IV Fórum de Ensino Técnico da Área Química — CRQ/SP

Desafios do Ensino Técnico:
Reforma e Metodologia. E agora?
Impactos no Ensino de Química



Francisco Aparecido Cordão

Peabiru Educacional
facordao@uol.com.br

ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO NACIONAL							_		
1 2 3	4 5	6 7 8 9 10	11 12 13 14	15 16 17	18 19	Ní vel de		E d	
EDUCAÇÃO BÁSICA					EDUCAÇÃO SUPERIOR			E d u	c
EDUCAÇÃO INFANTIL		ENSINO FUNDAMENTAL			Etapas	Programas	Escolaridade regular	c a	\$ \$ 0
				ENSINO	GRADUAÇÃO	CURSOS SEQUENCIAIS		ç ã o	E
				MÉDIO	PÓS-GRADUAÇÃO	EXTENSÃO	Jar	a	P e c
Creche	Pré-escola	Anos, se	éries, ciclos etc.	ltinerários Formativos		Especialização etc.		D	
			Curs	os e exames:	Ensino Fundamental		Educaçi o de Jovens	s	
	Cursos e exa				rsos e exames: En	e exames: Ensino Médio		â	c
	Qualificação Profissional, incluindo Formação Inicial e Continuada					icial e Continuada	Ed	c i	5
		Técnico de nível médio e Itinerários Formativo				nerários Formativos	Educação Profissional	а	
					Tecnológico: Grad	luação e Pós-Graduação	o Ial		
Educação Indigena, do Campo, Quilombola e					. Continuidade de estudos ao longo da vida				

Observações:

- * Emenda Constitucional nº 59/2009 prevê Educação obrigatória dos 04 aos 17 anos.
- A Lei nº. 11.741/2008 altera dispositivos da LDB sobre Educação Profissional e Tecnológica; e as Leis nº 12.513/2011 e nº 12.816/2013 Instituem o PRONATEC.
- A Lei 13.415/2017 (MP 746) institui política de fomento às escolas de Ensino Médio.



Finalidades do Ensino Médio como etapa final da Educação Básica



- 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.

Diretrizes e orientações curriculares do Ensino Médio – I



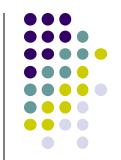
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996)
 - Lei nº 9.394/1996 e alterações pelas Leis de nº 11.664/2008, nº 11.741/2008 e nº 13.415/2017
- Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (1998)
 - Parecer CNE/CEB nº 15/1998
 - Resolução CNE/CEB nº 03/1998
- Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (MEC: 2000)
- Matrizes de Referência SAEB/INEP (3º ano do EM 2001)
- PCNs + do Ensino Médio (MEC: 2002)
- Atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais EM e EPT
 - Parecer CNE/CEB nº 39/2004
 - Resolução CNE/CEB nº 01/2005
- Inclusão de Filosofia e Sociologia Lei nº 11.664/2008
 - Parecer CNE/CEB nº 22/2008
 - Resolução CNE/CEB nº 01/2009

Diretrizes e orientações curriculares do Ensino Médio – II



- Ensino Médio Inovador Parecer CNE/CP nº 11/2009
- Matrizes de Referência do Novo ENEM (INEP 2009)
- Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica
 - Parecer CNE/CEB nº 07/2010
 - Resolução CNE/CEB nº 04/2010
- Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
 - Parecer CNE/CEB nº 05/2011
 - Resolução CNE/CEB nº 02/2012
- Projeto de Reformulação do Ensino Médio
 - PLC nº 6.840/2013 (Debates Congresso/CONSED)
- Plano Nacional de Educação: Lei nº 13.005/2014 metas 03, 04, 06, 07, 08, 09, 10, 11 do PNE
- Medida Provisória nº 746/2016 e Lei nº 13.415/2017 Institui politica de fomento a escolas de ensino médio em tempo integral

Lei nº 13.415/2017 – Reforma do Ensino Médio



1,5 ou 02 anos

Base Curricular Comum definirá Direitos e Objetivos de Aprendizagem

- As 4 áreas do conhecimento...;
- Obrigatório em todos os anos: Língua Portuguesa (materna) e Matemática

Demais semestres

Alternativas de aprofundamento:

- Linguagens e suas tecnologias
- Matemática e tecnologias
- Ciências da Natureza e tecn.
- Ciências Humanas e Sociais apl.
- Formação Técnica e Profissional



Devem acontecer dentro ou fora da Escola, mediante parcerias educacionais

Base Nacional Curricular Comum Principais aspectos:



- ➤ Deve incluir, obrigatoriamente, o estudo da língua portuguesa e da matemática, nos três anos, devendo incluir, também, estudos e práticas de educação física, arte, sociologia, filosofia, língua inglesa, bem como outra língua estrangeira (espanhol?), em caráter optativo.
- Deverá considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para a sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais.
- Os arranjos curriculares devem conduzir os educandos ao domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna e ao conhecimento das formas contemporâneas de linguagem, considerando sua relevância para o contexto local.
- No Ensino Médio, representa até 1800 horas da carga horária do currículo, a ser complementada por itinerários diversificados segundo as 4 áreas do conhecimento ou na formação técnica e profissional, como opções dos alunos, por proposta das escolas.

Destaques da Lei nº 13.415/2017 para oferta de diferentes arranjos curriculares



Alteração do Art. 36 LDB:

O currículo do ensino médio, a critério dos Sistemas de Ensino, será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos específicos, organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade do respectivo Sistema, com ênfase em uma ou mais das seguintes áreas de conhecimento ou de atuação profissional:

- I linguagens e suas tecnologias;
- II matemática e suas tecnologias;
- III ciências da natureza e suas tecnologias;
- IV ciências humanas e sociais aplicadas;
- V formação técnica e profissional

Destaques da Lei nº 13.415/2017 para a Educação Profissional



Alteração do Art. 36 LDB e seus parágrafos:

- O itinerário com ênfase na formação técnica e profissional considerará:
- I a inclusão de vivências práticas de trabalho no setor produtivo ou em ambientes de simulação, estabelecendo parcerias e fazendo uso, quando aplicável, de instrumentos estabelecidos pela legislação sobre aprendizagem profissional;
- Il a possibilidade de concessão de certificados intermediários de qualificação para o trabalho, quando a formação for estruturada e organizada em etapas com terminalidade, devidamente certificadas.
- ➤ A oferta da formação técnica e profissional poderá ser realizada na própria instituição ou em parceria com outras instituições específicas, principalmente para desenvolvimento de atividades práticas, podendo contar, inclusive, com o apoio de reconhecidas instituições de educação a distância, nacionais ou estrangeiras, articulando atividades de educação a distância ou presencial mediada por tecnologias, bem como adotar sistemas de créditos e de reconhecimento de competências.

Destaques da Lei nº 13.415/2017 para a Educação Profissional – II



Alteração do Art. 36 LDB e seus parágrafos:

- § 11. Para efeito de cumprimento de exigências curriculares do ensino médio, os sistemas de ensino poderão **reconhecer competências** e firmar convênios com instituições de educação a distância com notório reconhecimento, mediante as seguintes formas de comprovação:
- I demonstração prática;
- II experiência de trabalho supervisionado ou outra experiência adquirida fora do ambiente escolar;
- III atividades de educação técnica oferecidas em outras instituições de ensino;
- IV cursos oferecidos por centros ou programas ocupacionais;
- V estudos realizados em instituições de ensino nacionais ou estrangeiras;
- VI cursos realizados por meio de educação a distância ou educação presencial mediada por tecnologias.
- § 12. As escolas deverão orientar os alunos no processo de escolha das áreas de conhecimento ou de atuação (formação) técnica e profissional.

Destaques sobre Profissionais da Educação pós Lei nº 13.415/2017



Segundo o Art. 61 da LDB, consideram-se **profissionais da educação escolar básica** os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, são:

- I professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio (Lei nº 12.014/2009);
- II trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas (Lei nº 12.014/2009);
- III trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim (Lei nº 12.014/2009);
- IV profissionais com notório saber reconhecido pelos respectivos sistemas de ensino para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação ou experiência profissional, atestados por titulação especifica ou prática profissional, para atendimento na formação técnica e profissional (Lei nº 13.415/2017);
- V profissionais graduados que tenham feito complementação pedagógica, conforme disposto pelo Conselho Nacional de Educação (Lei nº 13.415/2017).

Exigências do Processo Educativo da Qualificação para o Trabalho



- A formação para o trabalho é um processo educativo de construção de saberes e práticas voltadas para a inserção do educando no mundo laboral, em condições de promover aprimoramentos.
- Necessita currículos sintonizados com as demandas do mundo do trabalho e ambientes adequados, em laboratórios, oficinas e outros ambientes que cultivem a prática, objetivando o desenvolvimento do "ethos" profissional.
- Existência de Projeto Pedagógico sintonizado com a exigência de cumprimento do compromisso ético da qualificação para o trabalho.
- Esse compromisso exige a concepção do trabalho como princípio educativo e base para a organização e desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos de ensino-aprendizagem, bem como a adoção da pesquisa como princípio pedagógico, presente em toda a formação dos que viverão do próprio trabalho em um mundo permanentemente mutável.
- Desenvolver Competência Profissional como exigência da qualificação para o trabalho implica poder decidir, sabendo julgar, analisar, avaliar, observar, interpretar, correr riscos, corrigir fazeres, antecipar soluções, escolher, resolver e responder a desafios, convivendo com o incerto e o inusitado.

Principais Desafios da Reforma do Ensino Médio previstos na Lei nº 13.415/2017



- Coragem para colocar o Ensino Médio e a Educação Profissional em lugar de destaque na pauta do debate nacional da sociedade em redes sociais e noticiários.
- Inclusão da formação técnica e profissional entre os itinerários formativos específicos, na confluência dos direitos fundamentais ao trabalho e à educação.
- A Medida Provisória 746/2016 utiliza mais a expressão "poderá" do que "deverá".
- Na prática, ao ser convertida em Lei, a MP 746/2016 retira do Congresso Nacional o poder de permanente alteração curricular (inúmeros projetos estão tramitando).
- Define um marco legal que depende fundamentalmente do marco normativo, a ser definido em regime de colaboração entre os Sistemas de Ensino, pelos Conselhos.
- Abre perspectiva para a realização de parcerias que efetivem a concretização da oferta de programas educacionais flexíveis, contemplando Itinerários Formativos organizados segundo diferentes arranjos curriculares devidamente contextualizados.
- Considerando a formação de professores como tarefa inadiável e reconhecendo a falta de professores adequadamente formados para a docência na Educação Profissional, contempla a docência de profissionais com notório saber, devidamente reconhecidos pelos respectivos Sistemas de Ensino para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação para o Itinerário da Formação Técnica e Profissional.



A Educação requerida pela contemporaneidade muda o foco do trabalho escolar, subordinando a atividade de ensino aos resultados de aprendizagem

De Transmissão do Conhecimento



CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS

CONSTITUIR COMPETÊNCIAS A PARTIR DA ESCOLA SIGNIFICA CONSTRUIR ESQUEMAS MENTAIS PARA MOBILIZAÇÃO, ARTICULAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE CONHECIMENTOS, HABILIDADES, ATITUDES, VALORES E EMOÇÕES NECESSÁRIOS À AÇÃO EM SITUAÇÕES SOCIAIS E DE TRABALHO, PARA FAZER FRENTE TANTO A PROBLEMAS ROTINEIROS QUANTO INUSITADOS

PRESSUPÕE O ALUNO COMO AGENTE DO PROCESSO: FAZ, PERGUNTA, PESQUISA, DISCUTE, DESCOBRE, CRIA, APRENDE

EXIGE PROJETO PEDAGÓGICO
ALINHADO COM O SETOR
PRODUTIVO E COM OS ANSEIOS
SOCIAIS



PRESSUPÕE O
PROFESSOR COMO
ORGANIZADOR DE
OPORTUNIDADES
DIVERSIFICADAS DE
APRENDIZAGEM,
GUIA, MEDIADOR E
ESTIMULADOR

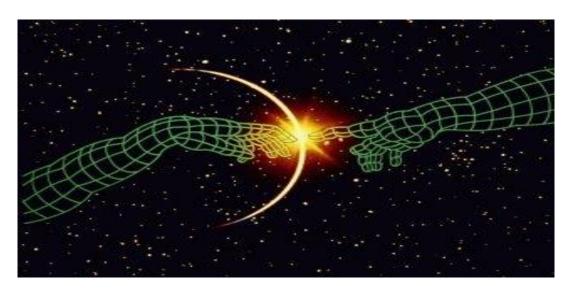
A ESCOLA
ESTABELECE
RELAÇÕES DINÂMICAS
COM O SETOR
PRODUTIVO

Egressos preparados para se tornar um cidadão trabalhador competente, capaz de ver e atuar no mundo com perspicácia



O êxito na efetiva implantação desta Reforma do Ensino Médio no Brasil exigirá de todos nós, educadores comprometidos com a Educação Democrática de Qualidade, muito e complexo trabalho, mas ...

" o único lugar onde sucesso vem antes de trabalho é no dicionário".



(Einstein)