

**Contribuições da Abrelivros – Associação
Brasileira de Editores de Livros Escolares à
proposta preliminar de discussão da Base
Nacional Comum Curricular.**

ANÁLISE DA ÁREA DE LINGUAGENS

INTRODUÇÃO

O documento preliminar à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reúne direitos e objetivos de aprendizagem para as quatro áreas do conhecimento e seus respectivos componentes curriculares. A área de Linguagens compreende os componentes curriculares Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Arte e Educação Física, que, pela proposta da BNCC, devem ser articulados para promover experiências de criação, produção e fruição das linguagens verbal, musical, visual e corporal e assim contribuir para a atuação do sujeito em práticas de linguagem nas mais variadas esferas.

Os objetivos de aprendizagem de Língua Portuguesa organizam-se em 5 eixos que contribuem para desenvolver o letramento em todas as áreas do conhecimento: apropriação do sistema de escrita e de tecnologias da escrita (eixo central no primeiro ciclo dos anos iniciais do Ensino Fundamental), oralidade, leitura, escrita e análise linguística (eixo transversal aos demais). O texto do documento introduz uma grande novidade ao propor que os gêneros a serem preferencialmente trabalhados e também os temas que poderão dar origem a projetos interdisciplinares devem ser determinados a partir de seis campos de atuação e suas práticas: práticas da vida cotidiana, artístico-literárias, político-cidadãs, investigativas, culturais das tecnologias de informação e comunicação e do mundo do trabalho, sendo este último campo proposto somente para o Ensino Médio.

Embora não tenha havido mudanças profundas nos objetivos gerais de Língua Portuguesa, o documento propõe mudanças que podem acarretar grande impacto particularmente nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, como, por exemplo, estudo da gramática estritamente relacionado ao uso, nova abordagem para o estudo da literatura (a inversão da sequência literária cronológica ou, até mesmo, no limite, a implosão da abordagem histórica do ensino da literatura), ausência do estudo da literatura portuguesa. Essas mudanças, somadas à exiguidade de propostas de produção de texto no Ensino Médio, rompem com uma longa tradição de ensino de literatura e em certa medida chegam a contradizer parâmetros apresentados pelo próprio

documento, que defende o aumento gradativo do nível de sistematização e de utilização das categorias gramaticais, a formação cultural do estudante e o desenvolvimento de sua proficiência como leitor literário.

O componente Língua Estrangeira Moderna organiza os objetivos de aprendizagem a partir de perguntas norteadoras, práticas e campos de atuação onde elas se realizam. Segundo esta versão inicial da BNCC, o compromisso é garantir ao estudante “o direito à aprendizagem de conhecimentos para o uso” e que ele possa “aprender, pelo uso e para uso, práticas linguísticas que se adicionem a outras que já possua”.

Na Educação Básica pretende-se que o componente curricular Arte trabalhe o processo criativo em 4 subcomponentes (artes visuais, dança, teatro e música), englobando o fazer, o fruir e a reflexão sobre o fazer e o fruir. É por meio do ensino de Arte que o sujeito participativo pode vivenciar experiências.

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

A proposta da BNCC para a área de Língua Portuguesa nos anos iniciais do Ensino Fundamental destaca o trabalho voltado para a compreensão do mundo (pluralidade), partindo dos contextos familiares e cotidianos para os mais amplos do universo dos alunos. A valorização das práticas sociais e da comunicação (por meio do domínio progressivo da escrita alfabético ortográfica, das convenções da escrita, da oralidade e de produção de textos) e a possibilidade de articulações com conhecimentos de outras áreas e disciplinas também são pontos positivos do documento para a formação cidadã nesse segmento.

Ressalte-se a maneira coerente como os objetivos são apresentados e articulados entre os anos para garantir a apropriação (no primeiro ciclo) e a consolidação (no segundo ciclo) de conhecimentos essenciais ao processo de alfabetização e letramento. Isso corrobora o que já se vem discutindo e aplicando, inclusive em materiais didáticos, para atender ao Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa e aos Direitos de Aprendizagem.

Apresentam-se a seguir algumas considerações a partir da leitura do documento.

1. Os objetivos de aprendizagem parecem condizentes com o que se espera do trabalho com língua materna. Nota-se no documento coerência entre os objetivos gerais da área e a proposta de progressão dos objetivos ano a ano, tanto no primeiro quanto no segundo ciclos que compõem o segmento.
2. O documento cita, na página 38, que o eixo *Análise linguística* perpassa todos os demais eixos. Mas ao serem apresentados os objetivos em cada prática, ano a ano, observa-se que não há objetivos relacionados especificamente a conhecimentos gramaticais. Nesse sentido, observa-se uma valorização da proposta, enunciada e exigida por meio de editais nos últimos anos, de trabalhar os conteúdos gramaticais de forma articulada a situações que apoiem a compreensão e a produção oral e escrita. O trabalho com esse eixo (incluindo os materiais didáticos) possivelmente exigirá revisão e adequação de muitos dos materiais didáticos disponíveis hoje. Em consequência, e dada a ausência de indicações sobre quais seriam os conteúdos mínimos a serem abordados, a pergunta que permanece em aberto é como garantir a continuidade e a progressão dos estudos gramaticais ao longo dos anos seguintes da Educação

Básica.

3. O eixo “Apropriação do sistema de escrita alfabético/ortográfico” apresenta-se apenas para o 1º ao 3º anos, em consonância com documentos oficiais (que abordam a importância e o compromisso com a alfabetização no primeiro ciclo) e com as exigências do governo nos editais de PNLD para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Embora não contemplado no documento, entende-se que o trabalho com esse eixo pode ter continuidade ao longo do 4º e do 5º anos, na perspectiva do letramento, com aplicação de conhecimentos já construídos em novos contextos, ampliação do repertório e aprendizagem de novos conteúdos.

4. As sugestões do documento com relação à adequação e à distribuição do estudo dos gêneros textuais ao longo dos anos revela a ausência de alguns gêneros comumente trabalhados no segmento, como crônica, mitologia grega, cordel, cantigas de roda e de repetição. Ponto de atenção fica para fábulas, que o documento propõe serem trabalhadas apenas no 4º ano, quando é prática disseminada trabalhar os elementos desse gênero desde os primeiros anos. O mesmo acontece com o gênero lendas, sugerido apenas no 5º ano, mas hoje já abordado desde o 2º ou 3º anos.

5. O texto da BNC propõe que o estudo de histórias e tiras em quadrinhos e de fábulas aconteça apenas a partir do 4º ano, e não nos anos iniciais do EF I, como é comum. O documento poderia explicitar melhor se essa progressão deve ser seguida rigorosamente ou se esses gêneros poderiam ser utilizados também ao longo do 1º, 2º e 3º anos para diferentes fins, tendo o estudo aprofundado apenas no 4º ano, visando à produção, por exemplo.

6. As tecnologias de informação e comunicação aparecem como eixo desde o 1º ano no documento, e sabe-se que os diferentes recursos tecnológicos também são uma importante ferramenta para o ensino da Língua Portuguesa. Considerando o atual contexto escolar e a deficiência de recursos ou mesmo questões que envolvem a segurança e integridade das crianças, em que medida o material didático deve explorar tais recursos?

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

A organização dos objetivos de aprendizagem em Práticas de Linguagem (Práticas Cotidianas, Artístico-literárias, Investigativas, Político-cidadãs, Culturais das Tecnologias de Informação e Comunicação) é a grande novidade da

proposta e, certamente, permitirá uma visão mais abrangente e contextualizada dos gêneros. Seguindo a divisão já consagrada, os objetivos de aprendizagem do componente continuam a ser organizados em cinco eixos: apropriação do sistema de escrita alfabético/ortográfico e de tecnologias da escrita, oralidade, leitura, escrita e análise linguística. No entanto, os objetivos específicos de aprendizagem, sobretudo aqueles referentes ao Ensino Fundamental – Anos Finais e ao Ensino Médio, parecem “não conversar” com a proposta de modo satisfatório, deixando lacunas e dúvidas a respeito da abrangência que se espera do aprendizado na área.

1. Segundo o documento, o Ensino Fundamental – Anos Finais é o segmento em que se espera que o estudante, já com certo domínio da leitura e da escrita alfabética, continue com o progressivo “aprofundamento em outros letramentos”. Afirma igualmente que essa progressão “resulta também da reflexão crítica sobre os aspectos formais e sobre as convenções de escrita”. Não há, contudo, referências, nos objetivos de aprendizagem, ao trabalho com aspectos gramaticais, ainda que a proposta indique a “análise linguística” como um dos cinco eixos das práticas de linguagem. É certo que o texto geral não prescinde da abordagem gramatical, apenas diz que ela “deve estar a serviço” da compreensão oral e escrita e da produção. É possível depreender que, talvez na tentativa de eliminar qualquer referência que pudesse ser interpretada como “gramática descontextualizada e mecânica”, evitou-se o momento da formalização desse conhecimento no Fundamental – Anos Finais. No Ensino Médio, essa constatação fica mais evidente já que, segundo a proposta, se, por um lado, as “reflexões linguísticas devem ser adensadas, bem como deverão estar mais presentes [...] um exercício mais profundo de análise e de categorização”, por outro, a formalização do conhecimento linguístico não é levada em conta nos objetivos de aprendizagem. Os objetivos de aprendizagem da nova proposta pressupõem um professor muito especializado e proficiente na condução desse projeto escolar e em relação à distribuição dos conteúdos, o que, na prática, não ocorre.

2. A Base Curricular propõe que os temas integradores (Consumo, Educação Financeira, Direitos Humanos e Cidadania, Sustentabilidade, Tecnologias digitais, Culturas africanas e indígenas) devam perpassar os objetivos de aprendizagem ao longo de toda a Educação Básica. O que se verifica de fato, contudo, são esparsas indicações (o Estatuto da Criança e do Adolescente, no 7º ano, o

Código do Consumidor, no 8º ano) que não dão conta do propósito anunciado.

3. O texto oscila entre excesso de detalhamento em alguns momentos e tendência a generalizar exemplos muito específicos. Entre os objetivos de aprendizagem do 6º ano, por exemplo, no campo de atuação das práticas artístico-literárias, o item LILP6FOA170 prevê que os alunos produzam poemas de gêneros variados, como haicais, sonetos, quadros e cordel, a fim de explorar a sonoridade e os efeitos de sentido gerados. Embora o objetivo seja totalmente legítimo e os gêneros citados representem boas escolhas, a redação do documento não deixa claro se esses gêneros são apenas possibilidades de trabalho ou se devem ser obrigatoriamente abordados.

4. Objetivos de aprendizagem apresentados de modo genérico podem comprometer a efetividade das propostas apresentadas. Por exemplo: “LILP6FOA164 – Compreender e produzir textos publicitários diversos, considerando o gênero (anúncio, classificado etc.) e o suporte [...]”. Ora, “compreender” e “produzir” implica estabelecer quais habilidades e competências são necessárias ao aluno para chegar a esse objetivo, porém o documento se abstém de explicitá-las o que pode comprometer o percurso de aprendizagem dos alunos.

Um trabalho sistemático e continuado de formação de professores para atender às novas propostas de trabalho para a disciplina de Língua Portuguesa também nos parece imprescindível para garantir que a Base Nacional não se converta em letra morta.

ENSINO MÉDIO

Especificamente em relação ao Ensino Médio, a questão mais preocupante é que o documento não explicita que teorias ou métodos embasam o estudo da literatura em ordem cronológica decrescente, como proposto no documento. Essa modificação na progressão dos conteúdos altera diretamente a didática de ensino da Literatura no Ensino Médio, mas não fica claro qual o objetivo dessa opção, nem as escolhas teóricas ou metodológicas que a sustentam. Essa falta de clareza compromete a concretização da proposta, seja pelos professores ou pelo livro didático, pois não é possível saber sobre que bases ela está ancorada. Um exemplo são as obras de Literatura Portuguesa e

as escolas literárias que influenciaram diretamente a literatura desenvolvida no Brasil nos séculos XVI a XX. No texto da BNC, não fica claro se esse estudo continuaria a fazer parte da grade ou se seria excluído do currículo de Língua Portuguesa.

1. Para o componente curricular Língua Portuguesa do Ensino Médio, o documento preliminar propõe uma mudança na ordem de apresentação dos conteúdos relativos à literatura: os estudantes do 1º ano devem ler as produções literárias de autores da literatura brasileira contemporânea; os do 2º ano, as produções dos séculos XX e XIX; os do 3º ano, as produções dos séculos XVIII, XVII e XVI.

Essa distribuição do conteúdo de literatura rompe com uma longa tradição de historiografia literária, não corresponde à adotada na maioria dos livros didáticos e à prática da sala de aula e suscita as seguintes dúvidas:

- a) A inversão da sequência literária se orienta por uma progressão que vai dos textos mais próximos da realidade dos estudantes para os mais distantes e pressupõe que o estudante do 3º ano estaria mais maduro e preparado para lidar com os textos produzidos nos séculos XVIII, XVII e XVI. Essa pressuposição se justifica? Os textos dos autores do século XXI ou XX, como os de Guimarães Rosa (com seu regionalismo particular), Clarice Lispector (com a narrativa epifânica) e João Cabral (com a linguagem-objeto), seriam supostamente mais fáceis do que os da literatura de informação, do Barroco ou do Arcadismo? As temáticas presentes nos textos dos autores contemporâneos seriam igualmente mais adequadas ao aluno do 1º ano?
- b) O que é literatura contemporânea para os autores do documento? A literatura do século XXI ou, como entendem alguns especialistas, a produzida a partir da década de 1960? Ou nenhuma dessas?
- c) Como a literatura segue um movimento dialético de ruptura e tradição, a adoção de uma sequência que vai do presente para o passado pode comprometer, por exemplo, a leitura de uma obra como *Macunaíma*, de Mário de Andrade, pois o reconhecimento da ironia e da crítica modernista ao artificialismo e ao purismo do Parnasianismo pressupõe o estudo desse movimento literário.
- d) A divisão da produção literária em séculos, ignorando a dinâmica dos

movimentos literários, baseia-se em qual critério e traz qual benefício?

e) Ao localizar o estudo da produção literária do século XX e do século XIX no 2º ano, a proposta do documento promove a reunião dos mais importantes autores de nossa literatura em um único ano: João Cabral, Clarice Lispector, Guimarães Rosa, Graciliano Ramos, Érico Veríssimo, Jorge Amado, José Lins do Rego, Rachel de Queiroz, Carlos Drummond, Vinícius de Moraes, Cecília Meireles, Murilo Mendes, Jorge de Lima, Manuel Bandeira, Alcântara Machado, Mário de Andrade, Oswald de Andrade, Lima Barreto, Monteiro Lobato, Augusto dos Anjos, Cruz e Souza, Olavo Bilac, Machado de Assis, Aluísio Azevedo, José de Alencar, Gonçalves Dias, Castro Alves, Álvares de Azevedo, entre outros.

Essa concentração de autores e informações e a necessidade de promover o estudo comparado com a literatura contemporânea determinariam um tratamento muito superficial desse eixo e impediriam um estudo mais aprofundado de cada um desses autores.

f) Se for adotada essa inversão na sequência literária, haverá necessidade de ajustar os programas governamentais destinados ao Ensino Médio e o planejamento das escolas para que os alunos não voltem a estudar no 3º ano os textos e os autores que estudaram no 1º.

2. Além da inversão da sequência literária, o documento passa ao largo da literatura portuguesa, desconsiderando autores como Camões e Fernando Pessoa, referências essenciais para a formação da literatura brasileira e das literaturas africanas de língua portuguesa.

3. O documento aponta, de maneira genérica, a necessidade de analisar obras africanas de língua portuguesa e da literatura indígena. Que obras devem ser trabalhadas? Tão específico sob alguns aspectos, seria de desejar que o documento o fosse também com relação a este ponto.

4. O documento defende a necessidade de aprofundar a análise e a categorização dos movimentos artísticos e literários, mas eles não mereceram nenhuma menção na distribuição dos conteúdos.

5. O aumento gradativo do nível de sistematização e de utilização de categorias gramaticais, defendido pelo documento, não encontra correspondência na distribuição dos conteúdos do Ensino Médio. Praticamente não há referência às categorias morfológicas, sintáticas e morfossintáticas.

6. De acordo com o documento, o trabalho com a gramática deve estar a

serviço da leitura e da produção textual, como já citamos anteriormente. Contudo, quando se extraem elementos gramaticais (por exemplo, concordância verbal) de um único texto, não se consegue dar conta das regras mais importantes. Considerando que o Ensino Médio é o momento de “adensamento teórico”, como diz o documento, não deveria estar previsto um estudo sistemático dos principais tópicos gramaticais, de acordo com um plano que considerasse a distribuição do conteúdo ao longo dos três anos e o aumento da complexidade? Ou espera-se que a gramática seja abordada tão somente na leitura e na produção textual, sem um trabalho de sistematização e de ampliação?

7. No Ensino Médio, ao contrário do que ocorre no Ensino Fundamental, há pouquíssimas indicações de produção de texto. Sugerimos que seja definida uma lista de gêneros a serem trabalhados em cada um dos três anos, além dos já mencionados.

8. A notícia e a reportagem aparecem mais de uma vez na distribuição de conteúdos do Ensino Médio, mas não há nenhuma indicação de produção desses gêneros. Apenas no 9º ano do Ensino Fundamental é apresentada a proposta de reportagens audiovisuais.

COMENTÁRIOS FINAIS

- Ao longo do documento, são citados exemplos de gêneros que nos parecem muito específicos para constar como objetivos de aprendizagem de uma base comum, como postagens no *Twitter* (5º ano, práticas culturais das tecnologias da informação e da comunicação), sermão religioso (7º ano, práticas político-cidadãs), e-mail institucional (1º ano do Ensino Médio, práticas do mundo do trabalho), entre outros. Assim, sugerimos uma revisão do texto e também da construção dos quadros, de modo que fique bem claro o que são os conteúdos mínimos previstos pela BNC e o que são exemplos e possibilidade de trabalho, adaptáveis aos diferentes contextos de sala de aula.
- O texto da BNC inclui vários dos gêneros que não são comumente trabalhados na Educação Básica, principalmente aqueles do campo das práticas investigativas e político-cidadãs: diários de campo, projeto e relatório de pesquisa, carta reclamatória. Seria interessante se o texto do documento detalhasse melhor que práticas e metodologias poderiam embasar o trabalho do professor com esses gêneros, já que sua contextualização depende de

procedimentos que talvez não façam parte da prática cotidiana de muitos docentes.

- Embora o documento aponte para a necessidade de se trabalhar com projetos temáticos interdisciplinares, o texto menciona apenas alguns exemplos, de forma irregular. Seria importante que a BNC esclarecesse de que forma e a partir de que critérios a seleção dos campos de atuação pode levar à escolha de temas relevantes para o trabalho em sala de aula. No quadro de objetivos do 8º ano, por exemplo, não fica claro a partir de que temática o Código de Defesa do Consumidor deve ser trabalhado, já que o tema “consumo” não é citado nesse ano, mas no 9º ano.
- O documento sugere alguns temas para trabalho, mas não explicita a lógica que guiou a seleção dessas temáticas citadas e também de que forma elas devem se relacionar aos gêneros eleitos como objetos de estudo a cada ano. Embora isso não seja declarado no documento, compreendemos que os gêneros, não os temas, são os objetos de aprendizagem principais em Língua Portuguesa, mas é preciso que haja o mínimo de coerência ao se estabelecer relações tema *versus* gênero, já que o documento faz essa escolha metodológica. Talvez uma opção seja definir apenas os gêneros que devem ser objeto de ensino e não limitar a escolha de um ou outro tema a cada ano, embora alguns deles possam ser apresentados ao professor como possibilidades de trabalho.
- Com relação ao componente curricular Língua Portuguesa, mais do que ausência de conteúdos, verificamos que há excesso de detalhamento do texto e também uma tendência a generalizar exemplos muito específicos. Essa configuração acaba tornando a proposta engessada, pois torna obrigatórios muitos conteúdos que até então não faziam parte do currículo do componente curricular.

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA

ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO

O componente Língua Estrangeira Moderna, em consonância com o que é proposto para o componente Língua Portuguesa, organiza os objetivos de aprendizagem a partir de perguntas norteadoras, práticas (Práticas da Vida Cotidiana; Práticas Interculturais; Práticas Político-Cidadãs; Práticas Investigativas) e os campos de atuação onde elas se realizam.

Segundo esta versão inicial da Base Nacional Comum Curricular, o compromisso do componente curricular Língua Estrangeira Moderna é garantir ao estudante “o direito à aprendizagem de conhecimentos para o uso” e que ele possa “aprender, pelo uso e para uso, práticas linguísticas que se adicionem a outras que já possua”. Para isso, deverão ser enfrentados desafios como “a superação de uma visão tecnicista da língua, limitada a explicações gramaticais ou repetição de frases descontextualizadas, para priorizar uma perspectiva discursiva que coloca a ênfase na produção de sentidos”.

Pretende-se, assim, dar ao estudante a possibilidade de refletir sobre as múltiplas realidades do mundo contemporâneo e criar oportunidades para que atue como protagonista ao enfrentar essas realidades.

Esta proposta reforça o que já vem sendo desenvolvido nos livros didáticos de Língua Estrangeira, especialmente naqueles destinados aos PNLD, nos quais a língua não é unicamente um objeto de estudo em si, e sim uma ferramenta que, por meio dos gêneros do discurso, proporciona o acesso a outros sentidos e a outras formas de apreender e interpretar o mundo. O foco, em suma, está na formação do estudante como um cidadão crítico, participativo (no seu entorno e no mundo), consciente, criativo e capaz de conviver em espaços de diversidade, conectado às questões político-sociais de sua época.

A partir da leitura do documento, seguem algumas considerações.

1. Há uma aposta clara por um acesso ampliado do estudante a espaços não só físicos, mas também virtuais, por meio das novas tecnologias da informação e dos suportes digitais. De fato, em Língua Estrangeira, o recurso ao universo digital, como meio de se aproximar de outras realidades socioculturais e interagir com pessoas de diversas procedências, é mais do que justificado; porém, pela

perspectiva do livro didático, isso continua sendo um desafio, no sentido de que é difícil hoje conciliar essa aspiração com a realidade das escolas no país. Até onde podem ou devem ir nossas propostas? Como conjugar, por um lado, o desejo de incluir sem timidez as novas tecnologias nas propostas pedagógicas e a consciência de que, por outra parte, isso pode gerar frustração naqueles centros de ensino, professores, pais e alunos que não podem usufruir de todas as vantagens que os novos meios oferecem?

2. Fala-se também de “ter em vista a pluralidade das ofertas possíveis, não se restringindo apenas a Inglês e Espanhol. Para tanto, é importante que cada comunidade escolar possa, a partir de discussão informada e subsidiada pelas secretarias de educação locais, escolher as línguas estrangeiras a serem ministradas”. Pela óptica de uma empresa de educação, e em termos de viabilidade, deveria ser considerada a possibilidade de desenvolver materiais didáticos em outras línguas que não o Inglês e o Espanhol?

3. Em relação às habilidades trabalhadas no ensino de línguas, é um ponto de atenção o novo protagonismo que adquirem a compreensão e a produção orais; até hoje era consenso que, em Língua Estrangeira, a prioridade era o trabalho com a compreensão leitora e a produção escrita.

4. Considerando cada segmento da Educação Básica, a proposta da Base supõe uma continuidade em relação ao que já vinha sendo apresentado pelos documentos oficiais; assim, no Ensino Fundamental, promove-se, entre outras, a vivência com diferentes formas de organizar e valorizar o mundo, o rompimento de estereótipos e a valorização da criatividade, do lúdico e da construção do conhecimento. No Ensino Médio, a ênfase está na reflexão sobre língua, cultura, política e sociedade. A nosso ver, é uma proposta gradativa clara e consistente com a própria evolução do estudante como cidadão. Contudo, cabe sinalizar que para os últimos anos do Ensino Fundamental o documento indica propostas bastante desafiadoras como, por exemplo, práticas político-cidadãs relacionadas à sociedade de consumo e ao desenvolvimento, padrões de consumo, ética na publicidade.

5. Em relação aos gêneros discursivos, no âmbito da proposta das práticas do trabalho para o 3º ano do Ensino Médio, embora úteis, pode parecer um tanto árido o trabalho com alguns deles: códigos de ética profissional, direitos do trabalhador, guia de profissões, *sites* de associações, sindicatos, secretarias de trabalho etc.

6. O documento não faz qualquer menção a conteúdos linguísticos ou dá qualquer orientação sobre como deve ser explorado metodologicamente determinado objetivo de aprendizagem, que pressupõe conteúdos linguísticos, o que seria desejável em se tratando de um documento que pretende ser uma Base Nacional Comum. Exemplo dessa ausência pode ser encontrado no objetivo de aprendizagem LILE1MOA045 (escutar, ler ou assistir a textos em língua estrangeira), do campo de atuação Práticas da vida cotidiana, proposto no currículo de 1º ano do ensino médio. Esse objetivo sugere o trabalho com o gênero “reportagem”, sem que haja qualquer definição sobre quais seriam os conteúdos linguísticos específicos requeridos para o entendimento desse gênero textual, o que poderá, em última instância, comprometer o atingimento do próprio objetivo. O exemplo citado, entre muitos outros, sinaliza uma falha recorrente no documento da BNCC: a ausência de direcionamento nos conteúdos (temáticos e de gêneros) propostos nos objetivos de aprendizagem de Língua Estrangeira Moderna.

7. O estudo da gramática em contexto, a partir do corpo de textos apresentados ao longo da coleção, segue constituindo, assim, um desafio em relação a um trabalho abrangente e consistente dos conteúdos linguísticos.

COMPONENTE CURRICULAR: ARTE

ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) afirma que a Arte tem como objetivo central as “experiências de aprendizagem que têm o sujeito e suas relações consigo mesmo, com o outro e com o mundo como fundamento, propiciando-lhe a capacidade de se colocar no lugar do outro ao mesmo tempo em que se diferencia dele” (p. 82).

De acordo com os princípios gerais, esse componente curricular engloba quatro diferentes subcomponentes (artes visuais, dança, teatro e música) e suas práticas integradas. Seguindo essa premissa, o documento reforça a importância de uma singularidade que exige abordagens específicas e especializadas, uma vez que os alunos da Educação Infantil ao Ensino Médio conhecem, desenvolvem, manifestam e criam “maneiras singulares de experimentar, de perceber e de expressar, vivenciando os subcomponentes da Arte em todos os momentos e situações do seu cotidiano” (p.82).

O documento faz uma breve apresentação de princípios, condições e processos pedagógicos que envolvem cada um dos subcomponentes, de forma ampla. Destacam-se as diferentes formas de cognição, afeições e experiências que cada um dos subcomponentes permite por meio de um trabalho específico e especializado.

Essa explicação segmentada é proposta para que o leitor da BNCC possa identificar como cada subcomponente pode contribuir na articulação das seis dimensões de conhecimento da experiência estética: estesia, fruição, expressão, criação, reflexão e crítica. Ainda que sem hierarquia ou ordem, e de forma integrada, essas dimensões devem ser trabalhadas ao longo das diferentes etapas da Educação Básica com o objetivo de ampliar o repertório, as habilidades, a autonomia e as práticas artísticas dos alunos, tornando-os sujeitos reflexivos, imaginativos e críticos.

A especificidade de tratamento dada a cada uma das linguagens artísticas e a importância de relacioná-las ao cotidiano dos alunos têm a intenção de reforçar a necessidade de uma aprendizagem mais contextualizada e significativa. Entretanto, esse objetivo parece ser possível somente por meio dos

objetivos transversais.

Concordamos com as propostas de práticas integradas e objetivos transversais que legitimam a Arte enquanto componente. Todavia, consideramos que a BNCC apresenta uma supervalorização dos subcomponentes de Arte, cujos objetivos específicos parecem ter um peso maior do que a articulação entre eles (objetivos transversais). Dessa forma, cada subcomponente assume relevância maior do que o próprio componente.

Apresentam-se a seguir considerações a partir da leitura do documento:

1. O texto da página 82 aponta que “é necessário garantir professores habilitados em cada um dos subcomponentes, para todas as etapas da Educação Básica”. Como conciliar essa exigência com a situação real da disponibilidade de professores habilitados para esse “subcomponente”? Nos anos iniciais, particularmente, em que o professor é polivalente e com formação pedagógica essa é uma dificuldade a ser considerada. Não podemos descartar aqui a hipótese de virem a recair sobre os materiais didáticos a exigência de Manuais do Professor formativos para atender às necessidades ou para ampliar o conhecimento do professor não especialista, o que **demandará** um período adequado a produções dessa nova encomenda.

2. Em relação ao “tempo apropriado para o desenvolvimento do trabalho” (p. 82), fica claro que se exigirá um planejamento adequado a cada segmento, tanto dos professores quanto dos materiais didáticos.

3. A BNCC apresenta objetivos de aprendizagem para artes visuais, dança, teatro e música, destacando a importância da construção e da progressão dos conhecimentos, que se nota claramente quando são colocados em paralelo os objetivos de cada segmento. Por exemplo, para o primeiro objetivo de artes visuais em cada segmento, temos o seguinte:

“LIAR1COA001 **Familiarizar-se** com o vocabulário e com os elementos constitutivos e específicos das artes visuais.” (Anos Iniciais – 1º ao 5º ano/EF, p. 87).

“LIAR2COA025 **Aprofundar** o vocabulário e o conhecimento dos elementos constitutivos específicos das artes visuais.” (Anos Finais – 6º ao 9º ano/EF, p. 89).

“LIAR3COA060 **Apropriar-se** criticamente do vocabulário e do conhecimento

dos elementos constitutivos específicos das artes visuais.” (1º, 2º e 3º anos/EM, p. 92).

4. Os objetivos específicos dos subcomponentes repetem-se ao longo dos segmentos e, a cada segmento, são acrescentados novos objetivos. Essa repetição, à primeira vista, reforça a ideia de que o conteúdo é o fim e não um meio para a aprendizagem. E que apenas os objetivos acrescentados são novidade ou importantes. Portanto, seria forçoso esclarecer se a intenção com a repetição dos objetivos específicos é propor um processo de ensino-aprendizagem em espiral, como feito no item LIAR2COA056 de Música que fala que o “nível de complexidade deve ser crescente”. Caso seja, é necessário dar ferramentas e exemplos ao educador.

5. Sobre a necessidade de “assegurar espaços físicos e materiais adequados para a prática de cada subcomponente, bem como tempo apropriado para o desenvolvimento do trabalho” (p. 82), é evidente a necessidade de um amplo planejamento do professor e também que sejam garantidas condições materiais para a realização do trabalho. Além disso, pode ser exigida uma ampliação dos recursos digitais que hoje as obras oferecem.

6. Os subcomponentes citados apresentam particularidades, mas destacam-se elementos comuns que caracterizam ainda mais uma prática integrada: a experimentação, o trabalho individual e coletivo (si mesmo e o mundo), formas de cognição e conhecimento. O maior ponto de destaque está na **experimentação**, bem como nas vivências que ela permite no trabalho com Arte. Diante disso, entende-se a necessidade de uma adequação das instituições de ensino para atender à demanda dessas vivências. E as propostas dos materiais didáticos, por sua vez, devem evoluir para garantir que essas experimentações aconteçam em diferentes âmbitos, fazendo uso de espaços e materiais escolares que possivelmente possam estar disponíveis na escola.

7. De acordo com o documento, o componente Arte é o que mais permite articulação entre as áreas do saber para construção de conhecimentos, além de sua progressão. No entanto, ao apresentar os princípios de cada subcomponente, cita apenas em **teatro** as áreas de congruência. O documento deveria, para cada subcomponente, explicitar a integração com outras disciplinas. Por exemplo, a dança também propicia integração com Educação Física (em atividades ritmadas) e com a História (ao estudar a história da dança).

8. Em nenhum objetivo por segmento os temas integradores propostos nos princípios orientadores da Base são citados. Não deveria existir uma clara intenção de integração dentro de uma área que também será integradora?

9. Os objetivos de aprendizagem e as dimensões estesia, fruição, expressão, criação, reflexão e crítica estão de acordo com o que se vem propondo para o ensino de Arte. Mesmo assim, será preciso uma revisão dos materiais didáticos para avaliar em que medida esses objetivos e essas dimensões estão neles contemplados.

COMENTÁRIOS FINAIS

Destacamos a seguir alguns pontos que necessitam de revisão, maior discussão, detalhamento e/ou considerações para uma próxima versão do documento.

A supervalorização dada aos subcomponentes de Arte, além de promover uma abordagem equivocada da concepção de Arte enquanto componente curricular, também promove uma desarticulação com os demais componentes curriculares ao se desvincular dos objetivos gerais da área de Linguagens. A forma como os subcomponentes e seus objetivos específicos estão apresentados não deixa claro como se pode trabalhar com práticas que envolvam leitura, escrita e oralidade “presentes em todas as áreas” (p. 29) de forma contextualizada e significativa, conforme o documento propõe que seja feito em todos os componentes curriculares. Mais que isso, não apresenta exemplos de como os subcomponentes podem propiciar “maior articulação entre ações interdisciplinares” (p. 33), dando ferramentas que possibilitem os alunos comunicar-se, agir e interagir com o mundo e conversar com os demais componentes da área por meio de determinadas condições para que algumas propostas se realizem – exceção feita ao subcomponente “teatro”, quando é citada “integração com outros componentes da área de linguagens como a Língua Portuguesa e a Educação Física” (p.83), ainda que, como já se disse, o texto não explique como e os objetivos específicos não apresentem condições para essa integração.

A necessidade, explicitada pelo documento, de uma abordagem específica e especializada apresenta outros pontos de conflito, tanto práticos como pedagógicos. Do ponto de vista prático, “garantir professores habilitados em cada um dos subcomponentes para todas as etapas da Educação Básica” (p. 82)

é questão extremamente complexa, que envolve revisão nos currículos de cursos de licenciatura das quatro linguagens e quantidade suficiente de profissionais especializados.

Do ponto de vista mais geral, destacamos a importância de o documento indicar como os objetivos gerais do componente Arte e de seus subcomponentes podem e/ou devem dialogar de forma mais objetiva e direta com os objetivos da BNCC, tais como: “experimentar vivências, individuais e coletivas, em práticas corporais e intelectuais nas artes, em letras, em ciências humanas, em ciências da natureza e em matemática, em situações significativas que promovam a descoberta de preferências e interesses, o questionamento livre, estimulando formação e encantamento pela cultura” (p.7). Seria interessante a apresentação de um quadro com exemplos de temas e conteúdos que podem ser trabalhados nos objetivos transversais e de sugestões de articulação desses objetivos de Arte com os campos de atuação dos demais componentes curriculares da área de Linguagens.

Também seria interessante, do nosso ponto de vista, que os subcomponentes apresentassem as possibilidades de integração com outros componentes curriculares da área de Linguagens e com outras áreas do conhecimento, o que é feito somente no subcomponente do teatro. Além disso, seria necessário explicar como essa integração pode ser feita, utilizando exemplos.

ANÁLISE DA ÁREA DE MATEMÁTICA

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Muito já se falou sobre quão louvável é o esforço por uma base curricular comum que regule o ensino de Matemática na Educação Básica, articulando-a com os saberes das demais áreas de conhecimento, com vistas a garantir aos nossos alunos o acesso à aprendizagem de conhecimentos fundamentais, promovendo equidade e maior coerência em todo o sistema educacional brasileiro.

Particularmente em relação à área de Matemática, objeto desta análise, percebemos no documento divulgado a importância dada ao estudo de forma contextualizada e apoiado na resolução de problemas.

A contextualização das atividades e a resolução de problemas devem permear o processo de ensino-aprendizagem e os materiais didáticos para todos os anos. Porém, tais atividades não são suficientes para o aluno aprender a fazer Matemática. A apresentação de conceitos e a realização de atividades procedimentais (que envolvem os diversos algoritmos para as operações) também são necessárias e devem fazer parte do processo de aprendizagem. É por meio deles que o aluno tem contato, por exemplo, com a linguagem escrita e própria da área, com as regras operatórias e com as propriedades das figuras geométricas. Estudar Matemática apenas por meio de contextos e situações reais restringe o universo de aprendizagem e não permite a abordagem de situações genéricas e de abstração de conhecimentos.

O que ocorre na BNC, porém, é uma desigualdade na formulação dos objetivos, ora calcados na resolução de problemas, ora desconsiderando a existência de problemas para contextualizar e desenvolver um determinado eixo. Alguns se valem de exemplos, outros, não. Tal desigualdade também tem a ver com a falta de objetivos que prevejam a conexão interna entre os diferentes eixos. Citamos um exemplo: a resolução de problemas que envolvem medidas só é prevista no 6º ano, quando poderia ser trabalhada em paralelo com o estudo de tais medidas e com a resolução de problemas “de quantidades”, que aparecem desde o 1º ano. No dia a dia o aluno se depara com situações que envolvem, por exemplo, operações com dinheiro ou com medidas de

comprimento e de tempo; portanto, atividades que problematizam tais situações cabem desde o início do Ensino Fundamental.

Ainda em relação à percepção geral dos objetivos, fica evidente uma fragmentação desnecessária dos conteúdos, em todos os ciclos, por vezes aparentando repetição, sem que se perceba um avanço. E também um crescente afastamento da distribuição tradicional dos conteúdos, principalmente nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

Sugerimos a seguir ajustes, correções e desdobramentos de objetivos, que possam minimizar os problemas e auxiliar na consolidação do texto da BNC na área de Matemática.

EDUCAÇÃO INFANTIL

EIETQOA004 - Neste objetivo, relacionado às aprendizagens que serão pré-requisito para os objetivos da Matemática no primeiro ciclo do Ensino Fundamental, destacamos a valorização de situações que envolvem quantidades, medidas, tempos e espaços em problemas do cotidiano. Porém, acreditamos que juntamente com essas aprendizagens o aluno dessa faixa etária também já tem gabarito para participar de atividades que envolvem ordenação.

ENSINO FUNDAMENTAL

1º ano

MTMT1FOA007, MTMT2FOA008, MTMT3FOA009 e MTMT4FOA011 - Para esses objetivos, apresentar exemplos, como em outros casos, que facilitem a compreensão do que seriam “eventos familiares” e “eventos cotidianos”.

MTMT1FOA009 - Visto que o aluno tem contato com a escrita do número com algarismos (sem uso da nomenclatura) em seu cotidiano, não podemos ignorar tal fato e apenas trabalhar o uso de registros próprios de quantidades. Os registros devem, sim, ser trabalhados e valorizados e, mais do que isso, devem ser compartilhados. Também é possível que dentro da gama de registros que os alunos apresentarem coletivamente, já apareça a escrita do número com algarismos, porém, acreditamos que é necessário garantir, já desde o 1º ano,

tais registros. Assim, consideramos necessário ajustar a redação desse objetivo do seguinte modo: "... apresentando o resultado por meio de gestos, oralmente e usando registros (desenhos ou símbolos) e gradativamente registros formais dos números com algarismos (sem o uso da nomenclatura)". Além disso, antes do processo de contagem, é natural o aluno ter contato com diferentes usos dos números em seu cotidiano. Assim, consideramos necessário prever tal objetivo:

1º ano	Números e operações	(NOVO)	Identificar o uso dos números em situações do cotidiano.
--------	---------------------	--------	--

O documento trata de números considerando somente contagem; não aborda outras funções dos números, como medida e código. Também não há objetivos voltados à exploração dos significados de quantidade e ordem nas noções de número. Sugerimos então que sejam adicionados objetivos abrangendo esses aspectos.

MTMT1FOA010 - Este objetivo trata da composição e decomposição dos números. Tanto pela composição e decomposição dos números, quanto por outras estratégias próprias de contagem e de observação, o aluno já naturalmente se depara com situações de comparação de quantidades. Assim, consideramos necessário prever tal objetivo:

1º ano	Números e operações	(NOVO)	Comparar e ordenar números usando estratégias de contagem, de composição e decomposição dos números ou outras estratégias próprias.
--------	---------------------	--------	---

MTMT1FOA011 - Nesse objetivo, é importante que o aluno tenha contato com diversos suportes de conteúdo. Assim, consideramos que o objetivo deva prever o contato tanto com suporte de imagem quanto com material de manipulação. Propomos o seguinte ajuste na redação: "... linguagem oral (com suporte de imagem e material de manipulação) com os significados de juntar...".

2º ano

MTMT2FOA003 - A redação deste objetivo não está clara. É necessário explicar melhor quais são as características comuns.

MTMT2FOA006 - Para que o aluno tenha elementos para cumprir esse objetivo, é necessário que anteriormente ele tenha contato com os instrumentos de

medida de tempo e com suas unidades de medida. Assim, sugerimos a inserção de dois novos objetivos:

2º ano	Grandezas e medidas	(NOVO)	Identificar os instrumentos de medida de tempo.
2º ano	Grandezas e medidas	(NOVO)	Identificar as unidades convencionais de medida de tempo (hora e minuto).

MTMT2FOA007 - Para que o aluno possa estabelecer equivalência de valores entre cédulas e moedas do Real, nesse objetivo, é necessário que ele tenha antes a capacidade de compará-los. Assim, propomos o seguinte ajuste na redação: "... e cédulas do sistema monetário brasileiro, comparando valores e estabelecendo equivalências...".

MTMT2FOA010 - Nos objetivos do 1º ano não está previsto o trabalho com gráficos no eixo de Estatística e probabilidade. O primeiro contato com gráficos está previsto para o 2º ano, no objetivo FOA010. Porém, nele se prevê o trabalho de coleta de dados com duas variáveis e seu registro em tabelas e gráficos, trabalho muito complexo para o contato inicial do aluno com tal recurso da Matemática. Assim, sugerimos a seguinte redação: "Coletar dados de uma variável e apresentar os resultados por meio de tabelas e gráficos pictóricos ou de colunas". Propomos também que se esclareça o que é um "gráfico pictórico" e que se contemple, além da construção, a leitura e a interpretação.

MTMT2FOA011 - Assim como sugerido no objetivo MTMT1FOA009 do 1º ano, nesse objetivo consideramos necessário formalizar que, a partir desse momento, o aluno deve estar apto para fazer registros formais dos números com algarismos, mesmo que ainda a nomenclatura algarismo não seja exigida. Portanto propomos a seguinte alteração de redação: "... apresentando o resultado por meio de gestos, oralmente e usando registro (desenhos ou símbolos) e registros formais dos números com algarismos, utilizando termos...".

3º ano

MTMT3FOA002 – Detectamos uma inconsistência de pré-requisito neste objetivo. De acordo com os objetivos dos anos anteriores, o aluno deverá reconhecer e nomear apenas bloco retangular. Já neste objetivo, ele deve associar prismas em geral às planificações de superfície.

MTMT3FOA003 – Detectamos uma inconsistência de pré-requisito neste objetivo. Para atendê-lo, o aluno precisa dos conceitos de ângulo e de paralelismo, que só serão apresentados posteriormente.

MTMT3FOA004 - A redação desse objetivo é confusa e a referência a tecnologias digitais é muito vaga.

Seguindo o crescente aprendizado referente a medidas de tempo e calendários, há falta de um objetivo em que sejam apresentados os agrupamentos *bimestre*, *trimestre*, *quadrimestre* e *semestre* dos meses, e *década* e *século* dos anos. Tais nomenclaturas devem ser apresentadas aos alunos ainda no 1º ciclo do Ensino Fundamental, sendo, ainda, de uso cotidiano da escola. Assim, sugerimos a inserção de um novo objetivo para o 3º ano:

3º ano	Grandezas e medidas	(NOVO)	Identificar, ordenar e relacionar datas, dias da semana, meses do ano, bimestre, trimestre, semestre, década e século e programações, utilizando calendários.
--------	---------------------	--------	---

MTMT3FOA005 - Antes de chegar a esse objetivo, relacionado à realização de medições de comprimento, massa e capacidade, é necessário que o aluno tome conhecimento dos instrumentos de medida de cada grandeza e de suas unidades de medida convencionais. Assim, propomos os objetivos:

3º ano	Grandezas e medidas	(NOVO)	Identificar os instrumentos de medida de comprimento, de massa e de capacidade.
3º ano	Grandezas e medidas	(NOVO)	Identificar as unidades convencionais mais usuais de medida de comprimento, de massa e de capacidade.

MTMT3FOA005 - Sugerimos também que sejam exemplificadas quais e todas as unidades de medida que se pretende abordar para cada grandeza desse objetivo.

Além disso, antes de realizar medições de tais grandezas, é necessário que o

aluno saiba identificar, por exemplo, os produtos que podem ser medidos com cada uma. Assim, propomos um novo objetivo:

3º ano	Grandezas e medidas	(NOVO)	Identificar substâncias ou materiais que podem ser medidos com os instrumentos de medida de comprimentos, capacidades e massas.
--------	---------------------	--------	---

MTMT3FOA006 - Antes de comparar áreas de figuras planas é necessário que o aluno cumpra o objetivo de compreender a noção de área, que está prevista apenas no objetivo MTMT4FOA007 (do 4º ano). Além disso, acreditamos que nesse momento só é pertinente exigir do aluno o trabalho com área de figuras planas representadas em malha quadriculada, pela contagem de quadradinhos (como no objetivo MTMT4FOA007), ou pela composição e decomposição em outras unidades de medida. Assim, é necessário que o objetivo MTMT3FOA006 seja mais claro e detalhado.

4º ano

MTMT4FOA001 – Sugerimos ajuste na redação desse objetivo, eliminando do texto o trecho “usando termos tais como”.

MTMT4FOA002 - Neste objetivo, especificar quais figuras geométricas espaciais devem ser analisadas, nomeadas e comparadas, por meio de exemplos. Além disso, consideramos que esse objetivo é mais complexo que o MTMT5FOA003 (do 5º ano). No 4º ano, o aluno deverá analisar e comparar as figuras espaciais por seus atributos (vértices, faces e arestas); já no 5º ano, deverá apenas identificá-los.

MTMT4FOA004 - Este objetivo é o primeiro a abordar o trabalho com régua e esquadro. Além de julgar prematuro o uso de esquadro, consideramos importante que em anos anteriores o aluno faça desenhos de figuras geométricas planas e espaciais, com traçado livre (sem rigor matemático). Assim, faz-se necessária a criação de objetivos correlatos a este para os anos anteriores.

MTMT4FOA005 - Exemplificar quais as unidades de medida que se pretende abordar em cada grandeza.

MTMT4FOA010 - Padronizando a nomenclatura adotada no documento, sugerimos a seguinte alteração na redação: “... situações que envolvem o

sistema monetário brasileiro (compra, venda, formas de pagamento).”. Além disso, o trabalho com sistema monetário brasileiro pode e deve ser retomado após o trabalho com números decimais no segundo ciclo do Ensino Fundamental, inclusive em operações com dinheiro.

MTMT4FOA015 - Nesse objetivo, caso o aluno não utilize cálculo mental, de que outro procedimento deverá lançar mão? Até o momento não houve referência a algoritmo.

5º ano

MTMT5FOA002 - Neste objetivo, é proposto ao aluno que desenhe polígonos utilizando material de desenho. Mas que materiais de desenho seriam esses? Além disso, para fazer essas construções, é preciso que o aluno já saiba os conceitos de retas paralelas e perpendiculares, e saiba também construção de ângulos. Não identificamos menção a esses conceitos em nenhum dos objetivos de aprendizagem desta etapa.

MTMT5FOA004 - Os conceitos de ampliação e redução não se restringem a figuras poligonais, podendo também ser aplicados para os polígonos, como é exemplificado posteriormente no estudo de semelhança de triângulos. Assim, faz-se necessária a complementação do objetivo visando obter mais precisão conceitual em relação a ente geométrico e sua medida: “Reconhecer, em situações de ampliação e redução, a conservação das medidas dos ângulos e a proporcionalidade entre as medidas dos lados correspondentes de figuras poligonais.”.

O conceito matemático de volume está mal desenvolvido no decorrer dos anos. Ele aparece no 5º ano no objetivo MTMT5FOA008 como a compreensão da grandeza em empilhamentos de cubos. Em seguida, no objetivo MTMT6FOA006 na resolução de problemas que envolvem volumes de blocos retangulares. Depois, só é trabalhado novamente no Ensino Médio. Ainda no Ensino Fundamental é necessário apresentar as unidades de volume mais usuais para que então, no objetivo MTMT6FOA006, o aluno possa desenvolver o cálculo do volume de blocos retangulares. Além disso, o cálculo do volume de blocos retangulares não deve ser trabalhado apenas contextualizado em problemas. Tais problemas envolvem objetos do mundo real que têm a forma de blocos retangulares, e não blocos retangulares em si. Assim, primeiro apresenta-se como objetivo o cálculo do volume de blocos retangulares, com as

unidades de medida mais usuais, para posteriormente se aplicar esse conceito em problemas com objetos do mundo real.

MTMT5FOA017, MTMT5FOA018 e MTMT5FOA019 - Percebemos uma desvalorização do uso da calculadora, sendo esta mencionada apenas nesses objetivos do 5º ano e nos objetivos MTMT6FOA016 e MTMT6FOA019 do 6º ano, não sendo mais indicada posteriormente. Sugerimos um uso mais amplo e frequente da calculadora no decorrer dos anos.

6º ano

MTMT6FOA001 – Sugerimos deslocar este objetivo para o 7º ano, a fim de garantir a progressão no estudo de Geometria analítica sem salto para o 8º ano.

MTMT6FOA003 – Neste objetivo, abordar também triângulos, pois eles, com os quadrados, constituem o tipo mais simples de polígono.

MTMT6FOA019 - Este é o único objetivo que prevê o trabalho com a multiplicação e divisão com números decimais, apenas com multiplicador e divisor naturais. Não teremos objetivos de multiplicação e de divisão com números decimais, inclusive no multiplicador e no divisor?

7º ano

MTMT7FOA001 – Sugerimos deslocar este objetivo para o 8º ano, a fim de garantir a progressão no estudo de Geometria analítica. Assim os conteúdos de Geometria analítica ficarão distribuídos nos 7º, 8º e 9º anos.

MTMT7FOA002 - Lugar geométrico (LG) é outro conceito que ganha destaque no documento em relação ao que é tradicionalmente abordado nos materiais didáticos. Porém, questionamos: como o aluno do 7º ano vai "... reconhecer circunferência como LG" (MTMT7FOA002) e, no 8º ano, "... reconhecer mediatriz e bissetriz como LG" (MTMT8FOA001), se apenas no 2º ano do EM, ele irá "Compreender o conceito de lugar geométrico..." (MTMT2MOA002)?

MTMT7FOA003 - É imprescindível que o aluno aprenda a construir figuras geométricas planas com instrumentos de desenho e com tecnologias digitais. Assim, sugerimos dois ajustes na redação desse objetivo: "Reconhecer e construir figuras geométricas planas obtidas por simetria de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho e/ou tecnologias digitais."

MTMT7FOA004 - Este objetivo prevê que o aluno reconheça que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo seja 180°. Seria apenas um

reconhecimento? Como validar tal propriedade? Não há referências à natureza do conhecimento geométrico e a necessidade de validações. Tradicionalmente, esse conteúdo é explorado simultaneamente com retas paralelas e transversais, que possibilitam a validação dessa propriedade. Sem dúvida, um trabalho intuitivo com recortes e colagens, construções com mídias digitais ou outros recursos didáticos deve preceder essa validação. No entanto, não identificamos tal preocupação ao longo do documento.

MTMT6FOA005 – Sugerimos ajustes na redação desse objetivo a fim de obtermos mais precisão da linguagem: “Compreender relações entre as medidas de ângulos (complementares, suplementares e opostos pelo vértice) e entre as medidas de ângulos internos e externos de polígonos.”. Além disso, consideramos necessário anteceder esse objetivo com outros dois como pré-requisitos para a identificação dos tipos de ângulos mencionados.

7º ano	Geometria	(NOVO)	Identificar ângulos internos e ângulos externos de polígonos.
7º ano	Geometria	(NOVO)	Identificar pares de ângulos complementares, suplementares e opostos pelo vértice.

MTMT7FOA007 - Como associar litro a decímetro cúbico se até aqui não houve objetivos voltados ao conceito e à unidade padrão de volume?

MTMT7FOA009 - Neste objetivo, como o aluno irá resolver e elaborar problemas envolvendo o comprimento da circunferência sem ter tido contato com os números irracionais ou referências ao número pi? Idem para o MTMT8FOA007 (8º ano) que aborda a área do círculo.

MTMT7FOA022 – Sugerimos alterar a redação deste objetivo, restringindo o trabalho com proporcionalidade a apenas duas grandezas: “... proporcionalidade direta ou inversa entre duas grandezas.”.

MTMT7FOA014 - Este objetivo prevê a construção de gráficos de setores. Porém, o conceito de setores não foi abordado em objetivos anteriores, no eixo de Geometria.

MTMT7FOA018 – Percebemos aqui uma oportunidade de relacionar o eixo Números e operações com o eixo Grandezas e medidas, propondo um trabalho com temperaturas decimais (positivas e negativas).

8º ano

MTMT7FOA003 - Para este objetivo, sugerimos o seguinte ajuste de redação: "... instrumentos de desenho e/ou tecnologias digitais, mediatrix de...".

MTMT9FOA013 – Detectamos que este objetivo do 9º ano é pré-requisito para os objetivos MTMT8FOA021 e 022 do 8º ano.

MTMT8FOA019 - Ajustar a redação deste objetivo de modo a ficar em conformidade com o objetivo MTMT9FOA018 (9º ano): "Resolver e elaborar problemas que envolvam sistemas de duas equações lineares do 1º grau com duas variáveis."

9º ano

MTMT9FOA009 - Qual é o ganho neste objetivo em relação ao objetivo MTMT8FOA009, do 8º ano? É relevante trabalhar com tanto destaque esses conteúdos em dois anos seguidos?

ENSINO MÉDIO

1º ano

MTMT1MOA008 - Para que o aluno possa cumprir esse objetivo de resolução de problemas que envolvem circunferência e suas partes é necessário que antes ele reconheça tais elementos. Propomos, portanto, um novo objetivo, anterior a esse.

1º ano/EM	Grandezas e medidas	(NOVO)	Identificar partes da circunferência como arcos, setores e coroas circulares.
-----------	---------------------	--------	---

MTMT1MOA015 - O trabalho com o inverso de um número real poderia ser previsto junto ao trabalho com o módulo e o simétrico. Sugerimos, portanto, uma alteração na redação deste objetivo: "... (decimal, fracionária, potência e radical), o módulo, o inverso e o simétrico."

MTMT1MOA018 - Ajustar a redação deste objetivo especificando as proporcionalidades direta e indireta entre duas ou mais grandezas: "... envolvendo proporcionalidade direta e indireta entre duas ou mais grandezas."

2º ano

MTMT2MOA006 – Para resolver problemas que envolvem cálculo de volume de cilindros, prismas, pirâmides e cones retos, é importante que os alunos pelo menos conheçam esses elementos. Sugestão: no MTMT2MOA004, trabalhar com corpos redondos também.

3º ano

MTMT3MOA001 - Este objetivo causa estranheza e dificuldade de entendimento. Compreender o método axiomático aplicado diretamente à Geometria e organizar logicamente os conhecimentos da geometria plana, construídos ao longo da Educação Básica, não são tarefas fáceis, e exigem um nível de abstração que precisa necessariamente ser construído no aluno ao longo dos anos. Além disso, para tal construção, é aconselhável que após o estudo de um conteúdo de Geometria, a cada ano, haja uma sistematização utilizando o método axiomático.

MTMT3MOA014 - Qual é o ganho neste objetivo em relação ao objetivo MTMT2MOA018, do 2º ano?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não percebemos objetivos que envolvam demonstrações matemáticas.

Também não encontramos objetivos relacionados a alguns conteúdos tradicionalmente trabalhados no Ensino Médio.

ANÁLISE DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

O documento preliminar à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reúne direitos e objetivos de aprendizagem para as quatro áreas do conhecimento e seus respectivos componentes curriculares. A área de Ciências da Natureza compreende, no Ensino Fundamental, o componente curricular Ciências e, no Ensino Médio, os componentes curriculares Biologia, Física e Química.

A proposta organiza os conhecimentos das Ciências da natureza em quatro eixos estruturantes do currículo: Conhecimento conceitual; Contextualização histórica, social e cultural; Processos e práticas de investigação; e Linguagens. Os objetivos de aprendizagem são descritos a partir de unidades do conhecimento (UC), que trazem os conteúdos e vivências essenciais da área no Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

A proposta de uma base curricular para a Educação é extremamente positiva para a sociedade, os estudantes e os professores. Embora seja necessário considerar a natureza abrangente e plural da realidade educacional brasileira, entendemos que alguns parâmetros importantes ficaram pouco claros ou incompletos no documento.

Com o intuito de contribuir para as discussões que visam aprimorar a proposta, comentamos a seguir aspectos da BNCC que geraram dúvidas e encaminhamos algumas sugestões.

PRINCÍPIOS GERAIS

Conteúdos específicos

Em “Apresentando a Base” (p. 2), lemos: “o material didático deverá passar por mudanças significativas, tanto pela incorporação de elementos audiovisuais[...] quanto pela presença dos conteúdos específicos que as redes autônomas de educação agregarão”.

- Quais as diretrizes dos materiais a cargo das redes autônomas? Como será composto esse conteúdo específico? As redes agregarão materiais próprios personalizados? Cada estado elaborará suas próprias diretrizes?

Sugestão: Explicitar no documento algumas diretrizes para esse conteúdo específico, e também para os elementos audiovisuais.

Objetivos gerais

O documento apresenta doze objetivos gerais (p. 8-9) que, na maioria dos casos, têm relação clara com os conteúdos tradicionalmente trabalhados nas escolas. Alguns deles, no entanto, são relativamente subjetivos, de difícil aferição de resultados. Exemplo: “participar e se aprazer em entretenimentos de caráter social, afetivo, desportivo e cultural, estabelecer amizades, preparar e saborear conjuntamente refeições, cultivar o gosto por partilhar sentimentos e emoções, debater ideias e apreciar o humor” (p. 8).

- Como o currículo pode propiciar essas dimensões de valor e fruição que são tão pessoais? Que ferramentas de avaliação poderiam ser usadas para verificar se houve avanços no sentido desejado?

Sugestão: Avaliar se os conteúdos e os objetivos de aprendizagem propostos para cada área oferecem possibilidades de trilhar os percursos apresentados nos princípios orientadores da BNC.

Ensino integrado e interdisciplinar

O documento permite inferir que o ensino das Ciências da natureza ocorrerá de forma integrada nos anos iniciais do Ensino Fundamental e de forma interdisciplinar nos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio (p. 9).

- Está correta a interpretação? De que forma as disciplinas serão integradas? Ciências Humanas e da Natureza? Ou apenas as Ciências Humanas estarão integradas, conforme a organização apresentada no documento?

Sugestão: O texto deve esclarecer esse aspecto. Seria muito importante que a BNC apontasse caminhos para a articulação interdisciplinar, indicando pontos de convergência entre os objetivos de aprendizagem que permitem o trabalho integrado entre componentes curriculares.

Objetivos de aprendizagem e seus exemplos

Não há clareza quanto aos papéis dos objetivos de aprendizagem e dos exemplos. Em alguns momentos, o objetivo é mais aberto e genérico; em outros, é fechado demais. Por exemplo, mencionar a confecção de colagens no

campo dos Objetivos, como a linguagem a ser usada em um conteúdo específico.

- Será obrigatório seguir o que está indicado? Os exemplos citados no documento devem constar obrigatoriamente das obras?

Temas integradores

Os temas integradores são apresentados (p. 14) como elementos capazes de “articular tanto os componentes de uma mesma área de conhecimento quanto as diferentes etapas de escolarização...”.

- No entanto, esses temas estão fora da grade curricular. Esse isolamento dos temas é prejudicial à discussão da proposta, uma vez que na cultura educacional brasileira a dimensão conceitual (eixo dos conteúdos) quase sempre ganha relevância e, assim, parte importante dos objetivos delineados no documento pode diluir-se e, paradoxalmente, ser esquecida.

Sugestão: Trazer os temas integradores para a grade curricular, junto aos eixos e objetivos de aprendizagem. Isso pode ser feito por meio de um formato flutuante, com exemplos, ou a partir da inserção de uma estrutura fixa e perene nos anos ou nas séries.

Progressão

Em suas considerações iniciais (p. 15), o documento informa: “... os objetivos de aprendizagem dos diferentes componentes curriculares são apresentados ano a ano. Essa forma de apresentação tem o intuito de oferecer uma orientação mais precisa [...] com relação à progressão desses objetivos ao longo do processo de escolarização. Tal orientação não deve ser entendida, entretanto, como uma prescrição de progressão. Importa muito mais observar o alcance do conjunto de objetivos nos anos que demarcam a transição entre as diferentes etapas – da educação infantil ao ensino fundamental, dos anos iniciais aos anos finais, destes ao ensino médio e ao término do ensino médio, Novos arranjos na distribuição a cada ano são não apenas possíveis como desejáveis, considerando especificidades locais e **a articulação entre a parte comum e a diversificada do currículo**” [destaque do texto original].

- Ainda que o trecho ressalte que o mais importante é “observar o alcance do conjunto de objetivos nos anos que demarcam a transição entre as diferentes etapas”, não nos foi possível perceber, no desdobramento da proposta, qual o conjunto de objetivos desejável a cada momento de transição.

Sugestão: seria fundamental que a BNC apresentasse essa síntese momento a momento (Educação Infantil -> EFI; EFI -> EFII; EFII -> EM).

EJA

Embora o texto afirme que a BNC engloba também a EJA (p. 10), em nenhum momento a proposta abrange as especificidades da EJA.

Sugestão: Entendemos que a EJA deve receber tratamento específico, não se definindo pela adaptação do currículo do ensino regular.

Inclusão

O documento aborda a educação especial na perspectiva inclusiva. No entanto, esse trabalho não ganha foco/destaque ao longo da proposta específica de Ciências.

Sugestão: Indicar mais possibilidades de inclusão nos eixos estruturantes de “Linguagens” e “Processos e práticas de investigação”.

Valores e cidadania

Bastante citada nos textos iniciais que definem os princípios da BNC, a educação baseada em valores e voltada para a cidadania não é claramente apresentada na grade de conteúdos, apesar de prevista com os chamados “temas integradores”.

ENSINO FUNDAMENTAL – CIÊNCIAS – ANÁLISE ESPECÍFICA

Unidades do conhecimento

Que critérios foram utilizados para a definição das seis unidades? Qual a referência teórica (bibliografia) da proposta?

Sugestão: Fornecer a bibliografia e rever a redação dos descritivos das unidades, que variam da generalização ao detalhamento extremo.

Temas integradores

Quando se busca a ocorrência de temas integradores nos componentes curriculares e nos anos escolares, não fica evidente se eles estão apenas sugeridos ou se é necessário abordar o tópico com o enfoque descrito. Exemplos:

- CNCN2FOA001 – Comparar materiais e reconhecer usos comuns, prevendo a adequação de diferentes materiais para determinado uso. Exemplo: Identificação de materiais utilizados em construções (madeira, barro, tijolos, ferro, vidro), embalagens (papel, plástico, madeira) e brinquedos (plástico, madeira, metal, papelão) (2º ano, p. 163).

Consta no site que este assunto está relacionado ao tema integrador “Ética, direitos humanos e cidadania”. Não fica evidente qual seria a abordagem para trabalhar questões éticas a partir de tal conteúdo.

- Outro caso: o tema integrador “Cultura africana e indígena” é mencionado apenas em um objetivo de aprendizagem do 2º ano, que trata da obtenção de tintas de urucum e jenipapo (p. 163). A redação traz um erro dizendo que “indígenas produziam” essas tintas, quando essa produção ainda está presente em diversas culturas indígenas. Documentos oficiais e estudos acadêmicos indicam que existem formas mais efetivas de abordar a pluralidade cultural em sala de aula, inclusive nas aulas de Ciências.

Trabalho recursivo

O documento menciona a relevância de o conhecimento ser trabalhado de maneira recursiva (p. 156), sinalizando a ideia do currículo em espiral.

- Para o Fundamental, não há de fato um currículo em espiral, embora as UC sejam apresentadas desta forma. O conteúdo em espiral deverá ser contemplado tão somente pela abordagem do professor?
- Na distribuição das UC nos anos iniciais do Fundamental, não há indicação de que alguns conteúdos devam ser retomados para que seu estudo seja aprofundado.

Sugestão: Explicitar o que se espera e como se articula o currículo em espiral. Uma tabela simples de progressão para cada UC resolveria o problema e facilitaria o entendimento para os diversos públicos que terão acesso à BNC.

Eixos estruturantes – geral

Há quatro eixos e, para cada um deles, são descritos objetivos de aprendizagem.

- Nos eixos “Conhecimento conceitual” e “Contextualização histórica”, os objetivos de aprendizagem estão construídos de forma que o professor pode optar por diferentes percursos para atingi-los.
- O documento relaciona os objetivos dos eixos “Linguagens” e “Processos e práticas de investigação” a determinadas UC. Entendemos que esses eixos têm caráter mais transversal e poderiam ser trabalhados em diferentes situações.

Exemplo: é muito restritivo determinar, por exemplo, que a leitura de textos científicos fique delimitada ao tema da microscopia. Ao delimitar os objetivos do eixo “Linguagens” dessa maneira, ocorre uma indução em direção ao eixo conceitual, deixando menos evidente o que se espera que seja construído no tópico das linguagens usadas nas ciências.

Eixo estruturante “Linguagens”

- O descritivo do eixo “Linguagens” (p. 176) está muito focado em preparo e descrição de tabelas e gráficos, com pouca ênfase no significado do desenho, das práticas orais e da leitura de textos diversos.

Sugestão: Esses aspectos devem ser mais bem dimensionados entre as unidades de conhecimento definidas para as disciplinas e os respectivos anos escolares.

- Algumas linguagens constam em mais de um ano (no Fundamental II) enquanto outras ficam restritas a um determinado ano.

Sugestão: Essa grade poderia ser refeita com o objetivo de garantir, ao menos, uma retomada em outro ano do Ensino Fundamental, de modo a proporcionar maior diversidade de contextos e aprofundamento na apropriação da linguagem por parte dos alunos.

Eixo estruturante “Processos e práticas de investigação”

O mesmo ocorre com esse eixo. Mais do que relacionar os objetivos desse eixo ao conteúdo conceitual, seria interessante determinar com mais clareza o que se espera atingir quanto aos conhecimentos processuais e metodológicos de investigação.

- Os alunos devem ser capazes de identificar aspectos variáveis e controle em um experimento? Devem realizar desenhos de observação de diferentes objetos de estudo, sejam eles macroscópicos, sejam microscópicos? Devem ser capazes de levantar fontes de informações diversas, realizando a análise de seu conteúdo e produzindo sínteses próprias?

Sugestão: Rever a adequação dos objetivos. Reelaborar os objetivos de “Processos e práticas de investigação”, para evitar que ocorra confusão entre objetivos de aprendizagem e procedimentos ou habilidades.

- Os objetivos de aprendizagem relacionados ao eixo “Processos e práticas de investigação” confundem-se com o que se considera habilidades científicas.

Sugestão: Ampliar os objetivos de aprendizagem relacionados a esse eixo. Inserir as habilidades científicas que se espera que o aluno desenvolva, relacionando-as a cada objetivo. Algumas habilidades: processamento de informação (ordenar, comparar...), reflexão intelectual (inferir, analisar...), coleta de dados por meio de pesquisa, solução com criatividade (buscar alternativas) e realização de procedimentos (usar instrumentos, medir).

Sugerimos também que todas as UC tenham objetivos relacionados a esse eixo (no primeiro ano, a UC3 não tem objetivos relacionados a esse eixo).

Objetivos de aprendizagem – Fundamental I

Alguns exemplos em que falta de clareza na redação/definição dos objetivos de aprendizagem.

- 3º ano – UC5, Eixo 1: nos objetivos, ora é usado o termo *animais*, ora *seres vivos* (p. 184). Podemos entender que uma abordagem abrange apenas animais, incluindo os seres humanos; e outra, animais, seres humanos e plantas.
- 4º ano – UC3, Eixo 1: “Conhecer as doenças causadas por fungos e bactérias e as formas de prevenção e controle” (p. 186). Em nenhum ponto é

citado o estudo dos vírus no Fundamental I, mas, na descrição da UC, é citado "... contaminação por vírus, bactérias e fungos".

- 1º ano – UC1, Eixo 1: "Descrever as características de materiais de uso cotidiano e agrupá-los de acordo com tais características. Exemplo: Manipulação de objetos para verificar se são flexíveis, se têm cheiro, se são moles ou duros, se são sólidos" (p. 180).

Não é possível identificar se o conteúdo é Características dos materiais ou Propriedades dos materiais (flexível, resistente) ou Estados físicos dos materiais (sólido).

- 3º ano – UC5, Eixo 1: "Comparar o modo com que diferentes seres vivos realizam suas funções biológicas no espaço e no tempo" (p. 184). Segundo o exemplo, abordaremos as funções de alimentação, sustentação, locomoção e reprodução de todos os seres vivos, inclusive os seres humanos.

Esse conteúdo inclui muitos temas relacionados à anatomia humana e à anatomia geral. Além disso, pode suscitar dúvidas: todo o conteúdo sobre as funções citadas será abordado aí?

No 5º ano, essa UC aparece novamente, porém os objetivos não estão claros, deixando dúvidas sobre se há espaço para esse conteúdo. As demais funções (respiração, circulação, funções do sistema nervoso) serão abordadas nessa UC?

Objetivos de aprendizagem – Fundamental II

A seguir, outras questões pontuais também relacionadas a inadequações de objetivos de aprendizagem.

- CNCN6FOA003 – Relacionar os comportamentos e as estruturas de adaptação das espécies com os ambientes em que vivem e se desenvolvem. O exemplo para esse objetivo menciona a "ação da água como regulador de temperatura, contribuindo para a variação da temperatura ambiente entre o dia e a noite".

Parece inadequado indicar que a água contribui para a variação da temperatura ambiente no período diurno e noturno. A água no ambiente pode, inclusive, atuar mantendo a temperatura relativamente estável durante o período de 24 horas. Rever essa assertiva ou propor outro exemplo.

- CNCN7FOA006 – Compreender as interações que ocorrem entre as comunidades e as populações em diferentes espécies. Esse objetivo parece estar fora do contexto da UC (Sentidos: percepções e interações), pois os demais objetivos dessa UC estão relacionados à visão e aos fenômenos ópticos.
- CNCN7FOA009 – Reconhecer a existência de diferentes tipos de anomalias da visão e compreender os princípios óticos envolvidos nos procedimentos utilizados em suas correções. Esse objetivo não se enquadra no eixo “Contextualização histórica, social e cultural”, mas, sim, no eixo “Conceitual”. Nesse caso, seria mais interessante explorar o desenvolvimento das lentes e suas contribuições para os diversos campos da ciência.
- CNCN8FOA011 – Identificar que a ocupação irregular do solo provoca desastres naturais. Esse objetivo (UC3) estaria mais bem articulado na UC2. Também é possível estabelecer mais relações entre o que está determinado nesse objetivo e os conteúdos do 6º ano.
- CNCN8FOA014 – Reconhecer os perigos causados à sociedade pelo uso de inseticidas. Esse objetivo não tem muita relação com os conhecimentos conceituais indicados na UC em que se encontra.
- CNCN8FOA016 – Registrar dados e informações sobre problemas ambientais e/ou relacionados com a produção de alimentos, tratando os dados coletados por meio de gráficos e tabelas. Esse objetivo poderia estar relacionado à UC2.
- CNCN8FOA008 – Investigar sobre a existência de tipos de simetria na natureza. Esse objetivo se enquadraria melhor no eixo de “Práticas investigativas”, pois o exposto não configura uma contextualização histórica, social e cultural.
- CNCN9FOA007 – Pesquisar e analisar escalas de medidas de fenômenos naturais que podem ser devastadores, como os terremotos. O exemplo dado para esse objetivo se enquadra melhor no eixo “Linguagens” do que no eixo “Processos e práticas de investigação”.

Redação

De modo geral, foi sentida uma discrepância no grau de acabamento do texto preliminar e o das propostas de conteúdos, objetivos e exemplos. Exemplos:

- No 2º ano, ao mencionar tintas produzidas pelos indígenas, o texto comete o deslize de se referir à prática no passado ("informações sobre como os indígenas *produziam* as tintas"), desconsiderando que se trata de prática ainda corrente e não contribuindo para valorizar o indígena no contexto social de hoje.
- No 9º ano, ao tratar do tema Terra, é apresentado como objetivo de aprendizagem "compreender e *prevenir* os riscos naturais de fenômenos devastadores como terremotos, tsunamis, vulcanismo, escorregamentos e inundações", evidenciando uma redação feita às pressas (não há como ter por objetivo prevenir a maior parte dos fenômenos citados).

Distribuição dos conteúdos

No Ensino Fundamental, as unidades do conhecimento (UC) estão divididas conforme descrito no quadro.

UC	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano	8º ano	9º ano
UC1	X	X			X		X	X	
UC2			X	X		X			X
UC3	X	X		X			X	X	
UC4		X		X		X			X
UC5			X		X	X			X
UC6	X		X		X		X	X	

UC1 – Materiais, substâncias e processos

UC2 – Ambiente, recursos e responsabilidades

UC3 – Bem-estar e saúde

UC4 – Terra: constituição e movimento

UC5 – Vida: constituição e reprodução

UC6 – Sentidos: percepção e interações

Ausência de conteúdos importantes – análise por UC

UC1 – MATERIAIS, SUBSTÂNCIAS E PROCESSOS

- Nos anos iniciais, está focada nos materiais e nas suas características, sem aprofundar o assunto. Faltaram as diferentes fontes de energia e as invenções e tecnologias que fazem parte do universo do aluno. Também não há a caracterização dos materiais recicláveis, como forma de iniciar uma visão ambientalmente responsável.
- Nos anos finais do Fundamental, faltaram conteúdos básicos da Física, como forças e movimentos, suas direções e sentidos; a exploração das máquinas; as transformações das formas de energia. Os conteúdos de Física, essencialmente eletricidade, ficaram restritos ao 5º ano do Fundamental.

Esses assuntos, presentes no cotidiano, podem ser explorados de modo mais relevante nos últimos anos do Fundamental. A abordagem pode ser feita de modo bastante empírico, permitindo que os alunos exercitem a observação, o levantamento de hipóteses e a resolução de problemas, habilidades relacionadas à atividade científica. Além disso, esses conteúdos permitem que os alunos façam os exercícios de abstração necessários para compreender os princípios gerais da Física, que serão aprofundados no decorrer do Ensino Médio.

UC2 – AMBIENTE, RECURSOS E RESPONSABILIDADES

- A abordagem das diferentes formas de os organismos interagirem com o ambiente ficou mais restrita ao 6º ano, faltando uma abordagem inicial nos anos iniciais.
- A radiação que atinge o planeta e as questões relacionadas à utilização dos recursos naturais também é pouco explorada nos anos iniciais.
- Assim como apontado na UC1, não há trabalho efetivo com responsabilidade ambiental.

UC3 – BEM-ESTAR E SAÚDE

- Nos anos iniciais, percebemos que não é dada a devida ênfase aos aspectos relacionados à higiene pessoal e ao autocuidado. A escovação de dentes, por exemplo, não é sequer mencionada.
- Ainda nos anos iniciais, o foco está na saúde individual, sem que se mencionem políticas públicas de saneamento básico nem o conceito global de

saúde da OMS (completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças).

UC6 – SENTIDOS, PERCEPÇÃO E INTERAÇÕES

- Os conteúdos relacionados a calor, energia térmica e energia bioquímica constam da descrição da unidade, mas não constam do quadro de distribuição dos conteúdos.
- Nota-se, nos anos iniciais, ênfase no sentido da visão; “efeitos sonoros” são mencionados na descrição da UC6, mas não são trabalhados em momento algum (assim como o sentido da audição), nem mesmo nos anos finais.

Dúvidas relativas a conteúdos – análise por ano

1º ano

- Faltam temas de reconhecimento do corpo e do ciclo de vida.
- Abordar quais propriedades dos materiais (flexível, transparente, resistente) ou quais estados físicos dos materiais (sólidos)? Não se caracterizará materiais recicláveis?
- O sentido da audição é o único que não é descrito, deve-se abordá-lo?
- Abordar somente transformações químicas? E as transformações físicas? O momento não é precoce para esse assunto? Excluir o item sobre transformações?

2º ano

- Alguns temas sobre Ambiente e Seres vivos do 3º ano poderiam ser deslocados para o 2º ano, que está com poucos conteúdos.
- Falta também a abordagem dos astros que podemos ver no céu durante o dia e durante a noite e os equipamentos utilizados para visualizá-los.
- Na observação do que ocorre com diferentes materiais expostos ao sol e à chuva, não se abordou a dimensão ambiental (quais sofrem degradação, quais não).

3º ano

- Há muito conteúdo sobre Ambiente, recursos e responsabilidades e Seres vivos concentradas no 3º ano (proposta: distribuí-las melhor, introduzindo-as no

2º ano). Ainda assim, nota-se a ausência de problematização ambiental (produção, descarte, reciclagem).

- Faltam abordagens a respeito de materiais naturais e artificiais e sobre os estados físicos da matéria.
- O tema sobre a compreensão da interdependência entre campo-cidade ficaria mais adequado em Geografia.

4º ano

- Faltam abordagens sobre doenças causadas por vírus e os equipamentos utilizados para estudar os microrganismos, consequentemente para o estudo das células. Novamente a abordagem dada à saúde não enfatiza aspectos sociais (tanto referentes à importância da interação social para o bem-estar quanto referentes a políticas públicas).
- Faltam estudos sobre Universo e Sistema Solar.

5º ano

- Faltam abordagens a respeito da geração de energia elétrica e do magnetismo.
- Faltam também abordagens sobre a evolução da vida, fósseis e dinossauros.
- Para atender a proposta de estudo em espiral, sugere-se a redução da proposta da UC1 em "Mudanças de estado físico da matéria".
- Não há abordagem sobre reprodução humana ou sexualidade (tema abordado apenas no 9º ano).
- Novamente, a abordagem dada à UC1 omite a dimensão ambiental (descarte, impacto ambiental, reciclagem).
- A ausência da UC2 (Ambiente), principalmente no momento de transição para o Fundamental II, causa estranheza.

6º ano

- Há grande acúmulo de conteúdo.
- Não fica claro se as características dos seres vivos devem ser aprofundadas.

- A célula será apresentada apenas no 6º ano? Parece-nos um salto muito grande, principalmente à luz do tratamento dado à UC5 no Fundamental I.

7º ano

- Há pouco conteúdo em comparação ao 6º ano.
- Novamente a UC3, assim como no Fundamental I, ficou restrita à alimentação.
- Sugere-se o trabalho com máquinas simples, sem aprofundar o conceito de forças, que poderá ser retomado/ampliado no 9º ano.
- Inserir conteúdo sobre diversidade biológica.
- Do mesmo modo que no Fundamental I, há exaustivo trabalho com o sentido da visão e fenômenos físicos relacionados, e ausência de trabalho com a audição e fenômenos físicos a ela relacionados.

8º ano

- A abordagem de bem-estar e saúde apresenta um foco patológico em vez de um foco em conhecimento e prevenção. Sugerimos rever.
- Falta o tema sobre energia, fontes de energia, matriz energética brasileira.
- Retomar o tema de circuitos elétricos abordados no 5º ano. Com esses temas, sugerimos o trabalho com eletromagnetismo, como introdução aos temas sugeridos para o 9º ano.
- Para que o aluno compreenda parte dos conteúdos sugeridos na UC1, será necessário trabalhar conceitos de calor e temperatura.
- Ao abordar o tema "agrotóxicos", a proposta da Base parece naturalizar seu uso, como realidade pronta e imutável. Sugerimos rever e introduzir os conceitos de agricultura orgânica e controle biológico de pragas.

9º ano

- Há excesso de conteúdos neste ano.
- Grande parte da anatomia humana e da geologia está aqui.
- O tema sobre desperdício de água está deslocado, ele é importantíssimo para ser abordado apenas no 9º ano. Pode ser transportado para o 6º ano, quando se trata da água.

- Abordar evolução e hereditariedade?
- A abordagem de reprodução e sexualidade é excessivamente fisiológica, estabelecendo pouca empatia com o estudante. Note-se que esse é o momento de transição para o Ensino Médio.

Ensino Fundamental Ciências – Conclusões

A BNCC traz vários pontos positivos, como o trabalho organizado pelos eixos estruturantes, que permite a distribuição dos objetivos de aprendizagem de diferentes formas, e não apenas por meio da aquisição de conteúdo.

Mesclar as diferentes áreas das ciências é outro avanço importante, embora implique em reformulações profundas dos materiais didáticos em uso.

A distribuição dos conteúdos de Química e Física ao longo dos diferentes anos do Ensino Fundamental II favorece a aprendizagem, desde que esses conteúdos sejam desenvolvidos de maneira integrada aos demais componentes curriculares de Ciências da Natureza.

Outro aspecto positivo é o cuidado de evitar a repetição de conteúdos de Ciências e Geografia, situação presente em muitos materiais didáticos (em especial no 6º ano, nos temas Terra e Universo; Solo; Água; Ar).

De modo geral, a BNCC objetiva abordar os conteúdos de maneira contextualizada, próxima da realidade do aluno, e promover a articulação interdisciplinar com o fim de preparar o sujeito para interagir nos diferentes campos da sociedade. Entretanto, nos objetivos e exemplos elencados no componente curricular da área de Ciências Naturais, a articulação interdisciplinar é superficial ou pouco clara.

Essa proposta preliminar, que apresenta apenas a **parte comum** do currículo de Ciências da Natureza é bastante extensa. Considerando-se a quantidade de aulas normalmente destinadas ao ensino de Ciências, parece-nos que ela apresenta uma carga elevada de conteúdo para o número médio de aulas, em especial da rede pública.

Isso contraria o que se imagina seja um dos principais objetivos de uma base curricular comum: reduzir a quantidade de conteúdos abordados, realizando uma distribuição mais equilibrada dos objetivos de aprendizagem.

A proposta também não esclarece a seleção e progressão de vários conteúdos, tornando frágil a compreensão das relações entre eles. Como salientamos nessa análise, há lacunas e indefinições importantes, que devem ser sanadas.

ENSINO MÉDIO – BIOLOGIA – ANÁLISE ESPECÍFICA

O documento está alinhado com as orientações curriculares já propostas anteriormente, que sugeriam o ensino da disciplina por meio dos eixos estruturantes da Ecologia e da Evolução.

As observações listadas no item “Princípios gerais”, na primeira parte deste documento, também se aplicam ao componente curricular Biologia.

Questões gerais

- O que se espera da **parte diversificada** do currículo? Quais são seus objetivos? Como será contemplada no curso? Deve estar incorporada aos materiais de apoio (como livros didáticos)?
- Haverá sugestão de **ordem** a ser seguida para as Unidades de conhecimento e para os Objetivos de aprendizagem, em cada ano do Ensino Médio?
- Foi percebida certa incoerência no uso de alguns termos ao longo da BNCC, por exemplo, objetivos de aprendizagem *versus* exemplos. Para tornar o documento mais claro, seria importante padronizar os termos usados, assim como a forma de apresentação e o encadeamento das unidades de conhecimento, eixos estruturantes, objetivos de aprendizagem e exemplos.
- Parece haver quebra entre a proposta da Base para o Fundamental e a proposta para o Médio: enquanto no Fundamental enfatizam-se conteúdos (mesmo considerando as ausências já elencadas), no Médio enfatizam-se processos. Dúvida: o estudante egresso do Fundamental estará preparado para essa abordagem do Médio?

“Linguagens” e “Processos e práticas de investigação”

Quanto a esses eixos, seria interessante elencar algumas habilidades de referência e também apresentar sua progressão ao longo dos anos.

Progressão

O documento traz, nas p. 211-212, um interessante quadro com os objetivos e temas que possibilitam/demandam progressão e recursividade.

- Seria possível aprimorar o recurso, explicitando o que se espera atingir no nível inicial (I), no nível de trabalho sistemático (TS), no nível consolidado (C) e no nível a ser explorado como recursão (R) e apresentando mais exemplos para cada nível?
- A progressão esperada não apresenta correspondência com a descrição das unidades de conhecimento e objetivos de aprendizagem.

Exemplo: o eixo "Conhecimento conceitual" da UC4 (Compreender o papel da meiose no processo de gametogênese...) aparece como Iniciado no 1º ano, como Trabalho Sistemático no 2º ano e como Consolidação e Recursão no 3º ano (p. 211). Entretanto, quando verificamos os objetivos de aprendizagem de cada UC, a UC4 não é descrita para o 1º ou o 3º ano.

- Não foi indicada a progressão esperada (I, TS, C e R) para as UC2B e UC7B nem para todos os eixos das UC apresentadas (p. 211-212).
- Ainda na p. 211, há um objetivo de aprendizagem do eixo Linguagem (UC3) para o qual não se apresenta exemplo nem se define sua progressão ao longo dos três anos do Ensino Médio (I, TS, C ou R).

Objetivos de aprendizagem e exemplos

O documento lista, ano a ano, os objetivos de aprendizagem relacionados a eixos estruturantes e associa exemplos didáticos a cada objetivo. Os exemplos constituem referencial importante, porém o fato de haver praticamente um único exemplo para cada objetivo, além de ser direcionador, pode induzir professores, editores e gestores educacionais a seguir estritamente a grade apresentada no documento.

- Acreditamos que é muito importante que o documento ofereça abrangência e diversidade de exemplos para cada objetivo, de modo que os envolvidos com a educação possam perceber a relevância e as possibilidades de trabalho inerentes a cada objetivo listado.
- Outra possibilidade seria detalhar os objetivos de aprendizagem de modo a tornar dispensável a inclusão de exemplos.

Conceitos-chave

Incluir os **conceitos-chave** de cada objetivo de aprendizagem, com o intuito de detalhar o currículo e garantir a presença dos conteúdos “essenciais”.

Bibliografia

Faltou uma bibliografia que permita compreender o que fundamentou a formulação dos objetivos de aprendizagem e sua distribuição ao longo das etapas da vida escolar.

Ensino em espiral

- A divisão de algumas UC em dois ou mais anos (como hereditariedade e evolução) tem o intuito de implantar o currículo voltado para a aprendizagem em espiral, como ficou mais evidente no Ensino Fundamental?
- Caso se confirme a proposta de estrutura curricular em espiral, será preciso que os objetivos CNBI1MOA015 (informação genética) e CNBI2MOA018 (modelo da estrutura do DNA) sejam revistos e repensados com relação ao ano em que devem ser trabalhados, pois os temas correlacionados a eles estão, respectivamente, no 2º ano (papel da mitose e meiose) e 3º ano (genética molecular).

Objetivos de aprendizagem – Inadequações

A seguir, questões pontuais relacionadas aos objetivos de aprendizagem.

CNBI1MOA004 – Reconhecer a importância social e cultural da produção de conhecimento dos diversos campos que compõem a Biologia e a diversidade de processos e práticas investigativas que os sustentam.

Exemplo: Busca de informações sobre o uso de técnicas de biotecnologia no melhoramento de produtos de interesse comercial como sementes para cultivo.

- Esse exemplo não se articula satisfatoriamente ao restante do conteúdo definido para o 1º ano. Outro motivo de apreensão diz respeito aos pré-requisitos conceituais de genética e hereditariedade necessários para compreender minimamente essas técnicas de melhoramento. O que foi apresentado para esse ano não é suficiente para aprofundar a discussão.

CNBI2MOA017 – Compreender que a descrição de fenômenos por meio de modelos – como representações da realidade – é uma característica da linguagem das ciências, de sua comunicação e ensino, no contexto da interpretação das representações esquemáticas de estruturas orgânicas e de processos fisiológicos.

- Esse objetivo pode ser explorado em diferentes contextos e temáticas, inclusive de forma recursiva.

CNBI2MOA018 – Analisar o papel que o modelo da estrutura do DNA proposto por Watson e Crick desempenhou no estabelecimento do campo da genética molecular, no contexto da análise da busca pela estrutura molecular da informação genética.

Exemplo: Análise do significado do estabelecimento da base material da herança para os geneticistas do século XX, reconhecimento de estudos relacionados ao DNA e sua expressão na célula que surgiram a partir de então, fundando o campo da biologia molecular.

- Esse exemplo está descontextualizado para o que se propõe no 2º ano.

CNBI3MOA008 – Compreender o papel que mudanças em padrões ambientais e no desenvolvimento de formas orgânicas podem desempenhar na explicação de eventos de macroevolução, tais como irradiações adaptativas, extinções e surgimento de novos grupos taxonômicos.

Exemplo: Compreensão das possíveis implicações de fenômenos associados ao congelamento de praticamente todo o planeta (na chamada *snowball Earth*) para a explosão de novas formas de metazoários no cambriano. O deslocamento da região em que o gene Hox6 é expresso e a origem de diferentes planos corporais de vertebrados no que diz respeito ao comprimento do pescoço.

- Esse conteúdo parece muito aprofundado e específico para o Ensino Médio, aproximando-se das discussões do Ensino Superior.

Distribuição de conteúdos proposta

As unidades de conhecimento (UC) estão assim distribuídas:

UC	1º ano	2º ano	3º ano
UC1	X	X	
UC2	X		
UC3		X	
UC4		X	
UC5	X	X	X
UC6	X		X
UC7			X

Dúvidas relativas a conteúdos

- Tomando por base o sumário tradicional dos livros didáticos, há bastante conteúdo no 1º ano. O que se pretende é uma redução significativa do conteúdo tradicionalmente encontrado nos materiais didáticos, em especial na parte de diversidade e classificação dos seres vivos?
- Em relação à listagem dos objetivos de aprendizagem, apenas a UC5 (Hereditariedade) está presente nos três anos; as UC2, UC3, UC4 e UC7 estão presentes em apenas um dos três anos; as UC1 e UC6 estão presentes em dois anos. A divisão proposta seria coerente com o objetivo de distribuir os conteúdos entre os três anos?
- O conteúdo de ciclos biogeoquímicos está incluído nos objetivos de aprendizagem do 3º ano de Biologia e de Química. É possível detalhar mais o objetivo de cada disciplina em relação a esse conteúdo para que as abordagens não fiquem repetitivas?
- Os conteúdos apresentados são considerados mínimos? Quer dizer, outros poderão ser

UC1 Biologia: a vida como fenômeno único e seu estudo

UC2 Biodiversidade: organização, distribuição e abundância

UC3 Metabolismo: transformação de matéria e energia e manutenção dos sistemas vivos

UC4 Organismo: sistemas naturais complexos e autorreguláveis

UC5 Hereditariedade: padrões e processos de armazenamento, transmissão e expressão de informação

UC6 Evolução: padrões e processos de diversificação da vida

UC7 Os ecossistemas, gestão ambiental e diversidade sociocultural

acrescentados ou haverá um limite?

Ausência de conteúdos

- Com relação aos conteúdos tradicionalmente trabalhados nas escolas, não identificamos objetivos de aprendizagem claros relacionados a Reprodução, Sexualidade, Embriologia, Evolução humana e Histologia. A Saúde e o trabalho com a Diversidade e a Classificação dos seres vivos também recebem pouco destaque. A falta desses conteúdos chama a atenção porque Sexualidade e Saúde são descritos no documento como “de enorme centralidade na vida humana” (p. 184).
- Objetivo, listado na versão de 6 de outubro, não está presente na versão atualizada. Segue o trecho excluído (1º ano, UC1, eixo “Processos e práticas de investigação”).

CNBI1MOA006: Reconhecer que, para investigar e compreender os sistemas vivos, é preciso considerar suas partes constituintes, o modo como estão integradas em termos de estrutura, função e nível hierárquico de organização.

Ensino Médio Biologia – Conclusões

As unidades de conhecimento apresentadas neste documento preliminar estão bem abrangentes, incluindo os temas tradicionalmente abordados nas escolas e que não haviam sido contemplados no documento “Elementos conceituais e metodológicos nos materiais didáticos.

Aparentemente houve uma redução dos conteúdos a fim de abrir espaço para o desenvolvimento de outras competências, como a prática da investigação e o estudo da linguagem, assim como para a contextualização. A parte conceitual se alinha em importância aos outros eixos estruturantes.

No entanto, fica a dúvida: houve, de fato, essa redução de conteúdo? Ou espera-se do professor o exercício de elencar os conteúdos pré-requisitos (não constantes na BNCC) necessários para a compreensão de alguns conteúdos?

ENSINO MÉDIO – QUÍMICA – ANÁLISE ESPECÍFICA

Os princípios gerais do documento estão de acordo com as propostas que vêm sendo discutidas desde os PCNs e com as exigências dos editais do PNLD. Deve-se trabalhar a Química em quatro frentes: contextualização sociocultural, práticas de investigação (que vão além das atividades no laboratório), conhecimentos conceituais e linguagens/formas de representação próprios da área. Em vários casos, tanto os objetivos de aprendizagem quanto os exemplos de abordagem de conteúdo validam o princípio de ensinar Química associando-a a processos produtivos e às consequências ambientais desses processos.

De maneira geral, as unidades de conhecimento e os eixos estruturantes têm como principal objetivo compreender o porquê da aplicação dos materiais, por meio do estudo de suas propriedades e transformações.

As observações listadas no item “Princípios gerais”, na primeira parte deste documento, também se aplicam ao componente curricular Química.

Pontos gerais – Mudanças importantes

- A química orgânica deixa de ser trabalhada em bloco: o conteúdo, focado na compreensão do porquê da aplicação dos materiais, está diluído nos três anos.
- Não há menção ao ensino das regras de nomenclatura orgânica, o que é um avanço, visto se tratar de conteúdo de memorização.
- Parte da físico-química foi deslocada para o 3º ano, momento em que o aluno tem maior capacidade de abstração e raciocínio lógico.
- A BNC faz referência ao estudo dos modelos atômicos até Rutherford-Bohr e os níveis de energia atômicos. Não são abordados subníveis, orbitais, ou qualquer teoria que envolva as bases da mecânica quântica.

Progressão

É preciso definir mais claramente na BNCC como se dará a progressão de certos conteúdos. Para tanto, poderia ser apresentado um quadro mostrando cada eixo com os respectivos conteúdos ao longo dos anos.

“Linguagens” e “Processos e práticas de investigação”

- Quanto a esses eixos, seria interessante elencar algumas habilidades de referência e também apresentar sua progressão ao longo dos anos.
- Segundo o documento, os objetivos do eixo “Linguagens” são transversais e devem ser tratados em praticamente todas as aulas de cada unidade”.

Porém, a restrição do eixo “Linguagens” a determinada UC, muitas vezes, limita o tema que será explorado, caracterizando uma incoerência no documento.

Exemplos: a interpretação de textos de divulgação científica ficará, de acordo com a proposta, limitada ao 2º ano e ao tema transformações químicas.

O mesmo acontece com a produção de textos (CNQU2MOA006) e a elaboração de cartazes para divulgação na comunidade escolar (CNQU3MOA007).

Objetivos de aprendizagem – Dúvidas e inadequações

CNQU2MOA007 – O teste de chama não pode ser utilizado como exemplo da existência dos níveis de energia, uma vez que a maior parte das transições eletrônicas que ocorrem são entre subníveis de energia.

CNQU3MOA004 (legislação ambiental relacionada à qualidade da água); CNQU3MOA005 (legislação ambiental relacionada à qualidade do ar); CNQU3MOA009 (estudo sobre a qualidade do solo) – Na proposta de currículo de Química, observa-se o destaque no estudo de legislação, o que não ocorre em Física ou em Biologia.

CNQU2MOA011 – O conteúdo “novas tecnologias na modelagem molecular e suas implicações na criação de novos materiais” exige um alto grau de compreensão de química e das propriedades físico-químicas por parte dos alunos. Considerar que, além disso, a abordagem requer uma sala de aula com equipamentos e *softwares* para a realização das simulações.

CNQU3MOA004 e CNQU3MOA005 – Esses conteúdos, que estão classificados no eixo “Contextualização histórica, social e cultural”, estariam mais bem posicionados no eixo “Processos e práticas de investigação”. Há outros casos.

- Observação: há um aprofundamento do tema nesses dois conteúdos que não se observa no restante da proposta, passando a impressão de uma formação tecnológica, comum no ensino técnico de Química.

CNQU2MOA004 e CNQU3MOA012 – A ênfase na produção de fármacos parece inadequada, principalmente porque itens mais próximos da realidade dos estudantes (produtos de higiene pessoal, de limpeza) não receberam destaque.

Distribuição de conteúdos proposta

UCQ	1º ano	2º ano	3º ano
UC1Q	X		
UC2Q	X	X	
UC3Q	X	X	
UC4Q		X	
UC5Q			X
UC6Q			X

Dúvidas e sugestões relativas a conteúdos

- Se a Química orgânica estará presente ao longo de Ensino Médio e não mais bloqueada no 3º ano, quais conteúdos serão abordados? Haverá conteúdos específicos de QO ou serão trabalhados com base nos eixos estruturantes?
- Polímeros seriam apresentados no 1º ano?

UC1Q Materiais, propriedades e usos: estudando materiais no dia a dia.

UC2Q Transformações dos materiais na natureza e no sistema produtivo: como reconhecer reações químicas, representá-las e interpretá-las.

UC3Q Modelos atômicos e moleculares e suas relações com evidências empíricas e propriedades dos materiais.

UC4Q Energia nas transformações químicas: produzindo, armazenando e transportando energia pelo planeta.

UC5Q A Química de sistemas naturais: qualidade de vida e meio ambiente.

UC6Q Obtenção de materiais e seus impactos ambientais.

- Teoria do flogisto aparece no 2º ano. Não deveria estar no 1º ano?
- As funções orgânicas (memorização de nomes e fórmulas) foram excluídas?
- Ciclos biogeoquímicos está nos Objetivos de aprendizagem do 3º ano de Biologia e de Química. É possível detalhar o objetivo de cada disciplina em relação a esse conteúdo para que as abordagens não fiquem repetitivas?
- A reciclagem de materiais é abordada no 1º ano em Química, mas apenas no 3º ano em Biologia, dificultando uma interessante abordagem interdisciplinar. Além disso, esse conteúdo não aparece na grade do Ensino Fundamental II.
- Gases e reações nucleares foram excluídos do currículo. Esses conteúdos não precisam ser discutidos em Química, pois tratam de transformações físicas e de processos que não envolvem a eletrosfera. Mas é preciso garantir que serão abordados em Física (reações nucleares estão claramente no programa de Física, mas não foi possível identificar o estudo dos gases).
- É preciso deixar claro que o modelo atômico atual e a espectroscopia também integram o currículo de Física.
- O conteúdo relacionado às propriedades coligativas não está mencionado de forma explícita no programa, e parte do conteúdo encontra-se distribuído em outros temas. Seria interessante deixar isso mais claro.

Pontos críticos da proposta

- Inclusão dos estudos de caso: material de elaboração complexa e abordagem que requer professor com formação para aplicação em sala de aula.
- Leitura e interpretação de textos de divulgação científica: dificuldades em conseguir as autorizações para reprodução em material didático.
- Estudo da obtenção de novos materiais (nanotubos de carbono, grafenos): proposta interessante e atual, porém o processo de obtenção desses materiais envolve fenômenos químicos, cuja teoria não é ensinada no Ensino Médio. Como esse conteúdo será trabalhado?

Bibliografia

Faltou uma bibliografia que permita compreender o que fundamentou a formulação dos objetivos de aprendizagem e sua distribuição ao longo das etapas da vida escolar.

Ensino Médio Química – Conclusões

De modo geral, o documento preliminar representa um passo importante para alcançarmos as melhorias desejadas e necessárias do Ensino Médio. As Unidades de Conhecimento estão coerentes com a proposta do ensino de Ciências e os PCN. No entanto, há conteúdos com especificações incompletas e outros que solicitam um aprofundamento que não condiz com as unidades e seus objetivos.

Uma das dificuldades será determinar os pré-requisitos de cada Unidade de Conhecimento e a profundidade dos conceitos trabalhados; também não ficou clara a premissa de que o que não consta do documento não é obrigatório.

Devido às significativas alterações propostas, tanto na abordagem quanto na seleção e distribuição dos conteúdos, a dinâmica da sala de aula, os materiais didáticos e o planejamento pedagógico terão de passar por profunda reformulação. Outro grande desafio para professores, autores e editores é a requisição constante pela Química aplicada.

Finalmente, vale salientar que a nova Base tende a manter o excesso de conteúdo, o que prejudica a aprendizagem e constitui uma das causas da crise no ensino de Ciências.

ENSINO MÉDIO – FÍSICA – ANÁLISE ESPECÍFICA

A proposta da BNCC é extremamente positiva para a sociedade, os estudantes e os professores. O texto, no entanto, deixa a desejar nos quesitos correção e clareza: o documento apresenta inúmeros problemas, tais como erros gramaticais e de digitação, trechos ambíguos e extremamente subjetivos, que dão margem a diferentes interpretações etc.

As observações listadas no item “Princípios gerais”, na primeira parte deste documento, também se aplicam ao componente curricular Física.

Objetivos de aprendizagem – Dúvidas e inadequações

CNFI2MOA006 – Compreender os princípios físicos envolvidos na descrição e explicação de *lasers*, assim como os diversos usos desse tipo de luz em equipamentos e sistemas.

- *Laser* é um assunto difícil de ser compreendido e não parece ser de grande utilidade para a formação do jovem (não é necessário que ele entenda como o *laser* é formado, por exemplo). Já o uso prático do *laser* pode ser útil para o aluno, devendo constar do objetivo.

CNFI1MOA019 – Medir, estimar e calcular valores de grandezas associadas a fenômenos térmicos, em ambientes naturais ou tecnológicos, a partir de fontes confiáveis e escolhas de instrumentos e procedimentos adequados.

Exemplo: Infográfico de temperaturas, da mais baixa para a mais alta, considerando temperatura mais baixa em ambientes naturais, como o pico do Himalaia, e ambientes tecnológicos, como o interior de um *freezer*, temperatura ambiente do dia a dia, temperatura do interior da Terra, da superfície do Sol, no interior de um forno elétrico, em um alto-forno siderúrgico; comparação da eficiência das fontes de calor a partir do calor de combustão dos principais combustíveis; análise da diferença de custos entre o uso do álcool ou da gasolina, ou da gasolina e do *diesel*; consumo e gasto energético de uma pessoa, a partir de tabelas de energia de alimentos e de energia necessária para realização das principais atividades do cotidiano.

- Embora no texto conste o termo *medir*, o exemplo não apresenta nada relacionado à realização de medições e/ou coleta de dados.

CNFI2MOA005 – Compreender a estrutura da matéria de um semicondutor, sua presença em componentes eletrônicos e suas propriedades funcionais nos equipamentos contemporâneos.

- O tema semicondutores, assim como é o caso dos *lasers*, deve ser trabalhado com foco apenas na parte prática (economia de energia, motivo da economia, etc.), possibilitando ao aluno do Ensino Médio perceber a utilidade dos semicondutores no seu dia a dia.

Retomada de conceitos

- Em muitos casos, a descrição dos objetivos de aprendizagem não explicita a retomada de conceitos, cabendo ao professor decidir quando (e se) retomá-los ao longo do curso. Nesse sentido, a proposta deveria ser mais clara.

Distribuição e organização dos conteúdos

- A distribuição do conteúdo proposta pela BNCC é bem diferente da distribuição tradicional presente nos livros didáticos (ver tabela).

BNCC			Livros tradicionais		
1º ano	2º ano	3º ano	1º ano	2º ano	3º ano
UC1F Mecânica	UC3F Eletricidade e Magnetismo	UC5F Física Moderna	Mecânica	Termologia e Termodinâmica	Eletricidade e Magnetismo
UC2F Termologia e Termodinâmica	UC4F Ondulatória e Óptica	UC6F Física Moderna		Óptica e Ondulatória	Física Moderna

- Notou-se a ausência de conteúdos básicos de Mecânica e Termodinâmica (força, velocidade, aceleração, transformações gasosas). Alguns desses conceitos aparecem nos exemplos, mas não nos objetivos.

Ensino Médio Física – Conclusões

A proposta traz alguns avanços importantes, por exemplo, uma distribuição do conteúdo que integra os conceitos ao longo dos anos, em vez de tratá-los como itens isolados. O mesmo em relação à abordagem dos conteúdos, estruturada a partir de estudos sobre fenômenos e de temas de relevância histórica, social e cultural.

Hoje, esse foco na contextualização histórica, social e cultural ocorre muito superficialmente tanto na sala de aula quanto na maioria dos materiais didáticos. Em geral, é dado destaque para o formalismo matemático e para a definição de conceitos sem contextualização; e raramente o trabalho conceitual fica tão próximo das aplicações correlatas quanto a BNCC propõe.

Para atender à proposta da Base, o estudo da Física no Ensino Médio deve sofrer profunda reformulação, que abrangerá a formação do professor, a dinâmica da sala de aula, a organização da escola e o trabalho dos produtores de materiais didáticos.

ANÁLISE DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

Os objetivos gerais apresentados no documento são adequados e essenciais para a formação de cidadãos participativos e críticos da sociedade contemporânea. Nas Ciências Humanas, a escolha de grandes eixos organizadores por disciplina é bem-vinda, pois ajuda a sistematizar padrões a que já estamos habituados, seja com os PCNs, seja com as Diretrizes Curriculares.

A proposta da Base traz ainda os temas integradores (p. 14), que têm semelhança com os temas transversais e devem perpassar os conteúdos de diferentes componentes curriculares, em todos os segmentos. São eles: consumo e educação financeira, ética, direitos humanos e cidadania, sustentabilidade, tecnologias digitais e culturas africanas e indígenas. Uma avaliação mais aprofundada desses temas, entretanto, deverá ser feita quando o *link* indicado no Portal da Base estiver disponível (p. 16).

De maneira geral, Geografia e História trazem novidades positivas no Ensino Fundamental. Já no Ensino Médio a proposta de mudança é maior e, em determinados aspectos, ainda carece de clareza. Filosofia e Sociologia propõem algumas reorganizações de conteúdos, e elas são apropriadas, salvo passagens que requerem detalhamentos maiores.

Em versão preliminar, o documento revela falta de padrão na estruturação dos componentes, bem como na apresentação dos objetivos. Os objetivos de aprendizagem deveriam ser acompanhados de justificativas e exemplos de conteúdos a serem trabalhados. Só assim a base se tornará um documento distinto, que avança em relação aos já existentes (PCNs, Diretrizes).

A seguir apontamos nossas considerações acerca de cada componente e, ao final, relacionamos numa lista os pontos que, a nosso ver, devem ser revistos para garantir uma melhor estruturação do documento e, assim, consolidar a sua versão definitiva.

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA

A organização curricular com mais ênfase na história do Brasil é, em nossa avaliação, bastante positiva. De maneira geral, os objetivos propostos

seguem os objetivos já enunciados em documentos oficiais anteriores. Entretanto, para que essa nova proposição norteie de modo objetivo a elaboração de materiais didáticos e esteja suficientemente clara para todos os envolvidos na prática educacional, **solicitamos uma justificativa teórica para essa opção de arranjo de conteúdos, bem como a apresentação da bibliografia que embasou a proposta.**

Recomendamos também que seja feita uma **revisão na enunciação dos objetivos**, uniformizando-os quanto à abrangência ou especificidade, tornando mais explícitos os conceitos que precisam ser desenvolvidos e os conteúdos básicos subjacentes, para que, em consequência, fiquem claras as metas de aprendizagem que precisam ser atingidas em cada ano.

De maneira geral, notamos baixa visibilidade ao tratamento da mulher como protagonista da história. Trata-se de um lapso do documento e um ponto a ser desenvolvido em ambos os segmentos de ensino.

Ensino Fundamental: pontos de atenção

- **Ampliação dos enfoques e progressão de conteúdos.** O objetivo de aprendizagem "Definir, coletivamente, regras de convivência no espaço escolar, enquanto prática de participação cidadã" precisa ser revisto. Ele é indicado para os quatro primeiros anos no eixo *Dimensão político-cidadã* (CHHIFOA012; CHHIFOA021; CHHIFOA033 e CHHIFOA046), não obedecendo à ampliação proposta pelos enfoques predominantes para cada ano: trabalhar inicialmente as relações familiares e escolares ampliando-as para as relações estabelecidas na localidade.
- **Ampliação dos enfoques e progressão de conteúdos.** Em relação ao objetivo de aprendizagem CHHI3FOA028 ("Compreender década, século e milênio como medidas de tempo, considerando a utilização de algarismos romanos"), proposto para o terceiro ano, consideramos adequado indicar no texto da Base que, neste momento, espera-se que o aluno desenvolva as primeiras noções sobre o tema, que deverá ser retomado nos anos seguintes e, em especial, no 6º ano, em um momento mais coerente com a complexidade das periodizações de tempo culturalmente construídas.

- **Alinhamento com outros componentes e adequação à faixa etária.** Sugerimos uma revisão nos objetivos de aprendizagem relacionados ao estudo das regiões brasileiras propostos para o 5º ano: CHHI5FOA052 ("Discutir e manifestar opiniões sobre as diferentes ideias e representações sobre as regiões brasileiras, compreendendo sentidos, significados e representações ao longo do tempo, tais como a organização do espaço brasileiro em Capitânias Hereditárias, Províncias, Estados, Distritos e Territórios Federais.") e CHHI5FOA056 ("Identificar diferenças e semelhanças entre as formas de divisão regional estabelecida pelo IBGE (Norte, Sul, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste), os "4 Brasis" (Amazônia, Centro-Oeste, Concentrada e Nordeste) e a geoconômica (Amazônia, Nordeste e Centro-Sul), considerando os critérios utilizados em cada uma delas."). Ponderamos que não estão adequados para a faixa etária e tampouco em consonância com o estudo de Geografia para o mesmo ano.
- **Reforço à Diretriz Curricular.** Outro ponto que merece revisão é a ausência de menção ao estudo da História e cultura afro-brasileira e africana e da História e cultura indígena nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Embora esses temas estejam implícitos nos objetivos de aprendizagem apresentados na BNCC e estejam contemplados nas atuais coleções didáticas aprovadas para este ciclo, seria importante incluir na Base objetivos de aprendizagem explícitos que atendam às leis nº 10.639/03 e nº 11.645/08.
- **Reforço à Diretriz Curricular.** No eixo *Dimensão político-cidadã*, sugerimos acrescentar objetivos que explicitem o trabalho com as questões de gênero e de orientação sexual, embora essas questões também estejam implícitas nos objetivos de aprendizagem apresentados. No entanto, objetivos de aprendizagem relacionados à questão ambiental, ao corpo e à saúde e à afetividade, presentes no documento introdutório da BNCC, desaparecem na proposta de História para os anos finais do Ensino Fundamental e o Ensino Médio. Da mesma forma como o respeito à diversidade étnico-cultural e a importância da participação política e democrática perpassam toda a proposta para o ensino de História na educação básica, esses outros temas atitudinais também deveriam estar presentes. A ausência deles levará o professor de História a concluir que a questão ambiental faz parte do campo da Geografia e

das Ciências Naturais (que também devem tratar do corpo e da saúde); ao professor de História cabe somente formar para a tolerância e para a atuação política democrática.

- **Adequação à faixa etária.** No 2º ano do Ensino Fundamental, quando o raciocínio dos alunos é ainda muito concreto, solicita-se a identificação de diferenças e semelhanças entre relações de trabalho, tais como livre e compulsório, remunerado e não remunerado, existentes na comunidade em que vivem e em outras comunidades. Organizados dessa forma, os conteúdos não respeitam o desenvolvimento cognitivo dos alunos, pois o ensino de História, nessa etapa, deve partir da realidade mais próxima deles, que é a família e a escola. Os alunos de 4º ano já teriam condições de ampliar os horizontes, tendo capacidade de compreender melhor as diferenças e semelhanças entre as relações de trabalho.
- **Percepção temporal.** Uma das grandes contribuições do curso de História na formação do aluno é permitir o domínio da noção de tempo em suas diversas dimensões: qualitativo e quantitativo. Avaliar se o trabalho com a temporalidade está subestimado nesta proposta. Sem amadurecer a percepção temporal, a história temática ou local leva o aluno a confundir fenômenos sem distinguir sua historicidade e especificidade nos diversos contextos e épocas. Não se defende com isso uma história cronológica linear, mas teme-se que a proposta saia de um extremo para incorrer em outro. Além disso, sem uma boa percepção do tempo cronológico, a problematização dos tempos históricos fica frágil e dependente da condução dos professores. O trabalho com a percepção de simultaneidade também fica muito comprometido.
- **História local x história do Brasil x história do mundo.** Centralização excessiva na história local. A ênfase nas temáticas locais proposta pelo projeto, principalmente entre o 2º e 4º anos, compromete as possibilidades de contextualização. Como preparar o aluno para um entendimento das complexidades atuais sem a proposição constante e regular da inter-relação? Uma história centrada na história local não permite que se amplie a compreensão dos alunos a respeito das experiências do Brasil e do mundo. Além da memória local, outras memórias coletivas poderiam ser apresentadas aos alunos.

- **Cuidado com terminologias.** Evitar a divisão da história do Brasil em ciclos econômicos (ver objetivo CHHI7FOA085, por exemplo), pois se trata de uma classificação praticamente superada pelas pesquisas mais recentes em História. Isso porque, ao se adotar o modelo teórico dos ciclos econômicos (ciclo do açúcar, ciclo do ouro, ciclo do café, etc.), o comportamento de determinados produtos da nossa economia se transformou em parâmetro para explicar toda a sociedade. As relações sociais, as instituições políticas, os choques e intercâmbios culturais, as tendências artísticas e outros aspectos presentes na formação da sociedade brasileira, em uma relação de influências recíprocas, passaram a ser figurantes na história do país, subordinados ao grande protagonista, que era a atividade econômica. Além disso, a categoria de ciclos econômicos induz o aluno a concluir que existiu um início e um fim de cada produção, — como se o fim de um ciclo indicasse que um determinado produto deixasse de ser produzido, ou como se o novo não pudesse conviver com o mais antigo.
- **Progressão de conteúdos.** No eixo *Categorias, noções e conceitos*, entre os objetivos propostos, o aluno vai conhecer as diferentes formas de periodização dos processos históricos e identificar o Brasil inserido nessa periodização (CHHI6FOA071). Ele vai também identificar e discutir características, pessoas, instituições, ideias e acontecimentos relativos a cada um dos períodos históricos propostos pelo modelo quadripartite francês: Idade Antiga, Idade Média, Idade Moderna e Idade Contemporânea (CHHI6FOA072). Consideramos que o aluno de 6º ano ainda não tem maturidade suficiente para identificar e discutir as características de cada um dos períodos históricos citados acima. Este é o momento em que ele desenvolverá as primeiras noções sobre o tema para depois aprofundá-las. É preciso que a BNCC estabeleça os conteúdos que devem ser trabalhados para que o aluno desenvolva essas primeiras noções sobre o tema: o que deve ser priorizado neste momento? É necessário também definir em que outro momento esses conteúdos serão retomados, uma vez que a BNCC não os menciona mais, nem nos anos seguintes do Ensino Fundamental nem no Ensino Médio. O aspecto central no trabalho com as periodizações, neste momento do Ensino Fundamental, é o aluno perceber que a História não está de fato dividida em períodos. As periodizações são modelos teóricos criados por

pesquisadores, com base em critérios selecionados por eles (que variam conforme o modelo adotado), visando situar melhor os acontecimentos no tempo e estudá-los em cada contexto.

- **Progressão de conteúdos e adequação à faixa etária.** Outro objetivo proposto ainda no eixo *Categorias, noções e conceitos* é que o aluno "identifique e problematize as diferentes formas de periodização da história do Brasil, estudando trajetórias de sujeitos, instituições e ideias, além de acontecimentos relativos às experiências política, econômica, social e cultural brasileiras" (CHHI6FOA073). O documento também propõe que o aluno "conheça e problematize as diferentes formas de organização política do Brasil, desde o período da colonização portuguesa até a contemporaneidade" (CHHI6FOA073). Mas pensamos que um estudante do 6º ano não tem condições suficientes para compreender, ou melhor, estabelecer uma relação crítica com a periodização tradicional da História do Brasil e de conhecer e problematizar diferentes formas de organização política do Brasil ("desde o período da colonização até a contemporaneidade"). Além disso, da forma como está descrito, pode-se concluir que o aluno deve estudar, apenas no 6º ano, toda a programação de história do Brasil tradicionalmente desenvolvida nos quatro anos finais do Ensino Fundamental. Novamente falta objetividade na descrição do que deve ser estudado.
- **Progressão de conteúdos.** No 7º ano, cujo enfoque principal é *Processos e sujeitos*, o aluno vai reconhecer o protagonismo de sujeitos e de grupos históricos no processo de formação do povo brasileiro e vai estudar diversos conflitos entre os poderes locais e o poder central, como a Revolta de Beckman e a Revolta dos Alfaiates, e diversos movimentos sociais, como a Cabanagem e a Balaiada. No entanto, o contexto histórico em que esses movimentos e conflitos ocorrem só será estudado no 8º ano, cujo enfoque principal é *Análise de processos históricos* e cujo objetivo é levar o aluno a reconhecer os processos de conquista da América pelos portugueses e de Independência do Brasil. A proposta para esses dois anos precisa ser revista.
- **Progressão de conteúdos.** No 9º ano, que apresenta o mesmo enfoque, o estudo recai sobre os processos históricos ocorridos no Brasil do século XX. Porém, ao indicar os vínculos que podem ser estabelecidos

entre os processos históricos vividos no Brasil e os processos históricos ocorridos em outros espaços e períodos, o documento apresenta lacunas.

Ensino Médio: pontos de atenção

- **Progressão de conteúdos.** É conveniente que a BNCC defina em que momento serão trabalhados no Ensino Médio conteúdos relativos a determinados períodos históricos, como a Idade Antiga e a Idade Média, que não estão mencionados no documento. Aliás, a Idade Antiga é mencionada no objetivo CHHI3MOA055 ("Valorizar os patrimônios materiais e imateriais de povos europeus e asiáticos, tais como gregos, romanos, fenícios e mesopotâmicos, reconhecendo os legados culturais e as diversas formas de se relacionarem com a Estética, a Ética e a Política."), proposto para o 3º ano. Mas como é possível contemplar esse objetivo se, durante todo o Ensino Fundamental e o Médio, o aluno não entrou em contato, uma vez sequer, com conteúdos relativos a essa temática, a não ser muito brevemente no 6º ano, ao estudar o modelo quadripartite francês? É necessário rever em que outros momentos do Ensino Fundamental e Médio esses conteúdos podem ser trabalhados para que, ao final do terceiro ano, o aluno possa, com base no que estudou ao longo de sete anos, relacioná-los aos processos históricos do século XX, que é o tema central de estudo do 3º ano.
- A **centralização excessiva na História do Brasil** pode prejudicar o encadeamento de alguns assuntos, dificultando a apreensão da sequência cronológica pelos alunos. Há repetição de determinadas temáticas, em detrimento de uma abrangência maior de repertório. Ainda que os nexos com a história de outros continentes possam ser feitos, a contextualização global fica comprometida. Como preparar o aluno para um entendimento das complexidades atuais sem a proposição constante e regular desta inter-relação? Uma história rigidamente centrada na História do Brasil não permite que se alargue a compreensão dos alunos a respeito das experiências do mundo. Além da memória nacional, outras memórias coletivas poderiam ser apresentadas aos alunos.

COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA

As dimensões formativas do conhecimento geográfico propostas na BNCC traduzem de maneira adequada o que se espera de um cidadão deste século: a atuação no mundo como agente produtor e transformador; o lugar ocupado por ele em suas várias escalas; e os vários meios utilizados para decodificar e entender o espaço contemporâneo. A grande inovação introduzida é o eixo das responsabilidades das pessoas com o mundo atual, respeitando as gerações futuras. Os conteúdos relativos a esse item já faziam parte da maioria das obras didáticas, em menor ou maior grau. A inovação positiva é a proposta de sistematizar e tornar esse conteúdo presente em todos os anos.

Os objetivos de aprendizagem relacionados aos eixos propostos estão muito próximos dos que já são trabalhados, destacando-se o acréscimo de algumas mudanças positivas, muitas relacionadas ao eixo “as responsabilidades e o mundo”. Formar um cidadão coerente, responsável e ético permeia toda a proposta.

Como principal ressalva, apontamos que alguns objetivos são apresentados de modo demasiadamente genérico, o que poderá implicar entendimentos variados, perdendo-se de vista o intuito de se ter uma base curricular comum.

Ensino Fundamental: pontos de atenção

- **Extensão e complexidade.** A proposta da BNCC para o Ensino Fundamental apresenta um currículo bastante extenso e complexo para o anos iniciais, principalmente do 1º ao 3º ano (ciclo de alfabetização). Parece pouco provável que um professor de EF1 consiga contemplar todos os itens presentes no currículo, principalmente no ciclo de alfabetização.
- **Clareza na explicitação dos objetivos e conteúdos.** Muitas vezes os objetivos de aprendizagem indicados na BNCC são vagos e dificultam a compreensão do que de fato deve ser estudado pelos alunos. Vejamos, por exemplo, os objetivos do eixo *Linguagens e o mundo*, do 5º ano: *CHGE5FOA006: Pesquisar elementos geográficos de outros lugares e temporalidades que se relacionam com sua região e seu país.* *CHGE5FOA007: Pesquisar e comparar intervenções humanas com*

fenômenos e processos naturais e sociais. CHGE5FOA008: Utilizar múltiplas fontes de pesquisa para a produção de conhecimentos sobre fenômenos sociais e naturais. CHGE5FOA009: Produzir e utilizar diversos tipos de mapas para coletar, descrever e interpretar informações sobre as dinâmicas sociais e sobre a natureza. CHGE5FOA010: Identificar e mapear distinções e hierarquias entre territórios, regiões e unidades político-administrativas.

De acordo com o objetivo CHGE5FOA008, por exemplo, no 5º ano o aluno deve aprender a utilizar múltiplas fontes de pesquisa para produzir conhecimentos. No entanto, a BNCC não informa quais conceitos ou categorias geográficas devem ser trabalhados com os alunos. Tampouco explicita quais conteúdos serão estudados nesse momento. Desse modo, é difícil conseguir mensurar que tipo de conhecimento será produzido pelo aluno, o que pode comprometer o processo de avaliação da aprendizagem. Considerando que o professor do EF1 é um profissional polivalente, torna-se relevante formular um texto mais claro e objetivo, no qual os conteúdos, conceitos e categorias geográficas sejam apresentados de modo articulado entre os diferentes anos de ensino.

- **Alinhamento com documentos educacionais anteriores.** Os eixos e objetivos da BNCC não correspondem aos eixos e objetivos estabelecidos pelo MEC em 2012, conforme consta no documento intitulado *Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental*. O texto de 2012 é muito mais claro e objetivo. Vejamos, a seguir, um dos objetivos listados para o 1º ano no documento de 2012 e seu "correspondente" na BNCC.

<i>Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental.</i>	
Eixo estruturante	Objetivos de aprendizagem
Organização do tempo e espaço.	Desenvolver noções de localização espacial (dentro e fora, ao lado, entre), orientação (esquerda e direita) e legenda (cores e formas).

MEC. *Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental*. Brasília, 2012. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12827-texto-referencia-consulta-publica-2013-cne-pdf&category_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 23 out. 2015.

Base Nacional Comum Curricular - Geografia - 1º ano	
Eixo	Objetivos de aprendizagem
Linguagens e o mundo	CHGE1FOA005. Construir referências espaciais para observação e posicionamento a partir da corporeidade.

MEC. *Base Nacional Comum Curricular*. 2015. Ciências Humanas. Ensino Fundamental. Geografia. 1º ano. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/conhecaDisciplina?disciplina=AC_CIH&tipoEnsino=TE_EF>. Acesso em: 23 out. 2015.

O texto de 2012 é mais elucidativo para o professor, pois permite que ele identifique com facilidade os conteúdos que precisam ser trabalhados em sala de aula.

- **Progressão de conteúdos.** No segundo ano, há objetivos que, em geral, não são propostos para esse ano de ensino. Por exemplo, “Relacionar atividades de produção no campo e na cidade com os modos de vida dos grupos sociais” (CHGE2FOA004): o aluno ainda está estudando e identificando seu espaço mais próximo, como a casa, a escola ou o bairro, e a BNCC solicita a compreensão de campo e cidade e de seus modos de vida e de produção.
- **Reforço à Diretriz Curricular.** A interdisciplinaridade, o papel da mulher na sociedade, o combate à homo e à transfobia e a valorização dos idosos na sociedade são temas que não foram devidamente contemplados na Base de Geografia.
- **Articulação com as demais áreas.** A BNCC carece de subsídios que possibilitem ao professor estabelecer articulações com as demais áreas do conhecimento no EF1.
- **Cartografia.** O trabalho com alfabetização cartográfica também precisa ser mais detalhado em cada ano, de forma que cada educador tenha

clareza de quais habilidades os alunos precisam desenvolver e se possam extrair indicadores de avaliação objetivos e claros.

Ensino Médio: pontos de atenção

Clareza na explicitação de eixos, objetivos e conteúdos. Não há foco específico nos conteúdos; os temas estão em aberto, sem prevalecer nenhum deles. Alguns objetivos de aprendizagem se repetem (ou quase) de um ano para outro. Exemplos: CHGE1MOA122, CHGE1MO124 CHGE2MOA136, CHGE3MOA150, CHGE2MOA134, CHGE3MOA148. O objetivo **CHGE1MOA124** talvez seja o maior exemplo de falta de clareza e precisão, condições necessárias para que a BNCC não se confunda com os PCNs. O item é tão vago que pode ser interpretado como a descrição de todo o conteúdo geralmente previsto na programação de Geografia no Ensino Médio: "interpretar criticamente a utilização e a exploração dos recursos naturais, a matriz energética e o modelo de produção econômica vigente em relação aos ambientes naturais, aos fluxos socioeconômicos e às condições de vida e trabalho das populações."

- **Geografia física.** Questionamos se a redução da parte relativa ao estudo da Geografia física no Ensino Médio foi de fato intencional. Em caso positivo, solicitamos um referencial teórico que justifique essa opção, pois ela contraria a tradição do ensino da disciplina.

COMPONENTE CURRICULAR: ENSINO RELIGIOSO

A Apresentação do Componente Curricular Ensino Religioso assume que o estudo dessa disciplina deve contribuir para o entendimento dos "conhecimentos produzidos pelas diferentes culturas, cosmovisões e tradições religiosas, sem proselitismo", com o objetivo de formar cidadãos "capazes de compreender as diferentes vivências, percepções e elaborações relacionadas ao religioso e ao não religioso, que integram e estabelecem interfaces com o substrato cultural da humanidade".

De acordo com a Constituição e a LDB, o Ensino Religioso é um componente curricular de oferta obrigatória e matrícula facultativa no Ensino Fundamental das escolas públicas e deve assegurar o direito à diversidade cultural religiosa e não fazer proselitismo. Embora o texto da BNCC reafirme a orientação prescrita pelas leis acima citadas de que o Ensino Religioso deve

oferecer aos alunos a oportunidade de ter acesso aos conhecimentos e práticas das diferentes religiões, a pergunta que nos cabe colocar é como assegurar que a religião seja ensinada de forma ecumênica, para todos?

Ensino Fundamental: pontos de atenção

- **Integração com outros componentes e clareza dos eixos e objetivos.** Os objetivos de aprendizagem propostos para o eixo *Ser humano* no 1º ano são próximos de objetivos estabelecidos para as disciplinas História e Geografia para o mesmo ano. É necessário esclarecer as diferenças e as conexões existentes entre o Ensino Religioso e as demais disciplinas, apontando caminhos para que o diálogo entre elas seja ampliado e não apenas repetido ou retomado. A mesma observação vale para o objetivo CHER2FOA001, proposto para o 2º ano: "Identificar o conjunto de lembranças e símbolos sociofamiliares e comunitários que integram, identificam e diferenciam as pessoas em suas culturas".
- **Clareza dos eixos e objetivos.** Os objetivos de aprendizagem CHER7FOA003 ("Estabelecer relação entre crenças e ideologias religiosas com mitos, ritos e símbolos sagrados de diferentes tradições e movimentos religiosos.") e CHER7FOA004 ("Conhecer a função e significados de ritos para as tradições e movimentos religiosos, por meio da apreensão de características de ritos de iniciação, passagem, mortuários, entre outros."), propostos para o eixo *Ser Humano* no 7º ano, deveriam fazer parte do eixo *Conhecimentos religiosos*, de acordo com o proposto na *Apresentação do Componente Curricular Ensino Religioso*.
- **Clareza dos eixos e objetivos.** O objetivo de aprendizagem CHER8FOA002 ("Construir conhecimentos acerca do papel de líderes ou grupos religiosos e de outras lideranças na defesa e promoção dos direitos humanos e ambientais."), proposto para o eixo *Ser Humano* no 8º ano, deveria fazer parte do eixo *Práticas religiosas e não religiosas*, conforme o proposto na *Apresentação do Componente Curricular Ensino Religioso*.

COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA

A proposta da BNCC para a disciplina Sociologia define para cada ano do Ensino Médio o tema, os objetivos de aprendizagem e os conceitos que se esperam sejam trabalhados.

A proposta da BNCC apresenta, por meio da definição de um tema por ano, a possibilidade de encaminhar os conteúdos das três áreas das Ciências Sociais (Antropologia, Ciência Política, Sociologia) de forma interdisciplinar.

Pontos de atenção

- **Clareza de objetivos e conteúdos.** Há relativo equilíbrio na distribuição dos objetivos ano a ano. No entanto, com relação ao objetivo CHSO2MOA015 ("Refletir a respeito dos movimentos sociais contemporâneos, tais como movimentos sociais baseados em classes sociais, como os operários e trabalhadores; movimentos sociais baseados em processos de reconhecimento identitários ou os 'novos' movimentos sociais, tais como o feminista, os que militam pela igualdade racial, pelos direitos dos homossexuais, o ambientalista, entre outros"), há várias possibilidades de conteúdos e temas a serem abordados. Sugerimos subdividir o objetivo ou torná-lo mais claro, de sorte que fiquem evidentes os indicadores de avaliação.
- **Pesquisa sociológica.** Apesar de a pesquisa sociológica ("Por meio da pesquisa sociológica, pode-se alcançar um tipo de conhecimento voltado para aspectos do cotidiano e da realidade social, que aguça a capacidade de estranhar, de desnaturalizar, e de criticar as formas e as práticas cristalizadas em nossa sociedade.") ser destacada como importante recurso didático e de consolidação de saberes, ela não é indicada explicitamente entre os objetivos de aprendizagem de cada um dos anos. Consideramos essa omissão um lapso do documento.
- **Alinhamento com a Apresentação da BNCC.** Falta explicitar o **protagonismo** do aluno entre os objetivos de aprendizagem. Inúmeras são as oportunidades de o aluno tomar a frente nas discussões acerca do cotidiano e da realidade social, criticar práticas cristalizadas na sociedade, propor diálogos e soluções, mas, a nosso ver, isso poderia estar mais

evidenciado, para que professores e comunidade escolar ajudassem na viabilização desse objetivo.

- **Aprofundamento e abrangência dos objetivos.** Questões que ainda exigem aprofundamento e especial atenção: atendimento das políticas educacionais de inclusão, condições de acessibilidade aos estudantes deficientes, com transtornos globais do desenvolvimento, de altas habilidades e superdotação. Também faltou evidenciar como a parte comum do currículo poderia contribuir para a proposição de diferentes trajetórias acadêmicas aos estudantes do Ensino Médio.

COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA

A proposta da Base Nacional Comum Curricular para a disciplina Filosofia é bastante “inovadora” ao colocar em questão inclusive a origem da filosofia, já tão engessada pelos manuais e pela tradição, trazendo para o questionamento o diálogo com matrizes de pensamento não ocidental.

A *Apresentação do componente curricular Filosofia* faz uma “ode” ao ensino de filosofia como necessário para a formação plena do cidadão e nisso não há o que comentar.

Em certo sentido, se bem compreendidos e encaminhados, os objetivos de aprendizagem da BNCC podem fundamentar uma programação de conteúdos menor do que aquela que se infere das *Orientações curriculares para o Ensino Médio* e, assim, garantir mais tempo para a abordagem significativa de cada conteúdo.

Pontos de atenção

- **Aprofundamento e abrangência do currículo.** Dentre os componentes curriculares da área, Filosofia é a mais simplificada, o que nos faz questionar se os objetivos postos não estariam genéricos demais, incorrendo em risco de gerar discussões centradas no senso comum, sem o rigor que caracteriza a reflexão filosófica, e limitar a aquisição de repertórios cada vez mais complexos pelo aluno.

- **Progressão de conteúdos.** Entre os objetivos de aprendizagem propostos para o 1º ano, fazemos uma observação em relação ao objetivo CHFI1MOA003: "Identificar e explorar a existência de relações entre filosofia e vida cotidiana, de modo que problemas correntes como o do sofrimento e do prazer, da justiça e da violência, da religiosidade e do erro possam ser reconhecidos como passíveis de abordagem filosófica". A relação entre a filosofia e a vida cotidiana deve perpassar os três anos do Ensino Médio e não somente aparecer como objetivo de aprendizagem no primeiro. Trabalhando isso de forma integrada nos três anos, o trabalho referente à lógica e o trabalho referente à linguagem, propostos para o 2º ano, deveriam ser deslocados, em nossa opinião, para o 1º ano. Acreditamos que eles compõem um conjunto de instrumentos importantes para a organização do pensamento e por isso o aluno deveria ter contato com eles logo nos "primeiros passos" do filosofar.
- **Aprofundamento e abrangência do currículo.** O objetivo de aprendizagem CHFI3MOA05 ("Compreender ao final dos três anos do Ensino Médio a abrangência, singularidade e importância da filosofia na formação escolar básica e, por extensão, os possíveis lugares do filosofar na vida por vir."), proposto para o 3º ano, é de natureza óbvia e poderia ser retirado. Esse objetivo também é central para todo o curso e poderia muito bem ser alocado na apresentação.
- **Progressão de conteúdos.** A título de organização, também no 3º ano, deixaríamos como último objetivo de aprendizagem o que o documento traz como primeiro (CHFI3MOA01 – "Formular filosoficamente a pergunta pelo sentido da vida e da morte, reconhecendo-a como inerente à condição humana e, ao mesmo tempo, objeto de enfrentamentos diversos, discursivos e não discursivos, que são discussões existenciais referentes à condição humana."). Esse tipo de discussão somente poderia ser realizado após algum conhecimento prévio dos problemas éticos, políticos e sociais.
- **Alinhamento com a Diretriz Curricular.** É necessário ampliar a abordagem dos pensamentos africano e indígena, criando um diálogo com a Filosofia e a Sociologia tradicionais, em concordância com a Lei nº 10.639/03 e nº 11.645/08, e com o trecho da própria BNCC, "explorar possíveis diálogos com matrizes de pensamento não ocidentais".

- **Alinhamento com a Apresentação da BNCC.** Viabilizar formas de abordar a questão da inserção no mundo do trabalho e das tecnologias, não apenas a partir das abordagens conceituais sociológicas e filosóficas sobre o mundo do trabalho e das técnicas e tecnologias.
- **Aprofundamento e abrangência do currículo.** Questionamos o porquê de não se considerarem as tendências ou escolas filosóficas e solicitamos justificativas teóricas para essa opção. Além disso, é preciso definir o lugar da História da Filosofia no ensino dessa disciplina. Se tomarmos como referência o Guia do livro didático do PNLD 2015-EM, que apresentou as obras aprovadas naquele programa, o texto de apresentação de filosofia esclarece que um dos critérios principais utilizados na avaliação das obras inscritas foi a “articulação entre temas, problemas e argumentos em sua relação com a História da Filosofia [...]”. O edital do mesmo programa estabelece também que um dos critérios eliminatórios em Filosofia era se a obra “apresenta a História da Filosofia, os textos por meio dos quais se apresenta e o contexto de sua produção e de suas leituras, como elemento indispensável ao tratamento adequado de questões filosóficas”. Diante disso, é necessário deixar claro, na BNCC, como a História da Filosofia deve se articular com os temas e problemas filosóficos.

BNCC DE TODAS AS ÁREAS: PONTOS DE ATENÇÃO

1. O edital de convocação para o PNLD 2016 era claro ao indicar que as obras didáticas de Ciências, Geografia e História para os anos iniciais do Ensino Fundamental só seriam aceitas excepcionalmente, o que nos leva a crer que, para a próxima inscrição, esses componentes curriculares só serão oferecidos em coleções integradas de Ciências Humanas e da Natureza. Nesse sentido, é necessário que se esteja atento para programas de livros escolares que contemplem composições de áreas, como ocorreu no PNLD 2016, bem como o PNLD EJA, e que sejam estabelecidos objetivos de aprendizagem mínimos para cada programa.
2. Reforçamos a necessidade de apresentar a bibliografia utilizada como referência para a definição dos objetivos de aprendizagem de cada componente curricular.

3. Reforçamos a necessidade de bibliografia que explicita critérios de integração dos componentes em cada área, bem como entre as áreas. Para uma boa evolução dos trabalhos que devem ter como norte a BNCC, em especial dos materiais didáticos, é importante a explicitação do que se entende por interdisciplinaridade – se é temática, metodológica, epistemológica, ou todas essas possibilidades. Como os materiais didáticos circulam em meios diversos e culturas específicas, é necessário que os agentes envolvidos na cadeia educacional estejam alinhados quanto ao conceito de *interdisciplinaridade* e *transdisciplinaridade* – ou genericamente "integração" ou "inter-relação" –, para que o currículo possa, na prática, resultar nos objetivos almejados. Autores, editores, avaliadores de materiais didáticos precisam ter a mesma compreensão do que se espera a respeito da integração de conteúdos e, eventualmente, de métodos.

4. Os objetivos devem ser mais bem explicitados. Deve haver um padrão de exposição entre os componentes curriculares, pois uns estão genéricos, abrangentes, e dão margem a entendimentos diversos, enquanto outros estão especificados e já apontam conteúdos e mesmo estratégias particulares. O quanto possível, recomendamos que se explicitem os conteúdos relativos a cada objetivo, por serem estes mais facilmente conversíveis em indicadores de aprendizagem nos sistemas de avaliação.

5. Objetivos que não direcionem a indicadores de avaliação específicos devem ser eliminados ou reescritos. A saber: "**Ter prazer...**" (LIAR1COA013, LIAR2COA049), "Identificar, **vivenciar** e **valorizar**" (CHHI2FOA020), entre outros. Como Base Curricular, o documento deve ser claro, limitando entendimentos singulares dos sujeitos que dele fazem uso, inclusive em sua prática profissional (os avaliadores de coleções didáticas, os autores, editores, educadores). Sugerimos, da prescrição ao uso, a opção pelo caminho mais direto e objetivo possível.

6. Deve haver uma revisão articulada dos objetivos e conteúdos dos componentes curriculares da área, considerando pré-requisitos entre as habilidades e conhecimentos, em consonância com desenvolvimento etário e capacidade cognitiva dos alunos.

7. É preciso reforçar o caráter mínimo e compulsório da Base (60%) e o que se entende por "conteúdos e objetivos flexibilizáveis" ou "parte diversificada" (40%).

ANÁLISE DA ÁREA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Considerações sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para Educação Infantil

Na reunião ocorrida na sede da ABRELIVROS, com a presença de representantes de editoras brasileiras, foi consenso que os princípios orientadores apresentados pela BNCC para a Educação Infantil estão de acordo com o que se vem discutindo e propondo em documentos oficiais, e até mesmo em algumas práticas educativas, para essa etapa da Educação Básica.

Os objetivos, as definições, as concepções e os princípios apresentados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2010) corroboram as propostas da BNCC para a Educação Infantil. Ressalta-se também, confirmando a coerência e consistência da proposta, a articulação desse segmento com os anos iniciais do Ensino Fundamental, no que se refere à apropriação de conhecimentos.

Por fim, destacam-se os campos de experiência e os objetivos de aprendizagem que mostram respeito pela etapa de desenvolvimento da criança de 0 a 5 anos e adequação em relação a estudos recentes sobre as formas de aprendizagem das crianças, como a neurologia da aprendizagem.

No entanto, gostaríamos que alguns aspectos fossem mais detalhados no documento definitivo. Os itens foram divididos a seguir em relação ao tema geral a que se referem.

Aspectos conceituais

Nos princípios gerais, consideramos necessárias definições mais precisas sobre o papel dos temas integradores como articuladores entre as áreas do conhecimento e os componentes curriculares de uma mesma área. A questão é: Como serão considerados os temas integradores para cada um dos campos de experiências e direitos de aprendizagem? Entendemos que deve haver detalhamento dessas relações.

A BNCC entende os campos de experiências não como áreas do conhecimento e as aquisições das crianças não são apontadas como domínio de conceitos, mas capacidades construídas pela participação delas em situações significativas, mostrando uma tendência a diluir os limites das disciplinas e dos

conteúdos segmentados. Paralelamente, o documento apresentado cita que devem ser trabalhados os “conhecimentos já sistematizados pela humanidade” (que hoje são agregados nas disciplinas — grifo nosso), porém não há menção de quais são eles e de quem é a tarefa de selecionar tais conteúdos: se a escola, o professor ou o livro didático. Sugerimos que sejam dadas indicações sobre quais são esses conteúdos e qual é a melhor forma de selecioná-los, principalmente quando consideramos crianças de 0 a 3 anos.

Também sentimos a necessidade de que sejam apresentados os indicadores para cada nível da Educação Infantil, pois a base deve garantir esse mínimo em cada nível, a fim de que o professor compreenda a etapa em que se encontram os alunos e o ponto de partida para o trabalho pedagógico. Os indicadores são uma forma de respeitar a maturidade dos alunos em determinada idade e garantir a passagem da Educação Infantil para o Ensino Fundamental – Anos Iniciais, uma vez que está claro que não cabe a esse primeiro segmento alfabetizar (no modelo formal), ou seja, algo que se espera que os alunos tenham conseguido desenvolver e adquirir ao final da Educação Infantil, após vivências nos diferentes campos de experiências. Os objetivos iniciais de cada uma das áreas de conhecimento, para o primeiro ano do Ensino Fundamental, podem ser considerados uma referência de “onde” deve estar o aluno egresso da Educação Infantil? Seria interessante que a base apresentasse essas expectativas de forma mais explícita e detalhada. Entendemos que esse é um referencial importante para o professor, principalmente nos primeiros anos de implantação da BNCC, pois permitiriam o direcionamento das propostas das diferentes experiências de aprendizagem e dariam mais subsídios para o processo de avaliação.

Um aspecto importante a ser considerado é que o nome do campo de experiência “Escuta, fala, pensamento e imaginação” valoriza a linguagem oral (escuta e fala) e traz implícito um conceito de linguagem como constituinte da subjetividade (pensamento e imaginação), em oposição à visão da linguagem apenas como meio de comunicação. A leitura e a escrita não aparecem no nome desse campo de experiência e são mencionadas de modo tímido na ementa desse campo de experiência, deixando claro que o objetivo de alfabetizar é foco dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Seria interessante que o texto definitivo abordasse de forma mais direta a relação da criança com a linguagem escrita e os limites e as possibilidades de trabalho nesse campo. A diferença de expectativas em relação a essa questão é

bastante significativa se considerarmos as escolas particulares e as escolas públicas, bem como as exigências das famílias, da sociedade e das funções sociais associadas à aquisição da linguagem escrita. Entendemos que o detalhamento em relação à alfabetização e às práticas de letramento e alfabetização na Educação Infantil seja necessário para que tais diferenças sejam reduzidas.

Formação dos professores da Educação Infantil

Outro tema em discussão foi a atuação dos professores para efetivação das propostas da BNCC. A formação deverá contemplar as possibilidades de atuação para que as propostas sejam efetivamente compreendidas e aplicadas e os educadores se sintam seguros para trabalhar com autonomia. O professor deve estar preparado para, por meio da escuta atenta, gerar experiências de aprendizagem que permitam o protagonismo da criança.

A necessidade de elaborar um planejamento que atenda aos direitos de aprendizagem nos diferentes campos de experiências requer uma formação que tenha como base a interdisciplinaridade, o trabalho colaborativo e a integração dos saberes. Como os currículos dos cursos de professores serão alinhados com as expectativas que se colocam sobre o professor da Educação Infantil? Como ele será instrumentalizado para dar conta da inovação que os documentos promovem, principalmente na desconstrução do entendimento de que currículo está diretamente relacionado a disciplinas?

Algumas considerações a respeito do processo de implantação da BNCC nas escolas públicas e privadas foram analisadas e entendemos que seria interessante o MEC explicitar como se dará essa a implantação — e, paralelamente a esse processo, promover eventos de formação dos professores.

Material didático

Abordando agora questões relacionadas aos materiais didáticos, consideramos os seguintes aspectos relevantes.

O protagonismo da criança no planejamento e na realização das atividades afeta diretamente a cultura de utilização do livro didático na qual estamos inseridos. O livro didático propõe um conjunto de conteúdos e atividades preestabelecidos e, muitas vezes, organiza os conteúdos que serão

desenvolvidos nas escolas de Educação Infantil que os adotam (como o próprio texto da BNCC afirma).

Como elaborar livros didáticos para grupos diferentes de crianças, em diferentes contextos sociais e culturais? Os conteúdos que nortearão as experiências de aprendizagem devem partir das experiências cotidianas e culturais dos alunos?

Como contemplar no livro didático a parte diversificada do currículo, uma vez que ela está ligada aos aspectos da cultura regional e certamente variará de uma escola para outra? Essa questão trará impactos significativos principalmente nos materiais elaborados para o PNLD, cuja abrangência deve ser nacional. Com relação a esse aspecto do currículo, O MEC/FNDE, por meio de editais, trará novas propostas quanto ao material didático para as escolas de Educação Infantil?

Em relação ao processo de alfabetização e letramento, devemos considerar qual será o impacto nos livros de literatura que compõem o PNBE e os demais programas governamentais de literatura, pois é bastante claro que o foco na alfabetização é de responsabilidade do Ensino Fundamental.