

Denise da Vinha Ricieri & Vera Lúcia Andrade Bahiense

INNOVARES

Rede de Conhecimento

RICIERI, Denise da Vinha; BAHIENSE, Vera Lúcia Andrade Análise comentada da BNCC 2016 – Ensino Médio, il., 2016, 20p. Fortaleza/CE

> Rede Innovares de Conhecimento e-book, formato PDF, Versão simplificada para download gratuito

 Finalidades e Dimensões Formativas do Ensino Médio. 2. O despertar do engajamento estudantil. 3. Eixos Formativos do Ensino Médio. 4. Pilares para Propostas Curriculares do Ensino Médio. 5. A interação escola-estudante-mundo.

Sumário

As F	Políticas Nacionais articuladas na BNCC	5
Van	nos falar das finalidades e dimensões do ENSINO MÉDIO?	7
1.1.	Trabalho	9
1.2.	Ciência	10
1.3.	Tecnologias	11
1.4.	Culturas	12
O d	espertar do engajamento estudantil para as 4 Dimensões de Formação Integral	13
Eixo	os de Formação do ENSINO MÉDIO	14
Osı	pilares de abordagem das propostas curriculares para o novo ENSINO MÉDIO	16
Os	5 ITINERÁRIOS FORMATIVOS (áreas do conhecimento)	18
A in	- Iteração escola-estudante-mundo na formação para competências escassas no mercado de trabalho	19
ferênc	cias	20
	Var 1.1. 1.2. 1.3. 1.4. O d Eixo Os Os A ir	1.2. Ciência





















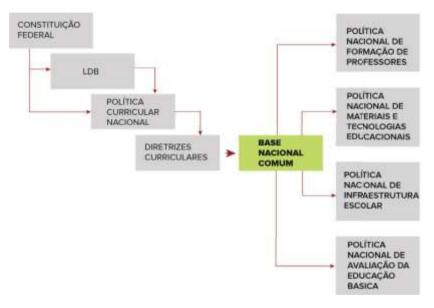
No Brasil de hoje, o Ensino Médio passa por profundas mudanças advindas de questões legais, conjunturais, mas, principalmente, por questões estruturais que a própria sociedade impõe, tais como a mudança da cultura econômica industrial e mercantil, para a economia colaborativa e compartilhada, e a mudança dos meios de comunicação e de acesso ao conhecimento, hoje predominantemente fluidos e criativos.

A Escola não pode prescindir de uma relação direta com a sociedade, seja em relação aos meios produtivos, seja em relação a toda uma nova ordem sócio-histórico-social que atinge não só aos 50 milhões de matriculados na Educação Básica, mas aos quase 2 milhões de jovens fora das salas de aula do Ensino Médio.

Para todos esses jovens, há um denominador comum: a Escola ainda não interage de maneira eficaz com eles, estando ou não na sala de aula. A BNCC propõe um novo papel para cada um dos atores do cenário da Educação Básica, pautado em pilares de protagonismo, independência, autonomia, significado, trabalho e pesquisa. E, para isso, traça um caminho de articulação entre o desempenho desses papéis.



1. As Políticas Nacionais articuladas na BNCC



Fonte: BNCC (2016, p.26)

Quatro políticas nacionais devem ser implementadas, e articuladas entre si, para assegurar as condições necessárias para prover qualidade na Educação Básica.

Isso significa que somente com a articulação das quatro políticas nacionais, se assegura o direito dos/das estudantes à aprendizagem (não ao ensino) e ao desenvolvimento da Educação Básica, sendo eles plenamente acolhidos em sua diversidade e em uma perspectiva inclusiva.

As quatro políticas nacionais que decorrem da BNCC são: (1) Política Nacional de Formação de Professores; (2) Política Nacional de Materiais e Tecnologias Educacionais; (3) Política Nacional de Avaliação da Educação Básica; (4) Política Nacional de Infraestrutura Escolar.

Extensa e redigida com a legitimidade de cerca de 12 milhões de contribuições, do documento da Base Nacional Comum Curricular/BNCC (Abril/2016) ainda não está finalizado, mas traz uma necessidade clara para os leitores: MAPAS VISUAIS das conexões entre os elementos formativos.

São muitos os conceitos e construções¹ totalmente novos, e a descrição narrativa sem a ilustração torna difícil o trabalho de compreensão do professor que não esteja familiarizado com as discussões sobre novos modelos curriculares, metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias educacionais.

Muitos abandonam a leitura precocemente, porque mesmo para compreender como cada um pode (e deve) participar das transformações necessárias, é necessário – ANTES – compreender que uma nova mentalidade e visão, do processo Educacional, devem ser assumidas por esse novo professor.

Por essa razão, e tendo como filosofia o princípio da abundância², a **REDE INNOVARES DE CONHECIMENTO** vem contribuir com sua *expertise*, traçando e ilustrando mapas de conexão, dando destaque aos conceitos apresentados na BNCC, para o Ensino Médio, e o novo *Mindset*, requerido dos professores.

² Proposto e desenvolvido por Peter Diamandis e Steven Kotler no livro **"Abundância: O futuro é melhor do que você imagina"**, o conceito propõe reflexões sobre alternativas viáveis para solucionar antigos embates e convida a aceitar que *"resolver problemas em qualquer lugar, resolve problemas em todos os lugares"*. Assista ao TED-*talk* de Peter Diamandis < https://youtu.be/Ea4EvlRMtp8 > ou leia a resenha do livro < https://www.digai.com.br/2015/08/abundancia-o-futuro-e-melhor-que-voce-imagina/



¹ Os conceitos e terminologias constantes da BNCC foram alinhados com o **GLOSSÁRIO DE TERMINOLOGIAS CURRICULARES DA UNESCO**, cuja versão em Língua Portuguesa está disponível para download no link < http://www.unesco.org/new/pt/brasilia/about-this-office/single-view/news/glossary_of_curriculum_terminology/

2. Vamos falar das finalidades e dimensões do ENSINO MÉDIO?



4 finalidades do Ensino Médio

Fontes: LDB, art.35 (1996); BNCC (Abril/2016), p.490





"No Ensino Médio existe um desafio à comunidade educacional: superar as limitações de um ensino que, tradicionalmente, se voltou-se apenas para duas funções formativas: a pré-universitária e a profissionalizante".

As quatro finalidades do Ensino Médio são assim estabelecidas:

- I. Consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos.
- II. Preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores.
- III. Aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- IV. Compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.





"Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais fornecem uma indicação mais propositiva das finalidades prescritas pela LDB, ao dispor sobre a formação integral do sujeito no Ensino Médio a partir de quatro 'dimensões' indissociáveis: trabalho, ciência, tecnologia e cultura (BRASIL, 2013, p. 161)".

O caráter entrelaçado dessas dimensões formativas oferece caminho, no contexto da BNCC, para responder às demandas curriculares de formação integral do estudante do Ensino Médio.

Também o parecer que homologa as Diretrizes para a Educação Técnica Profissional de Nível Médio (CNE/CEB 11/2012) afirma que **TRABALHO**, **CIÊNCIA**, **TECNOLOGIA** e **CULTURA** sejam entendidas "como dimensões indissociáveis da formação humana", propondo, não obstante, que o ponto de partida da análise seja o "conceito de trabalho, simplesmente pelo fato de ser o mesmo compreendido como uma mediação de primeira ordem no processo de produção da existência e de objetivação da vida humana" (BRASIL, 2013, p.229).

2.1. Trabalho



Pensado como ELEMENTO DE TRANSFORMAÇÃO DA NATUREZA e como PRODUÇÃO DA EXISTÊNCIA

Significa ENGAJAMENTO NO PROCESSO COLETIVO DE PRODUÇÃO de um mundo mais COMPARTILHADO e menos DESIGUAL.

Fonte: BNCC (Abril/2016), p.490

"O TRABALHO, em **escopo amplo**, é pensado nas DCN, como elemento de 'transformação da natureza' e 'produção da existência'. Capacitar- se para o trabalho significa, para o indivíduo, preparar-se para prover seu próprio sustento e, muitas vezes, o de outros que dele dependem".

O concluinte do Ensino Médio deve ser capaz de questionar, analisar e posicionar-se criticamente no mundo. Comunicar-se e intervir em diferentes contextos, usando as várias linguagens (oral, escrita, científica, digitais, artísticas e corporais). Solucionar problemas de forma criativa e inovadora e interagir com o outro e suas diferenças. Reconhecer, expressar e gerir suas emoções, ao mesmo tempo em que esteja apto a liderar, empreender e aprender continuamente.

Essas aprendizagens edificadas a partir do mundo do trabalho se vinculam às demais dimensões formativas – tecnologia, ciência e cultura – e, juntas, devem compor o *Canva* sobre o qual se traçarão os mosaicos de aprendizagens para os Itinerários Formativos.

2.2. Ciência



Reconhecer o caráter HISTÓRICO E TRANSITÓRIO do saber científico para abrir possibilidades de diálogos com OUTRAS FORMAS DE CONHECIMENTO e com outras convicções.



"A CIÊNCIA tem múltiplo papel formativo no Ensino Médio. Compreende o "letramento científico", que pode garantir um conhecimento crítico do mundo e do tempo em que se vive, em lugar de uma noção dogmática de conhecimento.

O letramento científico é aqui entendido como a capacidade de mobilizar o conhecimento científico para questionar e analisar ideias e fatos em profundidade, avaliar a confiabilidade de informações e dados e elaborar hipóteses e argumentos com base em evidências.

Essa dimensão formativa envolve reflexão sobre os fundamentos dos vários saberes e possibilita ao estudante reconhecer o caráter histórico e transitório do saber científico, bem como a possibilidade de diálogo com outras formas de conhecimento e com outras convicções.

Fonte: BNCC (Abril/2016), p.491

2.3. Tecnologias

"As TECNOLOGIAS, enquanto extensão das capacidades humanas, pode, de início, ser mais amplamente entendida como técnica - saber instrumental que vai da posse da escrita à operação de máquinas, mais comumente ensinadas em percursos profissionalizantes".

Esse sentido estende-se, naturalmente, às chamadas novas tecnologias, que passaram a ter papel fundamental, não apenas para aproximar as práticas de ensino e de aprendizagem da vida cotidiana dos estudantes, como também para prepará-los para enfrentar os desafios da vida contemporânea.

Dentro do âmbito das tecnologias educacionais, encontram-se, ainda, as variantes desenvolvidas pela criatividade dos professores que enfrentaram as limitações de recursos de suas escolas e instituições, e conseguiram tornar realidade o uso aplicado de tecnologias, desde as leves (ou orgânicas) até as informatizadas.

Inclui-se, ainda, nesse contexto, as metodologias ágeis e flexíveis, como o *Design Thinking* e as metodologias ativas de aprendizagem.



Fonte: BNCC (Abril/2016), p.491

2.4 Culturas



ÉTICAS e POLÍTICAS para cultivar a sensibilidade para o cuidado de atitude do RESPONSABILIZAR-SE

Fonte: BNCC (Abril/2016), p.492

"A CULTURA é, por fim, o termo mais polissêmico de todos, podendo compreender uma diversidade de expressões, dentre elas, as populares, as étnicas, as eruditas e as da indústria cultural. Melhor seria dizê-la no plural - culturas - para abarcar as suas diversas possibilidades".

Essa dimensão formativa, no entrelaçamento com trabalho, ciência e tecnologia, envolve dimensões estéticas, éticas e políticas, no sentido de cultivar a sensibilidade para o cuidado de si e do outro, a ATENÇÃO AO MUNDO NO QUAL SE VIVE E PELO QUAL É PRECISO RESPONSABILIZAR-SE.

A Cultura amplia, ainda, a capacidade dos estudantes de abrir-se às diferenças e apreciar a diversidade, além de prepará-los para apreciar, fruir e produzir cultura.

Os estudantes precisam, enfim, ser convidados não apenas a refletirem sobre as consequências de suas decisões e ações, mas a entender a relação com o outro, em suas múltiplas e complexas facetas.



3. O despertar do engajamento estudantil para as 4 Dimensões de Formação Integral

Desenvolvimento das 4 dimensões de Formação Integral do Ensino Médio

Fonte: BNCC (Abril/2016), p.492

A indissociabilidade das dimensões de Formação Integral -TRABALHO, CIÊNCIA, TECNOLOGIAS E CULTURAS - conduzem o estudante à conquista de AUTONOMIA e EXERCÍCIO RESPONSÁVEL da CIDADANIA. Para isso dependem que ele:



O desenvolvimento responsável dessas capacidades discursivas depende, por outro lado, de fatores diversos. Depende de quanto possa o indivíduo sentir-se implicado na cadeia produtiva da qual depende o mundo em que vive; depende de sua compreensão dos lugares-comuns que estruturam a visão de sua época. Depende, ainda, da sua capacidade de lidar crítica e competentemente com os meios de comunicação que, em seu conjunto, conferem visibilidade e mesmo dão contornos ao espaço do debate público na contemporaneidade.

Essas são atitudes de engajamento imprescindíveis de serem desenvolvidas no estudante, em paralelo a todo o trabalho de formação integral. Representam a mudança de *Mindset* e de visão do seu próprio papel no desenvolvimento da sua aprendizagem e no espaço social e profissional a que aspira ocupar no mundo.

4. Eixos de Formação do ENSINO MÉDIO





4 Eixos Formativos do Ensino Médio

Fonte: BNCC (Abril/2016), p.493





"...ao longo da sua formação, os estudantes do Ensino Médio sejam apoiados na construção do seu projeto de vida, tendo como ponto de partida o reconhecimento de seus interesses, potenciais e vocações, bem como de suas possibilidades e aspirações enquanto pessoa, profissional e cidadão. Para tanto, torna-se fundamental que desenvolvam sua capacidade de se organizar, definir prioridades e metas e perseverar para alcançar seus objetivos, com motivação e resiliência para vencer".

Os eixos de formação do Ensino Médio, aos quais se relacionam os **OBJETIVOS GERAIS DE FORMAÇÃO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO** para esta etapa³.

³ Cada Itinerário Formativo, então, será composto por Mosaicos de Aprendizagem que representam Projetos Interdisciplinares estruturados pelas Unidades Curriculares. Esse conjunto de elementos deve ser pensado e atender aos 4 eixos formativos do estudante, no Ensino Médio.



EIXO 1 — Pensamento crítico e projeto de vida: Diz respeito à adoção, pelos estudantes, de uma atitude questionadora frente aos problemas sociais, de modo a assumir protagonismo em relação aos desafios contemporâneos e projetar expectativas em relação a sua vida pessoal, acadêmica e profissional, a partir da análise crítica de fatos e situações.

EIXO 2 – Intervenção no mundo natural e social: Trata do protagonismo dos estudantes frente às questões contemporâneas, sociais e ambientais. Refere- se à capacidade de dar respostas aos problemas de seu tempo, utilizando-se, para tal, de diferentes recursos e tecnologias, colocando-os a serviço de seus propósitos.

EIXO 3 — **Letramentos e capacidade de aprender:** Também está presente no Ensino Fundamental e diz respeito à ampliação da participação dos estudantes do Ensino Médio no mundo letrado por sua inserção em esferas mais abrangentes da vida social. Tal ampliação, além de proporcionar novas aprendizagens na escola, deve se traduzir no desenvolvimento da capacidade de continuar aprendendo ao longo da vida.

EIXO 4 – Solidariedade e sociabilidade: Assim como no Ensino Fundamental, no Ensino Médio este eixo trata dos compromissos que os sujeitos assumem com relação à coletividade e aos processos de construção de identidade, que se dão no reconhecimento e acolhimento das diferenças. Diz respeito, ainda, à adoção de uma postura sensível diante da vida, das relações sociais e dos seres humanos com o ambiente, pautada em apreciações éticas e estéticas, como também ao desenvolvimento das competências necessárias para uma sociabilidade própria dos sistemas democráticos e republicanos.

5. Os pilares de abordagem das propostas curriculares para o novo ENSINO MÉDIO



Fonte: BNCC (Abril/2016), p.491

Recuperando o TRABALHO, em seu escopo amplo como Dimensão Formativa⁴, o temos também como PRINCÍPIO EDUCATIVO, sobre o qual se deve construir o processo de aprendizagem. Em outras palavras, A PARTIR DA DIMENSÃO TRABALHO (e sua indissociabilidade) serão tecidas, complexamente, as competências do estudante para que ele:

- * Seja capaz de questionar, analisar e posicionar-se criticamente no mundo e na sociedade onde habite e interage.
- * Esteja apto a comunicar-se e intervir em diferentes contextos, usando as várias linguagens (oral, escrita, científica, digitais, artísticas e corporais).
- * Solucione problemas de forma criativa e inovadora e interagir com o outro e suas diferenças.
- * Reconheça, expresse e faça a gestão de suas emoções, ao mesmo tempo em que esteja apto a liderar, empreender e aprender continuamente.

⁴ Vide página 8 deste *e-book*.





O SIGNIFICADO e a FIXAÇÃO DAS APRENDIZAGENS estão na mesma proporção em que se pode experienciar situações e contextos reais, permitindo o erro em ambiente controlado. Errar é fundamental para o aprender e, aqui, a PESQUISA surge como princípio pedagógico, dentro de modelos ágeis e flexíveis⁵, entre outras possibilidades.

- * Letramento científico para mobilizar o conhecimento científico e questionar e analisar ideias e fatos em profundidade, avaliando a confiabilidade de informações e dados para, ao final, elaborar hipóteses e argumentos com base em evidências.
- * Dentre os novos formatos de dados, estão BIG DATA, ANALYTICS e TRENDS, que podem servir como base de evidências para o desenvolvimento em projetos empáticos e criativos, ágeis e em tempo real, de modo que estabeleçam novos parâmetros de prospecção do futuro dos processos, produtos e serviços.

Fonte: BNCC (Abril/2016), p.491



⁵ Dentre eles: Problematização, Aprendizagem Baseada Em Projetos, Aprendizagem Baseada Em Problemas, Experiência De Aprendizagem Mediada.

6. Os 5 ITINERÁRIOS FORMATIVOS (áreas do conhecimento)

5 ÁREAS DO CONHECIMENTO

(1200 a 1400 horas)

- I. LINGUAGENS
- II. MATEMÁTICA
- III. CIÊNCIAS DA NATUREZA
- IV. CIÊNCIAS HUMANAS
- V. FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL



Análise da BNCC x MP746



7. A interação escola-estudante-mundo na formação para competências escassas no mercado de trabalho

10 COMPETÊNCIAS MAIS ESCASSAS NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO





Referências

- BRASIL (1996). Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 134(248), p. 27833-841, 23 dez.
- BRASIL (2016). Ministério Da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF.
- BRASIL (2013). Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013
- BRASIL (2016). **Medida Provisória Nº 746**, de 22 de setembro de 2016. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei nº 11.494 de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 153(184-A), p. 1-2, 23 set.

GENEBRA: UNESCO-IBE (2013). Glossário de terminologia curricular. Brasília: UNESCO, 2016



ANÁLISE COMENTADA DA BNCC 2016 - ENSINO MÉDIO de <u>Denise da Vinha Ricieri & Vera Lúcia Andrade Bahiense</u> está licenciado com uma Licença <u>Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional</u>.

Baseado no trabalho disponível em https://redeinnovares.wordpress.com/.

Podem estar disponíveis autorizações adicionais às concedidas no âmbito desta licença em https://www.facebook.com/redeinnovares/.