente sociais como individuais, que devem ser móveis e flexíveis. Esta inserção pode e deve se dar de maneira crítica, repensando-se os próprios processos de socialização pelos quais se passa, de modo a poder contribuir criticamente e criativamente para sua transformação.”