

**PACTO NACIONAL PELO  
FORTALECIMENTO DO  
ENSINO MÉDIO: FORMAÇÃO  
CONTINUADA PARA OS  
PROFESSORES DO ENSINO  
MÉDIO DO ESTADO DO  
PARANÁ**

**JUNHO-2014**

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ  
SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO  
DIRETORIA DE POLÍTICAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS  
DIRETORIA DE ARTICULAÇÃO PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**PACTO NACIONAL PELO FORTALECIMENTO DO ENSINO MÉDIO:  
FORMAÇÃO CONTINUADA PARA OS PROFESSORES DO ENSINO  
MÉDIO DO ESTADO DO PARANÁ**

**JUNHO  
2014**

**GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ**

CARLOS ALBERTO RICHIA

**VICE-GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ**

FLÁVIO ARNS

**SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**

PAULO SCHMIDT

**DIRETOR-GERAL**

EDMUNDO RODRIGUES DA VEIGA NETO

**SUPERINTENDENTE DA EDUCAÇÃO**

ELIANE TEREZINHA VIEIRA ROCHA

**DIRETORIA DE POLÍTICAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS**

EZIQUEL MENTA

**DIRETORIA DE ARTICULAÇÃO PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

IVANILDE MARIA TIBOLA

**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO BÁSICA**

TELMA FALTZ VALÉRIO

**COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DO ENSINO MÉDIO**

MARLY ALBIAZZETTI FIGUEIREDO

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO

Departamento de Educação Básica

Avenida Água Verde, 2140

[www.diaadiaeducacao.pr.gov.br](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br)

80240-900 CURITIBA – PARANÁ

## **COLABORADORES**

Alexandra Maria dos Santos  
Ana Carolina Morello  
Angela Dorcas de Paula  
Deuseles de Oliveira  
Dolores Follador  
Eliete de Lara Constante  
Elisandra Angrewski  
Elizabeth dos Santos  
Gerson Luiz Portela de Oliveira  
Hélio Puchalki  
Janete de Fátima Stimamiglio  
Josemary Moreno Delgado Rech  
Juara Regina Arthury de Almeida Ferreira

Katya Aparecida de Carvalho Prust  
Lucimar Donizete Gusmão  
Marcelo Lambach  
Maria Regina Bach  
Marisa Leris Pereira da Silva  
Marli Francisca Peron  
Marly Albiazzetti Figueiredo  
Monica Bernardes de Castro Schreiber  
Otto Henrique Martins da Silva  
Sulamita da Silva e Souza Fernandes  
Telma Faltz Valério  
Tiago Ungericht Rocha  
Valéria Arias

## **ORGANIZADORES**

Lorena Maria Laskoski  
Marly Albiazzetti Figueiredo  
Otto Henrique Martins da Silva

<sup>1</sup> É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que citada a fonte.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| APRESENTAÇÃO .....  | 6  |
| CONTEXTO DA FORMAÇÃO CONTINUADA DA SECRETARIA DE ESTADO DE<br>EDUCAÇÃO .....                                  | 6  |
| OBJETIVO .....  | 13 |
| 1. PRIMEIRA ETAPA: TOMADA DE CONSCIÊNCIA E REFLEXÃO .....   | 13 |
| 1.1 Sujeitos do Ensino Médio: a diversidade na Educação Básica .....  | 13 |
| 1.2 Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM).....  | 16 |
| 1.3 Diretrizes Curriculares Orientadoras para a Rede Estadual de Educação do<br>Paraná (DCE).....             | 20 |
| 1.4 Currículo I .....   | 24 |
| 1.5 Gestão Democrática .....  | 26 |
| 1.6 Avaliação da qualidade na educação .....  | 28 |
| 2. SEGUNDA ETAPA: RECONSIDERAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO .....   | 32 |
| 2.1 Currículo II .....  | 32 |
| 2.2 Eixos epistemológicos de articulação das disciplinas do currículo: leitura e<br>problematização .....     | 35 |
| 2.3 Eixo metodológico de articulação das disciplinas do currículo: iniciação à<br>pesquisa .....              | 39 |
| 2.4 Eixo metodológico de articulação das disciplinas do currículo: tecnologias,<br>mídias e comunicação ..... | 43 |

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento apresenta a Formação Continuada para os Professores da Educação Básica que atuam no Ensino Médio no Paraná, como parte integrante do material do Programa Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio. A formação para os professores do Ensino Médio será realizada nas escolas, com um total de 200 horas, sendo 100 horas destinadas a estudos individuais e 100h para estudos coletivos.

Esta Formação está organizada em duas etapas: a primeira compreende os sujeitos da escola, os elementos legais e estruturadores do currículo escolar e também propõe o diálogo entre os elementos legais e estruturantes do currículo escolar, as instâncias colegiadas e os processos avaliativos. A segunda etapa retoma a organização do trabalho pedagógico a partir do currículo disciplinar, a possibilidade de organização por áreas do conhecimento e a abordagem interdisciplinar no planejamento coletivo do trabalho docente por meio de eixos articuladores.

### **CONTEXTO DA FORMAÇÃO CONTINUADA DA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO**

O Estado do Paraná, com o objetivo de (re)significar e redesenhar um currículo que seja realmente expressivo e que possa atender de maneira efetiva e com qualidade os anseios das juventudes paranaenses que cursam o Ensino Médio, vem propondo uma série de ações que incentivam iniciativas intencionalmente planejadas para essa etapa, e permitem discussões e reflexões dos profissionais da educação na Rede Estadual de Ensino.

A Semana Pedagógica de fevereiro de 2013, ao propor a discussão da realidade de cada unidade escolar, provocou o debate acerca de questões essenciais para que se possa estabelecer um processo de ensino-aprendizagem eficiente, com vistas a aperfeiçoar o trabalho pedagógico.

Sempre atenta às expectativas e necessidades da escola e dos professores, a Secretaria sistematizou o resultado das discussões realizadas ao longo do biênio 2012/2013. Os aspectos ressaltados pelos coletivos escolares geraram as dimensões: mecanismos de gestão, aspectos pedagógicos, recursos humanos e formação

continuada, além de outras questões que interferem no cotidiano dos estabelecimentos de ensino. Apresentamos a seguir cada dimensão:

### **Mecanismos de Gestão**

- Retomada do papel do pedagogo: função do pedagogo frente ao cotidiano escolar - organização do trabalho pedagógico, acompanhamento da hora-atividade, análise e encaminhamento das situações de não aprendizagem X atendimento às situações emergenciais (como atendimento às turmas dos professores faltosos);
- Articulação entre o pedagógico – administrativo: dificuldade em algumas escolas perceberem que o administrativo deve acontecer em prol do pedagógico e do planejamento realizado;
- Fortalecimento das Instâncias Colegiadas: Conselho Escolar e Grêmio Estudantil – cumprimento de funções e exigências meramente burocráticas X a implantação efetiva de um mecanismo de Gestão Democrática;
- Postura da Direção em relação aos princípios da Gestão Democrática Participativa: tomada de decisões e execução das ações.

### **Aspectos pedagógicos**

- Relação entre: PPP, PTD, Regimento Escolar e Organização do Trabalho Pedagógico;
- Avaliação: dificuldade em realizar a avaliação como processo de diagnóstico da prática docente; Dificuldade em trabalhar com a avaliação enquanto instrumento e critério; Ações realizadas a partir da avaliação; Como deve acontecer a recuperação; Encaminhamentos que podem ser realizados; Dificuldade em perceber o Conselho de Classe como parte do processo de avaliação;
- Retomada dos documentos orientadores do currículo: Diretrizes Curriculares Orientadoras da Educação Básica para a Rede Estadual de Ensino e Caderno de Expectativas – concepção e prática;
- Leitura e interpretação: como trabalhar com a leitura e a formação do leitor a partir do trabalho de todas as disciplinas;

- Apropriação pedagógica da hora-atividade: como o pedagogo e os professores podem se apropriar da hora-atividade, utilizando-a como um momento de reflexão e replanejamento da ação do coletivo escolar;
- Organização curricular da educação no campo: desafios das escolas no campo em organizar o seu trabalho pedagógico a partir das áreas do conhecimento;
- Inclusão e flexibilização curricular: como os professores das diversas disciplinas podem trabalhar com as necessidades educacionais especiais e como construir um currículo acessível a todos. Como avaliar esses alunos;
- Utilização de recursos tecnológicos: como trabalhar com os recursos tecnológicos em sala de aula;
- Formação Integral / autonomia / emancipação: concepção teórica sobre os conceitos descritos, pois é possível perceber vários equívocos em relação à utilização desses jargões pedagógicos, inclusive quanto à função social da escola;
- Ensino Médio noturno: necessidade de se pensar em uma proposta diferenciada para o Ensino Médio noturno, principalmente no que consiste à organização da carga horária, tendo em vista o atendimento ao aluno trabalhador;
- Ampliação da jornada escolar: compreender a ampliação da jornada como possibilidade de enriquecimento curricular, além de aliada ao enfrentamento das situações de não aprendizagem ou aprendizagem insuficiente.

### **Recursos humanos**

- Rotatividade de professores: dificuldade em se trabalhar com as 'perdas' pedagógicas ocasionadas pelas faltas excessivas dos professores e a dificuldade em se conseguir substituição;
- Ampliação da hora-atividade: mais momentos para planejamento e discussão na escola.

### **Formação continuada**

- Retomada dos grupos de estudos: possibilitar que a formação continuada aconteça no ambiente escolar com certificação;



- Formação para os agentes educacionais que atuam em escolas que ofertam ampliação da jornada: como os agentes educacionais I e II podem melhorar o atendimento e os trabalhos realizados em escolas que possuem ampliação da jornada escolar – preparação das refeições, higiene e conservação de alimentos, como evitar o desperdício, como atender alunos na mediação de conflitos, entre outros;
- Formação presencial: a necessidade de se ofertar mais momentos de formação continuada presencial;
- Fortalecimento das equipes dos NRE: formação presencial para as equipes dos NRE – possibilidade de formação para que os técnicos possam realizar o atendimento de acordo com as necessidades das escolas.

### **Questões gerais**

- Aproximação com as IES: necessidade de troca com as Instituições de Ensino Superior, assim como a participação mais próxima das IES no processo de elaboração das formações ofertadas;
- Unidade teórica nas ações da SEED;
- Integração com os municípios.

Dessa forma, os requerimentos das escolas e de seus profissionais se constituem como norteadores da formação que ora apresentamos.

A Formação para os Professores do Ensino Médio, aliada ao desenvolvimento das atividades do Programa Ensino Médio Inovador, cujo histórico apresentamos a seguir, são iniciativas assertivas que possibilitam a implementação de política educacional que venha a dar respostas aos desafios enfrentados por esta etapa de ensino.

### **Histórico do Programa Ensino Médio Inovador no Paraná**

O Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI), instituído pela Portaria nº. 971, de 09/10/2009, foi criado para estimular o debate sobre o Ensino Médio junto aos Sistemas de Ensino Estaduais e Distrital, fomentando propostas curriculares inovadoras nas escolas do Ensino Médio, disponibilizando apoio técnico e financeiro, consoante à disseminação da cultura de um currículo dinâmico, flexível e que atenda às demandas da sociedade contemporânea. A proposta contida no Documento

Orientador do Programa apresentou inicialmente pressupostos que indicavam a necessidade do estabelecimento de políticas educacionais para os adolescentes e jovens, com a oferta de Ensino Médio de qualidade.

De acordo com os indicativos sobre a organização curricular para esta etapa da educação básica, os currículos deveriam estar adequados às perspectivas da sociedade moderna, capazes de fomentar e fortalecer as experiências exitosas desenvolvidas pelos Sistemas de Ensino, consoante ao contexto de suas unidades escolares. Nesta edição do Programa, assim como no ano de 2010, o Estado do Paraná aderiu indicando 84 escolas, que desenvolveriam o Ensino Médio por Blocos de Disciplinas Semestrais.

Nesse momento, a Secretaria de Estado da Educação propunha projetos denominados Planos de Ações Pedagógicas, com atividades optativas que registravam a expansão de carga horária no histórico do aluno. Essas eram, exclusivamente, as atividades complementares oferecidas por área do conhecimento, a serem executadas em turno contrário à escolarização, partindo de atividades relacionadas às Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Linguagens e Matemática. Tais atividades eram facultativas ao aluno, mas sua frequência obrigatória, ou seja, uma vez matriculado o aluno deveria frequentar assiduamente as atividades as quais tenha feito opção.

No ano de 2011 houve uma nova configuração na proposta do Programa, com objetivos relacionados ao Parecer 05/2011, por meio dos Projetos de Reestruturação Curricular em consonância com os seguintes documentos: Diretrizes Gerais para a Educação Básica, Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Parecer 05/2011), Parecer CNE nº 11/2009, bem como as Matrizes de Referência do ENEM. O PRC previa uma matriz com carga horária de 2.400 horas, a serem ampliadas gradativamente para 3.000 horas, com foco em ações elaboradas a partir das áreas de conhecimento, como Leitura e Letramento, Atividades em Línguas Estrangeiras Adicionais, Atividades Teórico-Práticas e Fomento às Atividades Artísticas e Esportivas, com envolvimento da comunicação e o uso de mídias, incorporadas ao Projeto Político Pedagógico.

Nesse ano de 2011, assim como no ano de 2012, a proposta foi estendida às 94 escolas que já não necessitavam estar necessariamente ligadas ao Ensino Médio

por Blocos de Disciplinas Semestrais. Tais escolas passaram a inserir seus Projetos diretamente no Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle (SIMEC).

No ano de 2013, para que ocorresse o processo de adesão ao ProEMI, o Departamento de Educação Básica organizou uma formação que abordava tanto as questões técnicas referentes à adesão, como questões pedagógicas relacionadas à reorganização curricular. A formação aconteceu de 19 a 22 de agosto de 2013 e contou com a participação dos diretores das escolas que já desenvolviam o programa, pedagogos e técnicos dos 32 Núcleos Regionais de Educação. Considerando as dificuldades de execução do programa nas escolas, a proposta foi rediscutida, levando em conta os sujeitos, as juventudes e o currículo.

Também no ano de 2013, o Ministério da Educação modificou a nomenclatura dos Projetos de Reestruturação Curricular, que propunham um novo olhar sobre o currículo, para Propostas de Redesenho Curricular (PRC) visando à discussão e reflexão sobre o currículo. A base para este redesenho pautou-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), tendo como princípio norteador a compreensão dos sujeitos e as juventudes presentes no Ensino Médio brasileiro e seus direitos à aprendizagem e ao desenvolvimento integral, sendo estes aspectos fundamentais para o redesenho dos currículos, conforme o Documento Orientador (2013).

Os PRC passaram a ser bianuais, sendo executados durante os anos de 2014 e 2015. Dessa forma, os projetos entraram em consonância com Diretrizes Gerais para a Educação Básica, DCNEM e Diretrizes para a educação das populações do campo, quilombolas e indígenas, considerando ainda as bases legais constituídas pelos respectivos Sistemas de Ensino.

Tal proposta foi estendida a todas as escolas do Estado do Paraná, tendo como possibilidade de adesão os estabelecimentos de ensino que atendessem os seguintes critérios: escolas com Ensino Médio Noturno, escolas com Educação Profissional e Colégios Agrícolas e Florestais. Diferente das edições anteriores, que propunham o desenvolvimento das atividades escolhidas no turno contrário à escolarização, as ações passaram a ser integradas ao currículo, conciliadas entre as Diretrizes Curriculares Estaduais (DCE), a proposta de integração dos conteúdos por áreas do conhecimento e os pressupostos das DCNEM. Além dos macrocampos

obrigatórios indicados pelo documento orientador, a Secretaria de Educação, após discussão com os Núcleos Regionais de Educação e escolas, optou por ações no macrocampo Participação Estudantil. As ações pedagógicas planejadas devem ser desenvolvidas durante a carga horária semanal de aulas e por seus professores afins. Ou seja, as ações integradas devem partir da proposta pedagógica curricular das unidades escolares, incorporando-se ao Plano de Trabalho Docente e se efetivando na prática realizada em sala de aula.

Atualmente, 516 estabelecimentos de ensino executam o ProEMI em 247 municípios de todo o Estado, desenvolvendo práticas pedagógicas inovadoras e incorporando ações diferenciadas com a possibilidade de recursos para isso, por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), que oferece apoio técnico e financeiro às escolas do Ensino Médio, com o objetivo de viabilizar o desenvolvimento de projetos que visem ao aprimoramento de propostas curriculares.

A implementação do ProEMI fomentou a discussão sobre a organização curricular do Ensino Médio no Estado, abrindo possibilidades de reflexão sobre outras questões que se relacionam à prática pedagógica, como a interdisciplinaridade, a organização curricular por áreas de conhecimento e os eixos integradores.

Para além destas questões, também as taxas de rendimento escolar, aprovação e abandono, oriundos do Censo Escolar, os índices de aprovação por Conselho de Classe, bem como os resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica do Paraná (SAEP), de proficiência em língua portuguesa e matemática, dos alunos concluintes do Ensino Médio, apontaram para a necessidade de ações que busquem a melhoria da qualidade na educação. Dentre estas ações, destaca-se como essencial a formação continuada dos professores.

Nesse sentido, a Semana Pedagógica de 2014, propôs, para toda a comunidade escolar, a reflexão de temáticas relacionadas à qualidade na educação, sujeitos da escola e currículo. Dentro da discussão curricular ressalta-se, nos trabalhos desta semana, a proposta de elaboração do planejamento escolar considerando tanto as especificidades das disciplinas, quanto o diálogo interdisciplinar e as áreas do conhecimento.

## **OBJETIVO**

A presente Formação para Professores do Ensino Médio visa a auxiliar com a discussão de temas que permeiam as atividades pedagógicas nas escolas, buscando superar lacunas e ampliar as possibilidades de melhoria da qualidade da educação. Também estão sendo realizadas Escolas Interativas<sup>2</sup>, como ação de continuidade aos trabalhos realizados na Semana Pedagógica, para aprofundamento da discussão curricular.

Assim, espera-se que as orientações e sugestões aqui apresentadas, contribuam para refletir sobre os indicadores e resultados de aprendizagem do atual Ensino Médio no Paraná, assim como para motivar as escolas na construção de uma nova organização e prática pedagógica que respondam com efetividade às necessidades dos jovens dessa etapa de ensino.

O objetivo desta Formação é envolver os professores do Ensino Médio em uma discussão sobre a organização dos componentes curriculares, considerando a organização disciplinar e as áreas de conhecimento, com vista à articulação entre essas formas de organização curricular. Essa discussão será desenvolvida por meio de estudos sobre os sujeitos da etapa final da educação básica, das reflexões sobre os documentos oficiais da educação, da Gestão Democrática e da avaliação.

### **1. PRIMEIRA ETAPA: TOMADA DE CONSCIÊNCIA E REFLEXÃO**

#### **1.1 Sujeitos do Ensino Médio: a diversidade na Educação Básica**

O sujeito é fruto de seu tempo histórico, das relações sociais em que está inserido, mas também é um ser singular, que atua no mundo a partir do modo como o compreende e como dele lhe é possível participar (DCE, 2008). Esse sujeito, portanto, se constrói também nas relações sociais que ocorrem no ambiente escolar. Para ser capaz de compreender o mundo em que está inserido, o sujeito necessita de

---

<sup>2</sup>Ação que tem por princípio a transmissão de conferências ao vivo e *online* com integração de vídeo e chat

oportunidades de aprendizagens que, na educação formal, ocorrem a partir das aulas e das outras experiências educativas desse espaço.

Ao professor cabe aprimorar o conhecimento sobre o estudante jovem e superar a superficialidade dos diversos estereótipos da juventude para reconhecer, entre os sujeitos (em construção de suas identidades e visão de mundo), as características, necessidades e direitos dessa população em formação. É um saber que lhe permitirá uma docência relevante, ou seja, que contribua para o cumprimento dos objetivos – legais e efetivos – do Ensino Médio.

Os jovens que se constroem como sujeitos no Ensino Médio são diversos. Possuem uma diversidade por seu pertencimento social e identidade individual e também por sua identidade como protagonista, ou seja, como o sujeito que têm tempos e espaços a construir.

Assim, no que diz respeito à discussão sobre os Sujeitos do Ensino Médio, é possível delinear duas perspectivas para permear o debate. A primeira diz respeito à consolidação de ações e políticas afirmativas que reconheçam, valorizem e respeitem o pertencimento dos jovens em sua diversidade na oferta da Educação Básica. A segunda abordagem tem como foco questões que contribuem com a construção das identidades social e pessoal dos adolescentes e jovens, como protagonistas sociais.

A presença no Ensino Médio de jovens cuja história até pouco tempo não estava “dignamente” incluída nos saberes escolares, como a população negra e indígena e outras diversidades étnicas e culturais, evidencia a urgência no seu reconhecimento como partes fundamentais da construção de propostas educacionais, currículos e diretrizes.

Essa presença não foi uma dádiva ou uma concessão, mas se originou a partir de um conjunto de empreendimentos oriundos dos movimentos sociais, dos estudantes, das universidades e das práticas culturais. Porém, ao chegar à escola, esses jovens modificam o que estava posto como “a escola” e mexem com concepções e práticas enraizadas. Nesta lógica, Gomes (2007, p.17) provoca as indagações “como a questão da diversidade tem sido pensada nos diferentes espaços sociais, principalmente, nos movimentos sociais? Como podemos lidar pedagogicamente com a diversidade?”, questionamentos esses que fazem parte do processo cultural e histórico no qual a escola e a sociedade encontram-se imersas.

Que interrogações e necessidades trazem para o trabalho do educador os coletivos diversos que chegam à escola? Em primeiro lugar, o seu reconhecimento e o reconhecimento do significado político pedagógico da preocupação com a afirmação das identidades, ou seja, com a afirmação política da diversidade que compõe o mosaico das salas de aula. Em segundo lugar, o comprometimento e o cuidado com as especificidades de cada coletivo. Isso implica não ver e não tratar a diversidade como o somatório das diferenças nem como uma categoria abstrata (ARROYO, 2008, p. 11). Isso implica um aprofundamento teórico que respalde novas práticas na busca de repensar o processo histórico, no qual diferenças se tornaram desigualdades. É preciso instigar a reflexão sobre quem são os sujeitos, suas origens, expressões, expectativas e a respeito de como os mesmos têm se expressado no contexto social, com o intuito de visibilizar as demandas por políticas públicas educacionais específicas.

A escola, em função de sua pluralidade, convive com inúmeros referenciais advindos das diferentes realidades de suas/seus estudantes e das/os profissionais da educação, gerando múltiplas compreensões e entendimentos e, também, diferentes formas de interações com a diversidade. Por muitas vezes, a/o diferente é vista/o com desprezo. Na escola, o preconceito e a discriminação adquirem forma e podem se transformar nas mais diversas formas de violências contra um sujeito ou um grupo, apenas por serem diferentes da “norma” de uma determinada cultura.

Contribuindo com esta perspectiva, reconhecer o adolescente e o jovem, para além dos estereótipos, não como um problema, mas como parte da solução é de fundamental importância. Por esse motivo, é necessário criar condições e abrir espaços que promovam nas escolas e comunidade a participação efetiva de adolescentes e jovens em debates, discussões, reflexões e decisões partilhadas, construção coletiva do conhecimento e resoluções de problemas locais (na escola, na casa, na comunidade) e globais (no planeta).

Nesse sentido, o protagonismo destaca-se como atuação positiva de adolescentes e jovens, por meio de uma participação democrática e construtiva no currículo e da relação dinâmica entre formação, conhecimento, diálogo, iniciativa, responsabilidade, liberdade, compromisso e criatividade, que contribui para assegurar seus direitos, expressão e o exercício da cidadania.

Cabe ressaltar neste processo as ações em rede de proteção, de garantia e promoção de direitos que possibilitam a construção de políticas públicas inclusivas, democráticas, solidárias e participativas numa perspectiva de consolidar o protagonismo juvenil em ações educativas que buscam a melhoria da qualidade da educação.

Tão importante quanto assegurar o direito à educação dos sujeitos do Ensino Médio, é reconhecer e valorizar sua diversidade. Além de lançar o desafio de pensar a Educação e Diversidade no Ensino Médio da Rede Pública Estadual de Educação Básica a partir da sua prática, assumindo o enfrentamento dos preconceitos e da discriminação nas escolas públicas estaduais paranaenses e em toda sociedade.

## REFERÊNCIAS

ARROYO, M. Os coletivos diversos repolitizam a formação. In: DINIZ-PEREIRA, J. E.; LEÃO, G. **Quando a diversidade interroga a formação docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

GOMES, N. L. Diversidade e currículo. In: BEAUCHAMP, J.; PAGEL, S.D.; NASCIMENTO, A. R. **Indagações sobre currículo**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

PARANÁ. SEED. DEB. **Diretrizes Curriculares Orientadoras para a Rede Estadual de Educação do Paraná**. (Versão impressa). Curitiba, 2008.

### 1.2 Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM)

Em 2011, mediante o Parecer nº 05/2011 do Conselho Nacional de Educação, são instituídas as novas Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), conforme Resolução nº 2, de 30/01/2012, desse mesmo conselho. As DCNEM, ao mesmo tempo em que reavaliam e revisam as Diretrizes de 1998, trazem determinações coerentes com as mudanças na legislação e com as alterações da própria organização da sociedade brasileira.

O Parecer nº 05/2011 aponta detalhadamente vários elementos para a reflexão acerca do contexto, finalidades e dificuldades do Ensino Médio no Brasil, etapa de ensino que, a partir das DCNEM, se define como etapa final do processo de



escolarização básica obrigatória, conforme determina a Emenda Constitucional nº 19. A seguir, destacamos em linhas gerais, as principais orientações presentes nas DCNEM relativamente à organização do currículo e do trabalho pedagógico.

O eixo Integrador do currículo do Ensino Médio é formado pelas dimensões do Trabalho, da Ciência, da Tecnologia e da Cultura, que se constituem como essenciais à formação humana e para a oferta de um Ensino Médio de qualidade social. Essas dimensões não podem ser ‘trabalhadas’ ou mesmo ‘entendidas’ de forma fragmentada, mas sim inter-relacionada.

Nesse sentido, faz-se necessário conceituar o significado de cada uma das dimensões para depois compreendê-las em um processo de integração:

- **Trabalho:** o trabalho é entendido como ação humana transformadora da realidade e como “realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção de sua existência” (BRASIL, 2011, p. 19). Dessa forma, o trabalho enquanto ação de um processo de transformação “produz conhecimentos que, sistematizados sob o crivo social e por um processo histórico, constitui a ciência” (BRASIL, 2011, p. 19).

- **Ciência:** a ciência pode ser entendida então, como:

um conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade. (...) Nesse sentido, a ciência conforma conceitos e métodos cuja objetividade permite a transmissão para diferentes gerações, ao mesmo tempo em que podem ser questionados e superados historicamente, no movimento permanente de construção de novos conhecimentos (BRASIL, 2011, p. 19-20).

- **Tecnologia:** relacionando então o trabalho à ciência, o conceito de tecnologia pode ser definido como a “transformação da ciência em força produtiva”. Nesse pressuposto, a tecnologia faz parte das capacidades humanas, ou seja, a tecnologia é a “mediação entre conhecimento científico (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção no real)” (BRASIL, 2011, p. 20).

- **Cultura:** buscando o conceito de cultura, temos a partir da definição do dicionário Michaelis (2014) que cultura se constitui em um “sistema de ideias, conhecimentos, técnicas e artefatos, de padrões de comportamento e atitudes que caracteriza uma determinada sociedade”. Ainda sobre o conceito de cultura, o Parecer nº 05/2011 CNE, complementa o exposto acima, afirmando que a cultura deve ser

entendida “como articulação entre o conjunto de representações e significados que correspondem a valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma população determinada” (BRASIL, 2011, p. 20).

Portanto, as dimensões do Trabalho, da Ciência, da Tecnologia e da Cultura se constituem como eixo integrador do currículo do Ensino Médio, justamente por possibilitar à escola o “diálogo permanente com a necessidade de compreensão de que estes campos não se produzem independentemente da sociedade, e possuem a marca da sua condição histórico-cultural” (BRASIL, 2011, p. 20).

### **Trabalho como princípio educativo**

Entender o trabalho como princípio educativo, significa entender o trabalho em seu sentido ontológico. Nesse sentido,

O trabalho é parte fundamental da ontologia do ser social. A aquisição da consciência se dá pelo trabalho, pela ação sobre a natureza. O trabalho, neste sentido, não é emprego, não é apenas uma forma histórica do trabalho em sociedade, ele é a atividade fundamental pela qual o ser humano se humaniza, se cria, se expande em conhecimento, se aperfeiçoa. O trabalho é a base estruturante de um novo tipo de ser, de uma nova concepção de história (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 31).

Partindo desse pressuposto, o trabalho se relaciona com a educação na medida em que, tanto o trabalho, quanto a educação, “são atividades especificamente humanas” (SAVIANI, 2007, p. 152) e estabelecem entre si uma relação de identidade.

Como Saviani (2004) discorre, os homens aprendem no próprio ato de *fazer*. Aprendem a trabalhar, trabalhando. “A produção da existência implica o desenvolvimento de formas e conteúdos cuja validade é estabelecida pela experiência, o que configura um verdadeiro processo de aprendizagem” (SAVIANI, 2004, p. 154).

Nesse sentido, a relação trabalho-educação se estabelece quando os estudantes, durante o processo educativo, passam da anomia à autonomia pela mediação do ‘trabalho’ pedagógico e pela mediação do professor.

### **Pesquisa como princípio pedagógico**

A pesquisa como princípio pedagógico se configura como um processo de formação “quando se funda no esforço sistemático e inventivo de elaboração própria,

através da qual se constrói um projeto de emancipação social e se dialoga criticamente com a realidade” (DEMO, 2006, p. 10).

Portanto, muito mais do que reprodução, instrução e imitação, a educação e o processo de ensino-aprendizagem deve acontecer a partir de uma “atitude processual de investigação diante do desconhecido e dos limites que a natureza e a sociedade nos impõem” (DEMO, 2006, p. 16). Dessa forma, torna-se essencial problematizar e discutir o papel do professor, assim como sua postura em relação à construção do conhecimento, já que “quem ensina, carece pesquisar, quem pesquisa carece ensinar” (DEMO, 2006, p. 16).

Dessa forma, um grande desafio consiste em que o professor elabore suas aulas intencionalmente e trabalhe com sínteses pessoais. Assim, Demo afirma:

Em vez de ser apenas intérprete externo do livro didático, deveria ser ele o próprio livro didático, se fosse capaz de tornar-se criador da didática. Isso não dispensa o livro didático. Trata-se de conseguir convivência produtiva com ele, entendendo-se aí pesquisa, sobretudo como diálogo com a realidade, recriado sempre pelo professor, com apoio do livro didático, que passa a ser referência relevante, nem mais, nem menos (2006, p. 85-86).

Ter a pesquisa enquanto princípio educativo, não é ‘tarefa fácil’. Não se ‘decide’ simplesmente ter uma prática pautada na contradição e na investigação, mas sim buscar constantemente a superação da reprodução e do instrucionismo em prol de uma educação emancipatória.

### **Direitos humanos como princípio norteador**

Ter como princípio norteador os direitos humanos significa, conforme Constituição Federal, “assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos” (BRASIL, 1988). Ou seja, os direitos humanos representam parte essencial no processo de formação de cidadãos autônomos e críticos.

### **Sustentabilidade socioambiental como meta universal**

De acordo com Loureiro (2007), a Educação Ambiental não deve ser entendida como algo a mais, idealmente concebida, nas sobrecarregadas rotinas de

trabalho. Além disso, não se pode deixar que fique no plano do discurso vazio de “salvação pela educação” ou da normatização de comportamentos “ecologicamente corretos”. É necessário torná-la um componente inerente ao fazer pedagógico, numa perspectiva de potencializar o movimento em busca de novas relações sociais na natureza. E o principal: que a perspectiva ambiental passe a fazer parte ativa dos Projetos Político Pedagógicos, permeando a instituição escolar em seu pulsar.

Portanto, ter a sustentabilidade ambiental como meta universal, possibilita fomentar “uma educação cidadã, responsável, crítica e participativa, que possibilita a tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente no qual as pessoas se inserem, em um processo educacional que supera a dissociação sociedade/natureza” (CNE, 2011, p. 24).

### **1.3 Diretrizes Curriculares Orientadoras para a Rede Estadual de Educação do Paraná (DCE)**

As DCE, debatidas coletivamente pelos profissionais da educação do Paraná ao longo dos anos de 2004 a 2007 e finalizadas em 2008, constituem-se no principal Documento Orientador do currículo assumido pela Rede Estadual de Educação.

As DCE concebem os fundamentos curriculares partindo do principal sentido da educação pública: a função social da escola. A função social da escola, por sua vez, se expressa mediante uma práxis pedagógica determinada e intencional. Segundo as DCE, essa práxis deveria ser orientada para assegurar aos sujeitos da escola pública o acesso pleno e democrático ao conhecimento historicamente construído e sistematizado, assim como aos meios necessários para a elaboração de novos conhecimentos.

Nesse sentido, a efetivação do objetivo social da escola pública se traduz em um processo histórico com avanços, recuos, revisões e novas proposições, na busca da universalização da qualidade epistemológica e político-pedagógica da educação. Assim, também as práticas curriculares “selecionadas e adotadas” pelas instituições de ensino estão diretamente relacionadas ao projeto de sociedade implícito em dado momento histórico, assim como ao ideal de sociedade que se pretende construir. Por isso, as

DCE, ao destacarem o papel da educação básica pública no Brasil, reafirmam a necessária centralidade dos “sujeitos da escola” na organização político-pedagógica das instituições com o “objetivo de construir uma sociedade justa, onde oportunidades [educativas] sejam iguais para todos” (DCE, 2008, p.16).

Com esse norte, a seguir, de forma sucinta, são destacados em alguns tópicos fundamentos desse documento.

### **Opção pela organização disciplinar do currículo e pelo tratamento integrado e contextualizado dos conteúdos, favorecendo as relações interdisciplinares.**

As DCE afirmam, seguindo fundamentos de pedagogias progressistas, que só a disciplinaridade garante que as especificidades dos conhecimentos possam ser ensinadas e aprendidas, pois cada ciência, em cada campo do conhecimento tem sua epistemologia singular. Este fato, no entanto, não impede que as diferentes disciplinas, traduzidas nos diferentes PTD dialoguem entre si. Ao contrário de outras definições de interdisciplinaridade, as DCE indicam que só mediante o aprofundamento de cada um dos conteúdos, considerando suas complexidades específicas, é possível realizar as aproximações e perceber as conexões entre eles.

Conforme as DCE, a escola deve orientar sua organização e seleção curricular para possibilitar aprendizagens específicas, respeitando-se o acúmulo de conhecimentos sistematizados, com vistas à transformação social e à emancipação dos sujeitos pela via da educação formal pública. A interdisciplinaridade, nesse contexto, não permite artificialismos e, ao se considerar os campos e domínios científicos em suas particularidades como objetos de ensino/aprendizagem, traduzidos nos conteúdos selecionados, evidencia-se que:

[...] as relações interdisciplinares se estabelecem quando:

- conceitos, teorias ou práticas de uma disciplina são chamados à discussão e auxiliam a compreensão de um recorte de conteúdo qualquer de outra disciplina;
- ao tratar do objeto de estudo de uma disciplina, buscam-se nos quadros conceituais de outras disciplinas referenciais teóricos que possibilitem uma abordagem mais abrangente desse objeto (DCE, 2008, p.29).

### **Opção pela seleção de conteúdos, classificados segundo sua importância e abrangência, em estruturantes, básicos e específicos**

Esta organização relaciona-se diretamente à centralidade do conhecimento na realização do papel social da escola. Cada disciplina encerra uma história e se justifica segundo as diretrizes culturais de uma época ou contexto. Assim, há razões histórico-culturais para que, por exemplo, as disciplinas da Base Nacional Comum sejam as atuais e não outras. Além disso, cada disciplina tem um campo de estudo definido, formas peculiares de abordar seus objetos, métodos de pesquisa e linguagens que lhe são próprias. Por isso, temos professores especializados em suas respectivas docências. Dessa forma, segundo Sacristán destaca:

[...] A reflexão sobre a justificativa dos conteúdos é para os professores um motivo exemplar para entender o papel que a escolaridade em geral cumpre num determinado momento e, mais especificamente, a função do nível ou especialidade escolar na qual trabalham. O que se ensina, sugere-se ou se obriga a aprender expressa valores e funções que a escola difunde num contexto social e histórico concreto (SACRISTÁN, 2000, p. 150 apud. DCE, 2008 p. 26).

Ocorre que a especificidade dos conteúdos só pode ser garantida na forma escolar se os conteúdos ensinados/aprendidos realmente forem tratados de acordo com esta especificidade, o que não implica numa visão cientificista do currículo. Por isso, a arquitetura curricular das DCE toma conteúdos estruturantes como eixos, pois estes expressam conhecimentos fundamentais e/ou dimensões características de cada uma das disciplinas, cuja construção e legitimação são frutos de processos sociais.

Os conteúdos estruturantes, conectados ao objeto de estudo das disciplinas, expressam-se nos conteúdos básicos, os quais traduzem os conhecimentos que todos os estudantes devem ter o direito de aprender em cada uma das disciplinas. Dependendo da sua complexidade, os conteúdos básicos podem ainda ser desdobrados em tantos conteúdos específicos quantos as equipes escolares sentirem necessidade. O importante é assegurar que a escola seja, de fato, um local destinado à socialização e produção de conhecimento e que consiga dialogar com os conhecimentos populares e com saberes difusos do cotidiano sem limitar-se a eles.

### **Centralidade do trabalho pedagógico: construção e acompanhamento coletivo do projeto político pedagógico e da gestão escolar**

As DCE entendem que a práxis democrática só se faz a partir do envolvimento de todo o coletivo escolar nas tomadas de decisão e na efetivação dos objetivos peculiares de cada instituição. Nesse sentido, o Projeto Político Pedagógico (PPP) e a Proposta Pedagógica Curricular (PPC) a ele integrada, não podem ser entendidos como conjuntos de papéis (perspectiva burocrática), mas como resultados processuais de amplos e qualificados debates entre os coletivos e sujeitos que cotidianamente produzem a realidade da escola. Não é raro encontrar PPP, como “documento”, expressando situações, objetivos, valores que contradizem a prática escolar vivida.

Para “aproximar” o projeto defendido pelos sujeitos da escola à prática efetivada na escola, diminuindo a tensão entre o que se afirma institucionalmente e o que se pratica cotidianamente, é fundamental que as dimensões da gestão escolar sejam direcionadas para a finalidade maior da escola, que, como vimos, é a realização de sua função social.

No que diz respeito aos encaminhamentos de planejamento e gestão do trabalho docente, as DCE destacam a importância do trabalho de organização, realização e articulação dos PTD. Trabalho este que está no cerne das funções peculiares das equipes pedagógicas escolares. As quais devem exercer seu papel articulador, oportunizando, por exemplo, reflexões e debates sobre aspectos fundamentais do trabalho docente, tais como: avaliação que contribua para a formação do estudante e melhoria contínua da escola; atenção à diversidade escolar e respeito aos direitos de todos os sujeitos escolares; pertinência dos conteúdos de ensino ao campo teórico-metodológico das disciplinas; formas de diálogo entre conteúdos ensinados por diferentes docentes/disciplinas num mesmo período etc.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer n. 05 de 04/05/2011. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, 2011.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Câmara Federal, Brasília, 1988.

DEMO, P. **Pesquisa, princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 2006.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.) **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

LOUREIRO, C. B. **Educação Ambiental Crítica: contribuições e desafios**. Texto a ser publicado em: MEC/MMA. Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília, 2007. Disponível em: <http://tecnologia.iat.educacao.ba.gov.br/sites/default/files/Educacao%20Ambienta%20Critica%20contribuicoes%20e%20desafios.pdf> Acesso em 12 ago. 2013.

MICHAELIS, Dicionário on line <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=cultura> Acesso em 28 de maio de 2014

PARANÁ. SEED. DEB. **Diretrizes Curriculares Orientadoras para a Rede Estadual de Educação do Paraná**. (Versão impressa) Curitiba, 2008.

## 1.4 Currículo I

### Projeto Político Pedagógico

De acordo com a Instrução Normativa 007/2010 SUED/SEED, o Projeto Político Pedagógico (PPP) expressa, além da autonomia e da identidade das unidades escolares, os fundamentos legais, conceituais, filosóficos, ideológicos, metodológicos e operacionais da prática pedagógica. É composto pelos seguintes elementos:

- **Diagnóstico:** é o momento de conhecer a realidade da comunidade em que a escola está inserida, considerando-se as dimensões econômicas, culturais e a organização social que permeia aquela comunidade.
- **Conceituação:** neste elemento do PPP, explicita-se qual o entendimento do coletivo escolar acerca do conceito de homem, mundo e sociedade. É aqui que se define qual escola se quer, para quem é a escola, bem como qual transformação social se quer.
- **Operacionalização:** neste elemento, a escola deverá inserir todas as ações estabelecidas para atingir os objetivos elencados no elemento conceituação. É neste momento que devem ser descritas as atividades ofertadas, onde, de que forma e com qual objetivo a proposta estará sendo desenvolvida.



### **Proposta Pedagógica Curricular**

A Proposta Pedagógica Curricular (PPC) não é um elemento fragmentado do PPP, mas a parte em que se expressa à forma como as concepções assumidas coletivamente serão efetivadas na prática pedagógica, por meio da seleção, ordenação e avaliação dos conteúdos de cada disciplina. É importante que o coletivo da escola entenda a construção da PPC como a viabilização do PPP, a concretização do ensino que esteja ligado à efetivação da função social da escola, pela seleção dos conteúdos considerados como imprescindíveis à formação e emancipação dos estudantes.

É a PPC que sistematiza a organização do conhecimento no currículo e expressa os fundamentos conceituais, avaliativos e metodológicos de cada uma das disciplinas da Matriz Curricular, por etapa e modalidade de ensino, de acordo com as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica, as Diretrizes Curriculares Orientadoras da Educação Básica para a Rede Estadual de Educação do Paraná e o Caderno de Expectativas de Aprendizagem.

### **Plano de Trabalho Docente**

O momento de elaboração e execução do Plano de Trabalho Docente (PTD) representa a concretização da proposta de ensino-aprendizagem, trazendo consigo as concepções e decisões tomadas coletivamente e expressas na efetiva prática educativa. É o planejamento a curto prazo, em que a ação pedagógica se materializa, cumprindo-se a função social da escola. É, em última instância, a aula do professor. É o tempo e o lugar do ensino e da aprendizagem. É a relação entre o aluno e o conhecimento, mediada pelo professor, pela sua ação educativa planejada com objetivos previamente definidos.

O PTD representa um elemento importante na Organização do Trabalho Pedagógico e na prática do professor, pois se constitui na passagem entre a teoria e a prática, organiza o processo de ensino-aprendizagem em sala de aula, antecipa a ação do professor e expressa como o espaço e o tempo podem se concretizar em um espaço cultural gerador e socializador do conhecimento. Elementos que compõem o PTD:

- **Conteúdos:** o que será trabalhado.

- **Objetivo/Justificativa:** referem-se às intenções educativas. Expressam as intenções de mudanças no plano individual, institucional e estrutural. Estão voltados aos conteúdos e não às atividades.
- **Encaminhamentos teórico-metodológicos:** caminho para atingir o objetivo, o conjunto de determinados princípios, o processo de investigação teórica e de ação prática. Expressam a atitude docente face ao conteúdo e ao método: envolvem fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, antropológicos, sociológicos, políticos, epistemológicos, culturais e econômicos.
- **Recursos:** são ferramentas utilizadas com o intuito de facilitar o processo de apropriação/construção do conhecimento.
- **Avaliação:** diagnóstico e avaliação da prática – perspectiva de investigar para intervir.
- **Crítérios:** definem os propósitos do que especialmente se avalia e em que dimensão (partem do conteúdo e não do instrumento).
- **Instrumentos:** possibilitam a verificação do processo de aprendizagem, devem ser elaborados tendo em vista a intencionalidade (objetivo) e critérios dos conteúdos.
- **Referências:** permitem perceber em que material e com qual concepção o professor vem fundamentando seu conteúdo. O livro didático não deve ser o único recurso, fundamentar conteúdos de forma historicamente situada implica buscar outras referências.

### 1.5 Gestão Democrática

De acordo com o Art. 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, a finalidade da educação se refere ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para a cidadania e sua qualificação para o trabalho. Do mesmo modo, tem como princípio e fim, a Gestão Democrática (Art.3º, Inc. VIII) na forma das leis de cada sistema de ensino.

Isso significa que a escola formará para a cidadania se a organização das relações em seu interior estiver pautada pelos princípios democráticos, assim ela não será democrática apenas no desenvolvimento de suas atividades administrativas, mas

também pela realização de sua ação pedagógica, a qual deve ser essencialmente educativa e coerente com os princípios e finalidades propostos pela legislação vigente e pelo PPP da instituição de ensino.

O objetivo primordial da escola é o resultado positivo na aprendizagem dos alunos. Para esse fim específico, as instituições escolares necessitam da presença de gestores que atuem na perspectiva de uma Gestão Democrática em um ambiente favorável ao trabalho educacional, valorizando e compreendendo o papel e responsabilidades de cada um na escola.

Nesse sentido, faz-se necessário o conhecimento dos objetivos educacionais e especificidades de cada escola por todos que fazem parte dela. Baseados no conhecimento da realidade existente em cada escola, a participação nas decisões são de toda comunidade escolar, reconhecendo as dificuldades, mas com perspectivas e metas para avanço. A coletividade se fortalece nas Instâncias Colegiadas:

As pessoas se orientam por seus interesses imediatos e estes são conflituosos e contraditórios entre os diversos grupos atuantes na escola. Esses interesses contraditórios se manifestam nas relações interpessoais, em reunião do conselho de escola, em reuniões de pais, no comportamento diante da greve dos professores, no processo ensino-aprendizagem em sala de aula, enfim, nas múltiplas relações que têm lugar no dia-a-dia da escola. Na perspectiva de uma participação dos diversos grupos na gestão da escola, parece que não se trata de ignorar ou minimizar a importância desses conflitos, mas de levar em conta sua existência, bem como suas causas e suas implicações na busca da democratização da gestão escolar; como condição necessária para a luta por objetivos coletivos de mais longo alcance como o efetivo oferecimento de ensino de boa qualidade para a população (PARO, 2002, p. 46-47).

Esta proposta de trabalho prioriza e entende que a Gestão Democrática é uma forma de organização da escola pública. Não pode ser dada ou imposta e sim que ela deve ser construída pela comunidade escolar em um processo constante, para superar os percalços que impedem ou dificultam a efetivação da qualidade nas relações de ensino aprendizagem.

Visando contribuir com esta construção, faz-se necessário implantar ações que orientem a organização do trabalho nas instituições de ensino estaduais, bem como, apoiar, nas dimensões política, administrativa e pedagógica, as atividades desenvolvidas pela equipe de gestão escolar: diretores, diretores auxiliares, equipes pedagógicas, agentes educacionais I e II, e membros das instâncias colegiadas.

Inicialmente, cabe refletir que uma proposta de gestão escolar democrática não se separa de uma proposta de escola democrática e para que isso ocorra é necessário o envolvimento de toda a comunidade escolar. Neste sentido, é condição *sine qua non* promover a participação desta comunidade na gestão da escola, por meio das instâncias colegiadas (Associação de Pais, Mestres e Funcionários - APMF, Conselho Escolar, Grêmio Estudantil e Conselho de Classe e outras formas de representação). A participação coletiva implica não somente as tomadas de decisões sobre a escola, mas também diz respeito às responsabilidades e as ações básicas para sua viabilização.

Também faz parte dos objetivos desta Formação, delinear as diretrizes para a função de direção e dos pedagogos, tendo como referência os princípios de uma política de educação pública embasada nas relações democráticas do processo coletivo de trabalho, na socialização do conhecimento e no enfrentamento dos desafios contemporâneos. Deve, também, instrumentalizar o trabalho pedagógico das escolas, dando suporte teórico-metodológico à direção e pedagogos para que ocorra a efetivação da organização escolar dentro de uma perspectiva democrática.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei N° 9.395/96. Brasília: 1996.

PARO, V. H. **Administração escolar**: introdução crítica. São Paulo: Cortez, 2002.

### 1.6 Avaliação da qualidade na educação

A discussão sobre a qualidade na educação parte do princípio de que o conceito de qualidade não pode ser entendido como rígido e estabelecido de maneira exógena aos processos educacionais. Para o Inep-MEC, “o conceito de qualidade é dinâmico e reconstruído constantemente. Cada escola tem autonomia para refletir, propor e agir na busca da qualidade na educação” (2004, p. 5).

Com o objetivo de organizar o processo de avaliação da qualidade na educação, faz-se necessário a definição de indicadores qualitativos que possam apontar as fragilidades e lacunas, bem como acertos e as experiências de sucesso na prática educacional. Tais indicadores podem ser organizados em diferentes dimensões que contemplem todos os aspectos que envolvem o trabalho escolar.

Os indicadores da qualidade na educação foram criados para ajudar a comunidade escolar na avaliação e na melhoria da qualidade na escola. Este é seu objetivo principal. Compreendendo seus pontos fortes e fracos, a escola tem condições de intervir para melhorar sua qualidade de acordo com seus próprios critérios e prioridades (INEP-MEC, 2004, p. 5).

A partir do envolvimento de toda a comunidade escolar, dentro de um processo de Gestão Democrática, a análise dos indicadores qualitativos, a partir de diferentes dimensões, possibilita a definição de ações e prioridades com vistas à melhoria da qualidade na educação.

### **Mas como organizar um programa de avaliação?**

Até a segunda metade do século passado o sistema de ensino atendia a uma minoria, conseqüentemente, os resultados qualitativos eram evidenciados e em nome da qualidade, legitimou-se muitas vezes o processo de exclusão. Porém, com democratização do ensino buscou a universalização do acesso à educação de crianças de 7 a 14 anos para todas as camadas da população e, é possível afirmar que este foi um dos maiores avanços da educação brasileira no final do século XX.

No entanto, nas últimas décadas alguns estudos apontam que houve queda no índice de desempenho dos alunos. Desta maneira, as avaliações em larga escala podem contribuir para que este efeito seja revertido, fornecendo informações sobre nível do conhecimento sistematizado dos grupos de alunos em diferentes anos escolares, em momentos específicos, e a sua evolução no decorrer da sua escolarização. As avaliações, em sua grande maioria, fornecem, também, informações com base em questionários sociocontextuais, culturais e clima escolar que são aplicados a alunos, professores e diretores, e, com base nestes dados, procura-se explicar o desempenho dos alunos.

Tanto as avaliações internas como a externa precisam estar na pauta das discussões das escolas, pois objetivam diagnosticar as possíveis insuficiências na

aprendizagem dos estudantes, assim como direcionar as ações pedagógicas, administrativas e financeiras com o intuito de melhorar a qualidade do ensino no País.

Além disso, um programa de avaliação pode gerar condições para que a escola, pela reflexão coletiva sobre o sentido desta prática e de seus resultados, e pela análise da realidade onde está inserida, garanta uma compreensão maior do processo que realiza para acertar o seu norte e ampliar seus horizontes. Acredita-se que a prática avaliativa exige, então, daqueles que se dispõem a enfrentá-la, um processo de constante reflexão crítica acerca daquilo que realiza.

Neste contexto, algumas iniciativas importantes ocorreram simultaneamente, resultando em progressos notáveis na produção e disponibilização de informações sobre o sistema escolar brasileiro. O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira–Inep passou a centralizar todos os serviços de avaliação e informação. Além de promover as avaliações, realiza, anualmente, o Censo Escolar e periodicamente outros levantamentos especiais, por meio dos quais tem reunido informações sobre número de matrículas e docentes, média diária de horas de aula, média de alunos por turma, movimentação escolar, infraestrutura das Instituições de Ensino, participação em programas de desenvolvimento do ensino, entre outros.

Essas informações, somadas às produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, sobre as diversas taxas de frequência à escola e grau de escolaridade dos vários grupos etários, dão um quadro abrangente da situação da educação básica brasileira, que atende aproximadamente 44 milhões de alunos em 250 mil escolas, mas que ainda está longe de poder garantir os direitos educativos prescritos na legislação brasileira, tanto em termos de abrangência quanto de qualidade do ensino oferecido. Todo esse esforço de avaliação e sistematização de informações tem como objetivo, segundo o próprio Inep, dar suporte à pesquisa e à tomada de decisões em políticas educacionais e, especialmente, orientar a formulação das políticas do MEC.

Diante deste cenário, com a finalidade de conhecer mais precisamente a realidade da Rede Pública Estadual e tendo como base as Diretrizes Curriculares Orientadoras para a Educação Básica do Estado do Paraná e o Caderno de Expectativas da Aprendizagem, em 2012 a Secretaria de Estado da Educação implantou o Sistema de Avaliação da Educação Básica do Paraná (SAEP).

O SAEP tem como objetivo realizar a avaliação externa, censitária e universal, com a finalidade de diagnosticar o estágio de aprendizagem, bem como analisar a evolução do desempenho escolar de cada aluno avaliado, a fim de definir ações pontuais voltadas para a melhoria do processo ensino-aprendizagem. Mais especificamente, o SAEP:

- Avalia de forma universalizada todas as escolas da rede estadual de ensino por intermédio da aplicação de instrumentos cognitivos, constituídos de testes nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática (com foco na leitura e resolução de problemas), para alunos do 6º e 9º ano EF e para alunos do 1º e 3º ano EM regular e alunos do ano de conclusão do curso Técnico e de Formação Docente Integrado, além de instrumentos sóciocontextuais (questionários) junto aos diretores, professores e alunos;
- Produz informações sobre o desempenho escolar e dos fatores que se associam a esse desempenho, possibilitando o monitoramento e a formulação de políticas educacionais mais focalizadas para cada uma das etapas;
- Possibilita a todos os envolvidos no processo educativo (alunos, professores, diretores, pais, administradores, técnicos e especialistas) um acompanhamento efetivo dos resultados obtidos pelas escolas.

Cabe ressaltar que a qualidade da educação vai para além dos resultados das avaliações e a análise de indicadores educacionais. Klein (2006) aponta uma série de políticas educacionais que também podem ter um efeito positivo sobre o desempenho dos alunos, dentre as quais são destacadas algumas:

Existência de currículo básico (mínimo) para todas as séries o que facilita a capacitação de professores, transferência de escola e avaliações externas; [...] realização de Seminários com professores dos cursos de Licenciatura e Magistério para uso desse material na formação de professores e na capacitação dos mesmos. Os diagnósticos sobre os erros dos alunos precisam chegar à sala de aula; [...] a garantia da boa formação inicial dos professores [...] mudança de metodologia: de aula passiva para participativa; trabalho em grupos na sala de aula; ênfase em fazer o aluno pensar em vez de decorar; encorajar o aluno a perguntar; encorajar o aluno a discutir e debater [...] a avaliação da eficácia dos Cursos Normais Superiores [...] trabalhar a autoestima dos alunos. A repetência provoca justamente o contrário [...] incentivar o envolvimento dos pais [...] manter o jovem na escola de 14 a 18 anos [...] acabar ou diminuir a falta de professores, especialmente de Matemática, Física e Química

no EM [...] melhoria da gestão escolar. Autonomia para fazer pequenos reparos [...] garantir pré-escola de boa qualidade [...] buscar apoio dos pais e da sociedade (KLEIN, 2006, p.159 e 160).

O grande desafio é encontrar soluções que aprimorem a qualidade da educação, para que de fato existam o cumprimento e a obtenção de resultados efetivos de melhoria da aprendizagem dos alunos. Os resultados do SAEF contribuem para uma reflexão coletiva sobre o diagnóstico que o Sistema oferece, apresenta dados para serem cotejados com o Projeto Político Pedagógico de cada escola, servindo também de subsídios para consulta dos gestores em todos os níveis de governo. Tal diagnóstico permite a discussão sistemática do currículo e a adoção de estratégias pedagógicas destinadas a fazer com que os alunos da Rede Pública Estadual do Paraná prossigam os seus estudos com sucesso.

## **REFERÊNCIAS**

INEP-MEC. **Indicadores da Qualidade na Educação**. São Paulo: Ação Educativa, 2004.

KLEIN, R. **Como está a educação no Brasil? O que fazer?** Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação, Rio de Janeiro, v.14, n.51, p. 139-172, abr./jun. 2006.

## **2. SEGUNDA ETAPA: RECONSIDERAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO**

### **2.1 Currículo II**

De acordo com a apresentação deste documento, esta etapa propõe uma discussão para a organização e o desenvolvimento do trabalho pedagógico, a partir das perspectivas curriculares presentes nos documentos oficiais DCNEM e as DCE para a Rede Estadual de Ensino. A questão central diz respeito, principalmente, à forma como os componentes curriculares podem ser organizados e trabalhados a partir das áreas de conhecimento ou das disciplinas escolares ou de outro modo que considere aspectos relevantes das duas perspectivas. Esta questão é fundamental, pois determina o modo de atuação dos profissionais docentes ao desenvolverem suas práticas pedagógicas. Estas atuações, por sua vez, estão diretamente vinculadas às



áreas de formação desses profissionais – condição *sine qua non* para o exercício da profissão docente.

Vale lembrar a forma como algumas questões estão postas nesses respectivos documentos e em quais aspectos elas concordam entre si, quando destacamos as questões relacionadas à organização dos componentes curriculares. Em relação às DCE, o currículo é expresso “como configurador da prática, produto de ampla discussão entre os sujeitos da educação, fundamentado nas teorias críticas e com organização disciplinar” (PARANÁ, 2008, p. 19). Este documento também percebe a concepção de conhecimento em suas dimensões científicas, filosóficas e artísticas, que por sua vez concorda com as DCNEM quando toma, em seu inciso VIII do Artigo 6º, que o Ensino Médio baseia-se na “integração entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular.” Além disso, ambos os documentos consideram as dimensões do trabalho e da pesquisa fundamentais no processo de formação do educando.

Contudo, as DCNEM, em seu Artigo 8º, indicam uma organização curricular por meio de áreas do conhecimento e definem que o currículo deve contemplar as áreas de Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas, a partir de metodologias de ensino caracterizadas pela contextualização e pela interdisciplinaridade.

Para a operacionalização dessa forma de organização curricular, o documento apresenta os componentes curriculares obrigatórios, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB/1996, a saber:

I – Linguagens: Língua Portuguesa, Língua Materna para populações indígenas, Língua Estrangeira Moderna, Arte e Educação Física.

II – Matemática.

III – Ciências da Natureza: Biologia, Física, Química.

IV – Ciências Humanas: História, Geografia, Filosofia e Sociologia.

Por outro lado as DCE reforçam a importância das disciplinas de tradição curricular, contrapondo-se ao modelo de organização curricular por áreas de conhecimento. Apesar dessa divergência, embora com concepções distintas das apresentadas nas DCNEM, a contextualização e a interdisciplinaridade são abordadas nas DCE como possibilidade de diálogo entre as diferentes disciplinas curriculares.

No entanto, enquanto nas DCNEM a interdisciplinaridade é tratada “numa abordagem que facilita o exercício da transversalidade, constituindo-se em caminhos facilitadores da integração do processo formativo dos estudantes” (BRASIL, 2011), nas DCE “a interdisciplinaridade é uma questão epistemológica e está na abordagem teórica conceitual dada ao conteúdo em estudo, concretizando-se na articulação das disciplinas cujos conceitos, teorias e práticas enriquecem a compreensão desse conteúdo” (PARANÁ, 2008).

Diante da necessidade premente de repensar o Ensino Médio, conforme movimento iniciado pelo processo de redesenho curricular proposto para essa etapa de ensino, por meio de política pública instituída pelo ProEMI, torna-se fundamental o estudo dos documentos de diretrizes citados e a discussão das possibilidades de organização curricular para o Ensino Médio, tendo em vista a necessidade do aumento da qualidade de ensino da Educação Básica no estado do Paraná e a reversão dos altos índices de abandono e evasão nessa etapa de ensino.

Somando-se a essa necessidade e com o objetivo de contribuir com a discussão curricular, na segunda etapa da Formação Continuada para os Professores do Ensino Médio serão apresentados os eixos epistemológicos e eixos metodológicos. Os eixos epistemológicos tratam da leitura e da problematização como uma forma de potencializar os processos de ensino e aprendizagem. Já os eixos metodológicos possibilitam a Iniciação Científica e as Tecnologias, Mídias e Comunicação como estratégias de ensino nas práticas pedagógicas.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB n.º 5/2011. **Diretrizes Nacionais Gerais para a Educação Básica**. Brasília: 2011

PARANÁ. SEED. DEB. **Diretrizes Curriculares Orientadoras para a Rede Estadual de Educação do Paraná**. (Versão impressa). Curitiba, 2008.

## 2.2 Eixos epistemológicos de articulação das disciplinas do currículo: leitura e problematização

A sociedade contemporânea, em decorrência dos avanços científicos e tecnológicos, tem exigido dos sujeitos maior capacidade de leitura e interpretação da realidade. Por conta disso, a educação e, de modo particular, a escola têm um papel fundamental na formação dos cidadãos, auxiliando os estudantes no sentido de possibilitar uma ação social consciente e crítica, por meio da aquisição de conhecimentos.

Isso posto, assumindo que aquisição de conhecimentos é pressuposto para a construção e consolidação da cidadania e que a escola é instância socializadora dos conhecimentos historicamente acumulados, impõe-se, de saída, o esclarecimento conceitual desse elemento basilar: o que é *conhecimento*? Como se dá o ato de conhecer? Qual a origem do conhecimento?

Entende-se por conhecimento a relação que se estabelece entre o sujeito cognoscente e o objeto conhecido, bem como o produto obtido por meio dessa relação e acumulado pelo homem ao longo do tempo. O conhecimento pode ser compreendido numa perspectiva cultural. Como ser biológico e cultural, o ser humano se distingue dos demais seres vivos por se situar de forma consciente e crítica no mundo. Mediante a interação com o meio, os seres humanos desenvolvem, ampliam, revisam e repassam conjuntos de valores, crenças, costumes, conceitos e ideias, buscando dar sentido à própria existência.

Como formas de apropriação direta do real, podemos considerar dois modos de conhecimento: a intuição e o conhecimento discursivo. A intuição se expressa de distintas formas (sensível, psicológica, inventiva etc.), por meio das quais é possível obter conhecimentos imediatos que, em grande parte, são, num primeiro momento, inexprimíveis. Por sua vez, o conhecimento discursivo – aquele que pode ser encadeado por meio de raciocínios – requer o uso de signos linguísticos (palavras, símbolos, imagens etc.) para, a partir das informações provenientes da intuição, elaborar, organizar e articular proposições. Esse trabalho de organização pressupõe o domínio de linguagens e envolve processos cognitivos que viabilizam escolhas, hipóteses e análises, entre outras operações mentais.

Desse modo, podemos considerar, num sentido amplo, que o conhecimento corresponde ao ato da razão pelo qual, por meio da intuição e de raciocínios, encadeamos juízos e derivamos conclusões. Como produto desse processo, o conhecimento é uma expressão do real, variável de acordo com os elementos levados em consideração em cada momento, e não sua cópia.

Essa discussão é fundamental para a compreensão do papel da escola como instância socializadora de saberes. A respeito disso, Luckesi (1994) aponta que, no processo educativo, é possível aprender tanto a partir da investigação direta da realidade como pela reprodução de saberes historicamente acumulados. Na prática, a primeira possibilidade não é a mais utilizada no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que as limitações espaço-temporais constituem um impeditivo para tal. Assim, o processo educativo é pautado em grande parte pela reprodução de saberes acumulados, por meio dos mais variados modos de exposição (oral, escrita etc.).

O conhecimento escolar, todavia, somente será efetivo na vida dos cidadãos se for incorporado pela compreensão, exercitação e uso criativo. Desse modo, a organização dos conteúdos escolares por meio das disciplinas curriculares pressupõe elementos articuladores que signifiquem e relacionem os saberes escolares. Nesse sentido, considerando que, quando falamos em conhecimento, estamos nos referindo à “compreensão inteligível da realidade que o sujeito humano adquire através da confrontação com essa mesma realidade” (LUCKESI, 1994, p. 122), elegemos como eixos epistemológicos articuladores desse processo a leitura e a problematização.

A leitura é o modo como organizamos o conjunto de elementos de cada situação com que nos defrontamos, para derivar sentidos possíveis que nos permitam agir de modo congruente com a realidade, ou seja, de modo que preservemos nossa integridade física e social (em todas as suas facetas). A leitura, nesse sentido, é requisito fundamental para a atividade cognitiva.

Ocorre que, uma vez determinado um sentido, a tendência do ser humano é repetir o procedimento exitoso. Se não se deparar com a necessidade de elaborar novo arranjo de sentido, a tendência é o sujeito ficar restrito ao que já domina. Isso vale para o senso comum que ele traz para a escola. Se ele não se depara com a necessidade de questionar esse conhecimento, esse conhecimento não evolui.

É nesse sentido que a problematização é tomada igualmente como eixo articulador, pois é ela quem desencadeia a leitura. Cabe um esclarecimento sobre o termo *problematização*. Ele não está sendo tomado como a ação intencional de alguém unilateralmente questionar a realidade, mas como o confronto com um obstáculo que impede a consecução das ações em curso e exige um novo olhar sobre a realidade. Nessa situação (confronto com um problema), o sujeito precisa produzir um novo conhecimento sobre a realidade (uma nova relação com o objeto conhecido, conforme assumido anteriormente).

Por meio da problematização da realidade, isto é, do surgimento de um obstáculo, instaura-se a necessidade de interpretação, de abordagem analítica e não apenas instrumental, a qual exige um amplo processo de investigação (observação, experimentação, levantamento e formulação de hipóteses, verificação e análise, entre outras operações); enfim, de leitura. Para realizar esse processo de investigação parte-se do conhecimento do senso comum, dos valores e dos repertórios que cada sujeito traz consigo. O sujeito é dotado de curiosidade e precisa ser desafiado para compreender os problemas de sua realidade. Tais problemas provocam um movimento de pensamento, um esforço cognitivo do sujeito para formular perguntas, porém perguntas que o lancem em um processo de busca permanente pelo conhecimento.

Leitura e problematização, tendo em vista que estão na raiz da produção do conhecimento, têm natureza epistemológica. Estamos falando, portanto, de elaboração conceitual/abstrata e teórico/prática do conhecimento escolar, ou seja, das relações de mediação pedagógica que se estabelecem no percurso da transmissão/apreensão dos conteúdos referendados pelas diversas ciências e campos de conhecimento. Entende-se que encaminhamentos metodológicos das diversas especificidades disciplinares do currículo escolar com base no trabalho pedagógico fundado na leitura e na problematização vão ampliar e aprofundar os conhecimentos específicos das disciplinas curriculares, além de propiciar o diálogo interdisciplinar, característica esta também de cunho epistemológico. Desse modo, o binômio leitura/problematização promove a atitude investigativa e propicia o substrato necessário para interpretação do mundo cotidiano, considerando-o não apenas na sua imediatividade, mas, sobretudo, nas suas relações mais complexas. Tais capacidades

são basilares para a construção da criticidade e da autonomia intelectual dos estudantes.

No processo de ensino e aprendizagem, em que a centralidade deve incidir no estudante, os fundamentos teórico-metodológicos e as práticas pedagógicas deles decorrentes devem ser orientados para a apropriação de conhecimentos e as necessárias mudanças comportamentais que se espera com essa apropriação, favorecendo a concretização dos grandes objetivos da educação escolar. Dentre esses, destacam-se o desenvolvimento da atitude investigativa, o aprimoramento do espírito crítico e das capacidades interpretativa e discursiva, o desenvolvimento do gosto estético e das aptidões de apreciação e fruição das produções das diversas linguagens artísticas e a apropriação dos subsídios necessários para o pleno exercício da cidadania.

Para que os estudantes se apropriem criticamente do conhecimento sistematizado, é imprescindível que a leitura e a problematização, como eixos epistemológicos articuladores, se efetivem de fato como instrumentos da ação docente, o que dá ao professor papel fundamental, pois é ele quem irá mediar esse processo. Tais eixos também sustentam encaminhamentos metodológicos que, por sua vez, configuram procedimentos didáticos e propiciam a reflexão, o entendimento de conceitos e a formulação de hipóteses acerca de e para a compreensão da realidade.

O processo educativo assim entendido, como movimento da práxis – que imbrica reflexão e ação consciente sobre o real –, somente ocorrerá quando os sujeitos forem capazes de compreender os fatores sociais, políticos, econômicos e culturais presentes no seu meio e, ao mesmo tempo, desenvolverem a consciência da sua prática social, o que inclui os seus percursos escolares. Na prática social escolar, os sujeitos têm a oportunidade de refletir sobre os problemas do conhecimento, sobre a sua história, sobre a sociedade e os problemas da humanidade e suas implicações. É também na prática social escolar que se fundamentam e se expandem os diversos conhecimentos e competências e se ascende, progressivamente, a níveis mais complexos de compreensão relativamente aos conteúdos das Ciências Humanas, Sociais e Naturais, da Matemática, da Filosofia, das Artes e das Linguagens.

É nesse processo contínuo de busca, investigação e amadurecimento intelectual que se produzem os subsídios para que os estudantes consigam conferir sentidos à realidade – para além de sua experiência cotidiana –, e também os suportes éticos, políticos e gnosiológicos necessários para transformá-la.

#### **LEITORES CRÍTICOS**

**Altair Pivovar:** possui graduação em Letras Português pela Universidade Federal do Paraná (1989), mestrado em Letras pela Universidade Federal do Paraná (1999) e doutorado em Educação pela Universidade Federal do Paraná (2007). Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal do Paraná, atuando principalmente nos seguintes temas: metodologia de ensino, leitura, ensino de língua materna, interpretação e escrita.

**Jose Carlos Cifuentes Vasquez:** possui graduação em Matemática pela Universidad Nacional de Ingeniería (Lima-Peru, 1982), mestrado em Matemática pela Universidade Estadual de Campinas (1988) e doutorado em Matemática pela Universidade Estadual de Campinas (1993). Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal do Paraná, atuando principalmente nos seguintes temas: lógica matemática, epistemologia e estética da matemática, o método de analogia na construção do conhecimento matemático.

#### **REFERÊNCIA**

LUCKESI, Cipriano. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

### **2.3 Eixo metodológico de articulação das disciplinas do currículo: iniciação à pesquisa**

A iniciação científica desenvolvida na Academia é realizada no âmbito da pesquisa e com uma prática pautada no método científico, seja ela realizada nas Ciências Naturais ou Humanas, por exemplo. Fazer iniciação científica implica em aprender como pesquisar e, dessa forma, apropriar-se do método científico do qual a Academia pratica. Esta ação visa à formação do estudante para a pesquisa e para isso recorre aos modos de produção do conhecimento científico historicamente praticado pelo homem.

No entanto, esta vivência acadêmica e investigativa pode ter outro fim que não a produção de conhecimento científico mediante o rigor do método científico e com objetividade voltada aos problemas associados a uma dada área do

conhecimento. Ou seja, a prática investigativa pode ter uma finalidade pedagógica, cujo objetivo é, fundamentalmente, a aprendizagem de um dado conhecimento seja ela de natureza científica ou escolar. Nessa perspectiva, a pesquisa é tomada como um princípio pedagógico (DEMO, 2011) e, dessa forma, as ações envolvidas devem privilegiar a aprendizagem de objetos de ensino. Esta distinção ocorre porque estas atividades diferem, principalmente, em sua natureza e objetividade. De acordo com Charlot:

[...] a pesquisa ocupa-se de certos aspectos do ensino, e o ensino é um ato global e contextualizado. Assim, nunca a pesquisa pode abranger a totalidade da situação educacional. [...] a pesquisa faz análise, é analítica; o ensino visa a metas, objetivos; o ensino tem uma dimensão axiológica, uma dimensão política; o ensino está tentando realizar o que deve ser, a pesquisa não pode dizer o que deve ser (2006, p. 90).

No entanto, estas diferenças não inviabilizam o recurso à pesquisa como um princípio pedagógico, porém, há que se levar em conta que a pesquisa desenvolvida no âmbito escolar deve atender às especificidades de ensino-aprendizagem. Assim, é necessário perceber que a ação investigativa pode ser compreendida segundo as duas perspectivas citadas, porém o exercício de uma não exclui a ação da outra e vice-versa. Contudo, ao praticá-la, faz-se necessário saber qual é a sua finalidade, pois possibilita saber melhor que meios utilizar para alcançar as finalidades, potencializando também a ação dessas.

Sob esta perspectiva o processo ensino-aprendizagem terá como eixo condutor a pesquisa desenvolvida a partir de um problema inerente ao contexto em que se encontram inseridos a escola e/ou os sujeitos da comunidade escolar. Contudo, esta ação toma como embasamento teórico o conhecimento das disciplinas escolares, neste caso o conhecimento escolar. Ainda que haja a necessidade, por conta da natureza do problema, da imersão em outras áreas do conhecimento, esta imersão dar-se-á através do currículo escolar e considerando as demais disciplinas escolares. Isso se faz necessário por conta da forma como está e é organizado o conhecimento científico que, por sua vez, reflete na formação das disciplinas específicas.

A iniciação à pesquisa científica na escola deve ser entendida, portanto, enquanto proposição de atividades de pesquisa como prática pedagógica nas quatro áreas de conhecimento: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências



Humanas. Ela deve oportunizar a articulação entre teoria e prática com a finalidade de dinamizar os processos de ensino e aprendizagem, propiciando uma compreensão da natureza da ciência em seus aspectos humanos e históricos.

Em relação ao conhecimento produzido na iniciação à pesquisa na escola, é necessário reconhecer que este conhecimento é elaborado no âmbito da Educação Básica com propósitos específicos para o ensino e a aprendizagem dos conteúdos das disciplinas escolares. Portanto, estes conteúdos, dito escolar, são os saberes escolares que, para Forquin, são “produtos de um processo contínuo de seleção e de elaboração didática, os saberes escolares apresentam-se como um universo no interior do qual existem não apenas diferenciações funcionais (segundo os tipos e os níveis de ensino, os ramos, as matérias), mas também fenômenos de hierarquização ou ‘estratificação’ [...]” (1992, p. 41). Além disso, os saberes produzidos na escola pertencem a uma dada Cultura Escolar que, para Forquin, pode ser definida como “o conjunto dos conteúdos cognitivos e simbólicos que, selecionados, organizados, ‘normalizados’, ‘rotinizados’, sob o efeito dos imperativos de didatização, constituem habitualmente o objeto de uma transmissão deliberada no contexto das escolas” (1993, p. 167).

Esta distinção se faz necessária porque o conhecimento científico, ou seja, o conhecimento das disciplinas de referências no âmbito acadêmico, ao ser didatizado para a esfera escolar, sofre transformações em sua natureza e características. E isso ocorre pela ação da transposição didática – ação pedagógica que transforma um objeto do saber a ensinar (conhecimento científico, por exemplo) em um objeto de ensino (CHEVALLARD, 1991). Esta ação pode ser entendida como um imperativo didático, pois “toda prática de ensino de um objeto pressupõe a transformação prévia deste objeto em objeto de ensino” (FORQUIN, 1992, p. 33). E este objeto de ensino possui a natureza dos conteúdos escolares, ou seja, são escritos com a preocupação pedagógica de serem ensináveis nas escolas.

A iniciação à pesquisa assim pensada para a Educação Básica exige uma prática pedagógica fundamentada numa visão epistemológica em que o professor age não apenas como mediador, mas também como pesquisador e atuante no processo de produção do conhecimento escolar. Do mesmo modo, os estudantes como sujeitos do processo devem estar imersos no contexto da investigação, problematizando, realizando leituras, afim de também produzir tal conhecimento.

As atividades podem ser realizadas por meio de plano de trabalho que envolva estudos e pesquisas de campo, mas sempre estabelecendo relação entre a abordagem adotada e a temática em questão; bem como possibilitar o aprofundamento e a investigação organizada e sistematizada sobre fatos, fenômenos e procedimentos, oportunizando ao estudante a formação necessária para o enfrentamento com vistas à transformação da realidade social, econômica e política de seu tempo.

Para que as atividades de pesquisa atendam a finalidade escolar como a apropriação de conhecimentos, o desenvolvimento da atitude científica, a compreensão dos fenômenos naturais, o enfrentamento de situações-problema, a construção de argumentações consistentes e a elaboração de propostas que atentem para as questões sociais, dentre outras, estas precisam estar associadas ao desenvolvimento de planos de trabalhos que integrem os diferentes saberes, frente a um currículo que contemple as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura (BRASIL, 2012).

Diante da complexidade que envolve tais atividades de pesquisa, a prática da educação científica exigirá o desenvolvimento de metodologias que possibilitem a sistematização do conhecimento por meio da experimentação, da vivência e da observação dos fatos e fenômenos; da captação, análise e organização de informações, a partir da reflexão crítica sobre os resultados alcançados; e dos procedimentos e instrumentos para a divulgação ampla dessa produção. Nesse sentido, entre outras possibilidades de mediação docente, tal prática pode ser considerada em três momentos pedagógicos específicos, metodologicamente diferenciados entre si, a saber: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento. Além desses momentos, vale lembrar que as produções oriundas da Iniciação Científica na escola devem ser socializadas na escola e comunidade através de instrumentos próprios, como: jornais, cartazes, blogs, rádio escolar etc.

Embora existam políticas públicas voltadas para a prática da iniciação científica na Educação Básica como, por exemplo, o PIBIC Jr, ainda é necessário discutir e ampliar essa prática como produção de conhecimento nas escolas públicas. É importante ressaltar também que esse processo de iniciação científica, no âmbito da

educação básica, além de contribuir para a formação do espírito científico (BACHELARD, 1996) dos estudantes, insere-se no contexto das ações e programas que visam a excelência qualitativa na educação pública do Paraná mediante, entre outros elementos, à ampliação do tempo escolar e a qualidade do trabalho pedagógico.

## REFERÊNCIAS

BACHELARD, G. **A formação do Espírito Científico**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. 2012.

CHARLOT, B. Formação de professores: pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 89-108.

CHEVALLARD, Y. **La Transposición Didáctica: del saber sabio al saber enseñado**. Trad. Claudia Gilman. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 1991.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2003 9ª edição revista, 2011.

FORQUIN, J. C. **Saberes escolares, imperativos didáticos e dinâmicas sociais**. In: Teoria e Educação n. 5, Porto Alegre, 1992, p 28-49.

FORQUIN, J. C. **Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**; tradução de LOURO, G. L. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993, p 167.

### **2.4 Eixo metodológico de articulação das disciplinas do currículo: tecnologias, mídias e comunicação**

As tecnologias, as mídias e a comunicação podem exercer um papel relevante no processo de articulação dos conhecimentos escolares a partir das diversas disciplinas que compõe a organização curricular. Considerando a diversidade de conceitos atribuídos para estes termos, faz-se necessário realizar uma conceituação inicial para o escopo deste documento.

O conceito de Tecnologia pode ser entendido, a partir do nascimento da ciência moderna, como sendo a mediação entre o conhecimento científico e a

intervenção do homem na natureza, para transformá-la (BRASIL, 2011). Ou ainda, conforme Cysneiros (2010), como o conjunto de conhecimentos ligados a qualquer objeto resultante da ação humana, como, por exemplo, arte, artesanato, indústria, entre outros.

No que se refere às mídias, pode-se considerá-las também como sendo objetos decorrentes da ação humana, “que permite[m] aos homens comunicar a expressão do seu pensamento quaisquer que sejam a forma e a finalidade desta expressão” (BALLE, 1995, p. 50).

Sobre a comunicação, ela pode ser entendida como um recurso que “serve para que as pessoas se relacionem entre si, transformando-se mutuamente e a realidade que as rodeia” (DIAZ-BORDENAVE, 1982, p. 36). Ou, ainda, para França, “é uma realidade plena e viva que não pode ser designada nem por suas partes componentes, nem por seu todo, mas pelas relações entre eles” (1998, p. 17). Constitui-se, assim, em um processo que não se encerra na oralidade; que se caracteriza pela sua continuidade (SOUSA, 2006).

Uma primeira análise desses conceitos nos permite observar que há um elemento comum que os une e lhes dá sentido como corpo descritivo das relações humanas em geral: a transformação. A transformação é, nesse sentido, o que justifica os termos em questão. Portanto, a tecnologia, a ciência, a comunicação e as mídias têm seu ponto de encontro marcado na dimensão transformadora da ação humana. Entre elas não há hierarquia, mas uma relação dialética, pois, ainda que sejam objetos distintos, não podem ser pensados separadamente, pois mantêm entre si uma dependência conceitual e prática, acentuando-se o fato de que o vínculo que as conecta, a transformação, lhes confere uma própria razão de existência.

Para contribuir com esta discussão, Fischer (2007) propõe refletir sobre as tecnologias, e podemos incluir também as mídias, considerando-as como transformações históricas nos modos de fazer e aprender. As práticas cotidianas, inclusive nas escolas, transformam-se, alterando as relações com os saberes, com as trocas entre os sujeitos, nas formas de inscrever o social, nos registros de escrita, no jeito de falar e pensar o mundo e os sujeitos do mundo.

Estas alterações apontam para o excesso e acúmulo de informações; para a velocidade de acesso aos fatos, às imagens e aos dados; para novos modos de viver a

intimidade, a vida privada, em relação às práticas sociais e os espaços públicos; para uma compreensão diferente sobre as práticas do mercado, sempre ávidas por novidades; para a centralidade do corpo e da sexualidade na cultura com superexposição de corpos infantis e juvenis; e, para uma miscigenação de linguagens oriundas dos diferentes meios, criando as narrativas, sejam elas, ficcionais, publicitárias, didáticas ou jornalísticas.

Ressalta-se a importância de se estudar as imagens, os processos de produção, as formas de recepção, o uso das informações, das narrativas, das interpelações dos programas televisivos, dos filmes, dos vídeos, dos jogos eletrônicos, como práticas eminentemente pedagógicas, das quais o professor não pode se ausentar. É indispensável, que se reconheça o trabalho de simbolização presente naquele que imagina, planeja, produz e veicula as diferentes mídias, como também naquele que se apropria do que vê ou ouve. Para Fischer:

(...) são essas mesmas tecnologias, essas mesmas “máquinas de imagens” que nos fascinam, que interpelam com seus produtos as crianças, jovens, adultos de todas as idades. Estudá-las, na complexidade de todas as relações em jogo, de produção e criação, de veiculação e consumo, de fruição e apropriação, significa pensar o tempo presente, dizer a nós mesmos como nos tornamos o que chegamos a ser hoje, sujeitos de determinadas verdades e de certos modos de existência “tecnológica” – vividos como encantamento e fascínio, e ao mesmo tempo como frustração e sensação de impotência (2007, p. 297).

Desse modo, o desafio que se apresenta é vislumbrar a inserção desse potencial transformador a partir da articulação da tecnologia, das mídias e da comunicação, no âmbito da educação – em particular, na prática pedagógica. Para o bom resultado dessa ação pedagógica, é necessário que as escolas se organizem e elaborem estratégias de ensino que oportunizem aos alunos uma aprendizagem significativa que conduza a uma postura mais crítica e um agir consciente diante da sua realidade.

Partindo do princípio de que o eixo “Tecnologia, Mídias e Comunicação” agrupa uma série de possibilidades pedagógicas, exigindo práticas e metodologias educacionais diferenciadas, bem como um novo olhar para o fim próprio da educação, no sentido da formação de consciências e modos de agir no mundo, é imprescindível que esse eixo se encontre articulado com as áreas do conhecimento presentes na

proposta curricular da escola e com os demais eixos (epistemológico e metodológico) que compõem a Formação Continuada para o Ensino Médio, transitando entre eles.

O planejamento da atividade pedagógica pode fazer uso de diferentes encaminhamentos metodológicos a fim de alcançar seus objetivos. Como exemplo, a pesquisa é uma desses encaminhamentos e que se constitui numa opção metodológica, pois, “como um pressuposto epistemológico, é um procedimento capaz de fornecer elementos que sustentam as explicações dadas pelas teorias acerca dos fenômenos” (MORAES; GUIMARÃES, 2010, p. 53-54).

Portanto, na pesquisa, questionamentos e problematizações podem ser considerados elementos que fomentam a investigação, como também podem promover reflexões que geram novas indagações. Estas, no âmbito escolar, não podem ser tratadas sem o auxílio do conhecimento transposto didaticamente. Entretanto, para que a pesquisa tenha sentido epistemológico, a problematização deve estar inserida em um contexto sócio-histórico-político-econômico-cultural pedagogicamente articulado com a realidade próxima.

Tomemos o meio ambiente, por exemplo, como um contexto na sociedade contemporânea, marcado por problemas causados pela intervenção do homem. Nesse contexto, o uso das tecnologias, das mídias e da comunicação, mediado pela escola, pode representar um avanço nas relações dos indivíduos com o meio. Afinal, a integração desses elementos possibilita maior sensibilização e conhecimento do meio ambiente, bem como uma melhor compreensão dos problemas, para a busca de soluções.

No contexto anteriormente apontado e problematizado, uma possibilidade de trabalho nessa perspectiva, utilizando as tecnologias, pode iniciar a partir de questões como:

- No seu bairro/cidade ocorrem alagamentos?
- Em que período do ano e com que frequência isso acontece?
- Quais os possíveis motivos que causam os alagamentos?

Para responder a essas perguntas, os alunos podem realizar uma pesquisa de campo em que levantarão dados estatísticos; fazer reportagens ou entrevistas; pesquisar e/ou produzir textos, fotografias, vídeos, áudios, entre outros. Esses

materiais devem retratar as ocorrências pontuais de alagamentos e principalmente possíveis elementos que os alunos acreditam que sejam os causadores desses eventos.

À luz do conhecimento historicamente construído, os alunos, orientados pelo professor, analisarão as informações levantadas, identificando diferentes hipóteses sobre as causas dos alagamentos. Para melhor compreender as hipóteses sobre as causas dos alagamentos, os alunos deverão produzir materiais que representem o contexto e o problema em estudo. Esses recursos podem compor-se de animações, vídeos, jornais, ilustrações, histórias em quadrinhos, radionovelas, entre outros.

A situação ilustrada representa uma possibilidade do uso integrado das tecnologias a partir de um contexto problematizado e, sua abordagem, precisa ser mais bem explorada pelos professores da rede pública de educação básica, em particular pelos professores do Ensino Médio, o que justifica a presença da inclusão deste eixo nesta Formação.

## REFERÊNCIAS

BALLE, F. ***Médias etsociétés: de Gutenberg à Internet***. 8.ed. Paris: Montchrestien, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB n.º 5/2011. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: 2011.

CYSNEIROS, P. G. Interação, tecnologias e educação. *In*: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologias Educacionais. **Diretrizes para o uso de tecnologias educacionais**. Curitiba: SEED-PR, 2010. (Cadernos temáticos).

DIAZ-BORDENAVE, J. E. **O que é comunicação**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

FISCHER, M. R. B. Mídia, máquinas de imagens e práticas pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12 n. 35, maio/ago. 2007.

FRANÇA, V. V. **Jornalismo e vida social: a história amena de um jornal mineiro**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

MORAES, A. C.; GUIMARÃES, E. F. Metodologia de Ensino das Ciências Sociais: relendo as OCEM-Sociologia. *In*: MORAES, A. C. (Coord.). **Sociologia: ensino médio**, Brasília, MEC, 2010.

SOUSA, J. P. **Elementos da teoria e pesquisa da comunicação e dos media**. 2. ed. Porto, 2006.