

EDITORA



UnB

Wivian Weller e Ricardo Gauche (Org.)

ENSINO MÉDIO EM DEBATE

**CURRÍCULO, AVALIAÇÃO E
FORMAÇÃO INTEGRAL**

**ENSINO
MÉDIO
EM DEBATE**

**CURRÍCULO, AVALIAÇÃO E
FORMAÇÃO INTEGRAL**



Universidade de Brasília

Reitora : Márcia Abrahão Moura
Vice-Reitor : Enrique Huelva

EDITORA



UnB

Diretora : Germana Henriques Pereira

Conselho editorial : Germana Henriques Pereira
: Fernando César Lima Leite
: Estevão Chaves de Rezende Martins
: Beatriz Vargas Ramos Gonçalves de Rezende
: Jorge Madeira Nogueira
: Lourdes Maria Bandeira
: Carlos José Souza de Alvarenga
: Sérgio Antônio Andrade de Freitas
: Verônica Moreira Amado
: Rita de Cássia de Almeida Castro
: Rafael Sanzio Araújo dos Anjos

EDITORA



UnB

Wivian Weller e Ricardo Gauche (Org.)

**ENSINO
MEDIO
EM DEBATE**

**CURRÍCULO, AVALIAÇÃO E
FORMAÇÃO INTEGRAL**

	Equipe editorial
Coordenador de produção editorial	Percio Sávio Romualdo da Silva
Preparação e revisão	Denise Pimenta de Oliveira
Diagramação e Capa	Wladimir de Andrade Oliveira
	<i>Copyright</i> © 2016 by Editora Universidade de Brasília
	Direitos exclusivos para esta edição: Editora Universidade de Brasília SCS, quadra 2, bloco C, nº 78, edifício OK, 2º andar, CEP 70302-907, Brasília, DF Telefone: (61) 3035-4200 Site: www.editora.unb.br E-mail: contatoeditora@unb.br
	Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser armazenada ou reproduzida por qualquer meio sem a autorização por escrito da Editora.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília

E59 **Ensino Médio em debate : currículo, avaliação e formação integral / Wivian Weller e Ricardo Gauche, [organizadores]. - Brasília : Editora Universidade de Brasília, 2017.**
 284 p. ; 21 cm.

ISBN 978-85-230-1201-4.

1. Ensino Médio – Avaliação. 2. Ensino Médio – Currículo.
 3. Formação de professores. I. Weller, Wivian (org.). II.
 Gauche, Ricardo (org.).

CDU 373.5

SUMÁRIO

Introdução...7

*Wivian Weller, Cássio Costa Laranjeiras, Maria Helena Silva Carneiro
e Ricardo Gauche*

PARTE I: DIRETRIZES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO

Capítulo 1. Por um currículo sem fundamentos...25

Alice Casimiro Lopes

Capítulo 2. Currículo do ensino médio: um recorte da atual rede pública de ensino do Distrito Federal...57

Lívia Freitas Fonseca Borges e Francisco Thiago Silva

Capítulo 3. A avaliação formativa como estratégia de luta em prol da qualidade social da escola de ensino médio...95

Mara Regina Lemes de Sordi e Geisa do Socorro Cavalcanti Vaz Mendes

PARTE II: ÁREAS DE CONHECIMENTO E POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Capítulo 4. Língua e linguagem: atravessando fronteiras do currículo...119

Maria Luiza Monteiro Sales Corôa

Capítulo 5. Currículo integrado voltado à formação humana integral no ensino médio: reflexões sobre o papel da Matemática...135

Iole de Freitas Druck

Capítulo 6. Diálogos entre a formação integral e a Alfabetização Científica no ensino médio...167

Martha Marandino e Daniela Lopes Scarpa

Capítulo 7. Reinventando a sala de aula de Matemática...201

Marcelo de Carvalho Borba, Hannah Dora Garcia

Lacerda e Nilton Silveira Domingues

Capítulo 8. As Ciências da Natureza na convergência de uma formação integral no ensino médio...239

Cássio Costa Laranjeiras

Capítulo 9. Ser professor(a) de Matemática na Educação de Jovens e Adultos: refletindo sobre o ensino médio...261

Dione Lucchesi de Carvalho

SOBRE OS AUTORES...277

PARTE II:

ÁREAS DE CONHECIMENTO E PROPOSTAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR

SOBRE OS AUTORES

Alice Ribeiro Casimiro Lopes

Mestre em Filosofia da Educação pelo Instituto de Estudos Avançados em Educação (FGV-RJ) e doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq – nível 1B e Cientista do Nosso Estado Faperj. Professora associada da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Possui vasta experiência na área de currículo, com estudos e pesquisas sobre: políticas de currículo, discurso e representação nas políticas de currículo do ensino médio, conhecimento escolar e integração curricular.

Cássio Costa Laranjeiras

Mestre em Ensino de Física e doutor em Filosofia da Ciência pela Universidade de São Paulo. Bolsista de extensão no país do CNPq – nível A. Professor associado no Instituto de Física da Universidade de Brasília. Atua no ensino de Física, na formação de professores da educação básica, em abordagens curriculares para a educação básica, sobretudo o ensino médio, e em História e Filosofia da Ciência.

Daniela Lopes Scarpa

Mestre e doutora em Educação/Ensino de Ciências pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Professora doutora do

Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Coordenadora da linha de pesquisa “Ensino de Ciências e Biologia baseado na investigação (*Inquiry-based Science Education*)”, com especial interesse em: argumentação, interações em sala de aula, estratégias didáticas baseadas na investigação, relações entre argumentação e natureza da ciência, formação de professores.

Dione Lucchesi de Carvalho

Mestre e doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em ensino-aprendizagem, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação Matemática, Educação Estatística, Educação de Jovens e Adultos, prática pedagógica e pesquisa em Educação Matemática.

Francisco Thiago Silva

Mestre em Educação e doutorando em Educação pela Universidade de Brasília. Professor da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal e professor das Faculdades Projeção. Membro do grupo de pesquisa “Currículo: concepções teóricas e práticas educativas”.

Geisa do Socorro Cavalcanti Vaz Mendes

Mestre em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas.

Professora do Mestrado em Educação e do curso de Pedagogia da Universidade do Vale do Sapucaí. Atua principalmente nos seguintes temas: formação de professores, informática na educação, ensino-aprendizagem, gestão da educação, planejamento e avaliação educacional, didática e estágio supervisionado no ensino fundamental.

Hannah Dora Garcia Lacerda

Mestre em Educação Matemática e doutoranda em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp Rio Claro. Membro do “Grupo de Pesquisa em Informática, outras Mídias e Educação Matemática” (GPIMEM). Desenvolve estudos e projetos com o tema teatro e Educação Matemática e performances matemáticas digitais.

Iole de Freitas Druck

Mestre em Matemática pela Universidade de São Paulo e PhD em Matemática pela Université de Montreal. Professora doutora da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Lógica, e na área de Educação Matemática, com ênfase em formação de professores e currículos, atuando principalmente nos seguintes temas: currículo de licenciatura e de ensino médio, ensino de tópicos de Matemática elementar, de Lógica e de Teoria de conjuntos.

Livia Freitas Fonseca Borges

Mestre em Educação e doutora em Sociologia pela Universidade de Brasília. Professora adjunta da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Coordenadora do grupo de pesquisa “Currículo: concepções teóricas e práticas educativas”, cadastrado no CNPq. Tem experiência na área de educação básica, educação profissional e educação superior, atuando principalmente nos seguintes temas: currículo, formação de profissionais da educação, pedagogia e educação superior.

Mara Regina Lemes De Sordi

Mestre em Enfermagem pela Universidade de São Paulo e doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Desenvolve estudos e pesquisas tanto na educação superior como na educação básica com ênfase nos temas avaliação educacional e institucional e projetos pedagógicos. Tem desenvolvido diferentes assessorias ligadas à implementação e avaliação de projetos pedagógicos inovadores.

Marcelo de Carvalho Borba

Mestre em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp Rio Claro) e doutor nessa mesma área pela Cornell University (Estados Unidos). Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq – nível 1A. É professor livre-docente da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp Rio Claro).

Coordena o “Grupo de Pesquisa em Informática, Outras Mídias e Educação Matemática” (GPIMEM). Desenvolve pesquisas em Educação Matemática nas áreas de EaD *on-line*, modelagem, tecnologias digitais, metodologia de pesquisa qualitativa e performance matemática digital.

Maria Helena Silva Carneiro

Mestre em Ecologia Humana pela Université Paris Descartes, mestre em Didática das Disciplinas – Biologia pela Universidade Paris VII e doutora em Didática das disciplinas – Biologia pela Paris VII. Professora associada da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Científica, atuando principalmente nos seguintes temas: aprendizagem de conceitos científicos, ensino de Ciências, ensino de Biologia, imagens e ensino de Ciências, livro didático e aprendizagem e divulgação do conhecimento científico.

Maria Luiza Monteiro Sales Corôa

Mestre em Linguística pela Universidade de Brasília, doutora em Linguística pela Universidade Estadual de Campinas, com pós-doutorado em Linguística Aplicada pela Universidade de Lisboa e pela Unicamp. Professora da Universidade de Brasília desde 1993, onde atua nas áreas de Semântica e Análise do Discurso. É autora e organizadora de materiais pedagógicos em vários programas e projetos de formação continuada, entre eles o Programa GESTAR II e o projeto de Alfabetização e Linguagem da UnB, ligado à Rede Nacional de Formação Continuada de Professores, ambos em parceria com o MEC.

É autora de artigos e capítulos de livros na área de pesquisa, orienta teses e pesquisas na interface entre a Linguística e o ensino de Língua Portuguesa, além de atuar como consultora e assessora pedagógica em diversos programas e projetos de formação continuada. Tem experiência na área de Linguística, com ênfase em Língua Portuguesa, atuando principalmente nos seguintes temas: discurso, língua portuguesa, práticas pedagógicas, texto e educação.

Martha Marandino

Mestre em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, doutora em Educação pela Universidade de São Paulo. Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq – nível 1D. Livre-docente/professora associada da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Coordena o “Grupo de estudo e pesquisa em educação não formal e divulgação da ciência” (Geenf). Atua no ensino, pesquisa e extensão nas áreas de ensino de Ciências e educação em museus, principalmente nos seguintes temas: ensino de Biologia, educação não formal, educação em museus e divulgação científica.

Nilton Silveira Domingues

Mestre e doutorando em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp Rio Claro. Membro do “Grupo de Pesquisa em Informática, Outras Mídias e Educação Matemática” (GPIMEM). Professor da Faculdade de Administração e Arte de Limeira (Faal).

Ricardo Gauche

Mestre em Educação (Metodologia de Ensino de Química) pela Universidade Estadual de Campinas e doutor em Psicologia pela Universidade de Brasília. Professor adjunto do Departamento de Química da Universidade de Brasília. Tem experiência na área de ensino de Química, com ênfase na formação de professores, atuando principalmente nos seguintes temas: formação inicial, formação continuada e autonomia do professor; autoestima; pesquisa colaborativa; materiais de ensino; currículos e programas; avaliação; e processo ensino-aprendizagem. Em 2014/2015 foi coordenador-adjunto do Pacto Nacional Pelo Fortalecimento do Ensino Médio (PNEM) no Distrito Federal.

Wivian Weller

Mestre em Ciências da Educação e doutora em Sociologia pela Freie Universität (Berlim). Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq – nível 1C. Professora associada da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Coordena o grupo de pesquisa Gerações e Juventude (Geraju) e é vice-coordenadora do Grupo Regional e Internacional de Estudos Comparados em Educação (Greece). Desenvolve estudos comparados nacionais e internacionais sobre ensino médio e exames de avaliação, trajetórias escolares e projetos de vida de jovens. Tem experiência na formação inicial e continuada de professores. Em 2014/2015 foi coordenadora geral do Pacto Nacional Pelo Fortalecimento do Ensino Médio (PNEM) no Distrito Federal.

Este livro foi composto em Adobe Caslon Pro 12,
no formato 150 x 210 mm, e impresso no sistema
offset, sobre papel *offset* 75g/m², com capa em
papel-cartão supremo 250 g/m².