

CICLO AÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFESSOR

Realização

Cátedra de Educação Básica
da Universidade de São Paulo

—

Parceria

Instituto de Estudos
Avançados da USP

Itaú Social



SUMÁRIO

6 Apresentação

SEMINÁRIO 1 PROFISSIONALISMO E COMPETÊNCIA

- 8** O professor e a ideia de profissionalismo
- 14** O professor e suas competências
- 22** A ação do professor como profissional
- 28** A atratividade da carreira docente

SEMINÁRIO 2 PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

- 36** Ação do professor: liberdade, responsabilidade, tolerância
- 42** Planejamento: concepções de conhecimento e ações docentes
- 50** Avaliação: as ideias de medida e valor e o significado dos indicadores
- 58** Avaliação e planejamento: boas práticas para o uso da hora/atividade na autoformação

SEMINÁRIO 3 EXPERIÊNCIAS INOVADORAS NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA

- 64** Formação do professor da Educação Básica: um panorama das questões fundamentais
- 70** Formação integrada: A experiência da USP São Carlos
- 76** Formação por área: uma visão transdisciplinar
- 82** Panorama de projetos relativos aos anos finais do Ensino Fundamental

-
- 88** Conteúdo Online
 - 90** Expediente

APRESENTAÇÃO

O Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo e a Fundação Itaú Social firmaram uma parceria para a criação da Cátedra de Educação Básica, com duração de cinco anos (2019-2024). O presente texto expressa uma visão sintética das atividades realizadas pela Cátedra em seu primeiro semestre de funcionamento.

Nesse primeiro período foram organizados três seminários, com apresentações de quatro palestras em cada um deles, seguidas de debates sobre subtemas derivados do tema central. Além da gravação integral das exposições e dos debates, um vídeo com cerca de 15 minutos e um texto sintético sobre cada uma das palestras foram produzidos e estão sendo disponibilizados aos interessados.

O primeiro seminário discutiu as competências específicas do professor, sua carreira e seu compromisso profissional; o segundo discutiu planejamento e avaliação, noções de medida, concepções de conhecimento, valores humanos e aprendizagem extraclasse; e o terceiro trouxe experiências inovadoras na formação docente, aproximação entre centro formador e escolas, e formação por área de conhecimento.

Tais produtos constituem um esforço de mapeamento e de registro das ações em curso, buscando a construção de canais de comunicação entre o público presencial e online que muito nos honrou com sua vibração positiva e sua atuação efetiva nos eventos realizados, e novos

participantes, que poderão se inserir na rede de colaborações que se busca construir. Naturalmente, como já se registrou anteriormente, o material aqui reunido possibilitará ajustes no planejamento dos semestres seguintes, em busca da concretização dos objetivos da Cátedra.

A coordenação da Cátedra agradece a colaboração de todos os participantes e especialmente a dedicação da pequena equipe pelo esforço na produção do material ora apresentado.

São Paulo, junho de 2019.

SEMINÁRIO 1 | PALESTRA A

O professor e a ideia de profissionalismo

palestrante Nilson José Machado (FE e IEA-USP)

O QUE É PRECISO PARA EXERCER A
PROFISSÃO DE PROFESSOR

A docência vai além do conhecimento técnico:
o profissionalismo exige, antes de tudo,
compromisso com um projeto coletivo

O que significa ser um profissional: Ter estudado e adquirido conhecimento específico? Trabalhar regularmente em um emprego? Fazer algo que traga prazer? Todos esses aspectos fazem parte da vida de um profissional. Mas a ideia de profissão vai além – e adquire contornos ainda mais complexos na docência. Essa foi a tese defendida pelo professor **Nílson José Machado** na palestra "O professor e a ideia de profissionalismo" – parte do primeiro encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor, organizado pela Cátedra de Educação Básica da USP.

Para Nílson, a ideia que temos de profissão hoje está desfocada. O senso comum tende a reduzir esse conceito apenas à sua dimensão técnica, que pode ser associada a cursos que oferecem uma capacitação específica ou uma competência aprofundada, quando se exige uma certificação. Trata-se, porém, de concepção limitada para profissões como a docência. O magistério estaria entre essas atividades profissionais que, pelo seu significado, importância e natureza, não funcionam se forem inteiramente reguladas pelo mercado ou pelo governo. "Temos que ir mais fundo e refletir sobre outra concepção, refletir sobre a ideia de profissão em seu sentido mais amplo", diz Nílson.

"Mais do que a competência técnica e a obtenção de um diploma, o que marca a atuação de um profissional é o compromisso público. É colocar essa competência específica fundamental à disposição da sociedade", defende Nílson. No momento em que se assume essa responsabilidade, a ideia de profissionalismo se completa, ancorada em valores

SUMÁRIO

A ideia de profissionalismo entre o mercado e o Estado: competência técnica, compromisso público, autorregulação. O professor como um profissional: análise de duas competências específicas (mediação e cartografia).

socialmente acordados: cidadania, personalidade, profissionalismo, responsabilidade, tolerância, integridade e civilidade.

PROFISSIONALISMO E COMPROMISSO

O professor e a professora têm, portanto, uma "competência comprometida". Possuem uma função tão importante que não pode ser regulada exclusivamente pelo mercado nem exclusivamente pelo governo. Por isso, para se manter e funcionar, esse compromisso necessita do auxílio de mecanismos e instituições de autorregulação.

A autorregulação é a forma de uma corporação assumir publicamente sua responsabilidade na realização de um projeto profissional. É uma maneira de formalizar os valores e os objetivos comuns, para que aquele grupo de trabalhadores saiba para onde está indo, para que todos vistam a mesma camisa.

As instituições que disciplinam o exercício de uma profissão devem, por exemplo, construir com a categoria de códigos de ética e de conduta. "Nós precisamos ativar nossas instituições de autorregulação", defende Nílson. "Essa função é hoje, teoricamente, exercida pelos conselhos [*Conselho Nacional de Educação, conselhos estaduais, conselhos municipais*]. Mas, como funcionam dentro da Secretaria de Educação, costumamos pensar neles como órgãos do governo, quando, na verdade, o conselho deveria ser maior que a secretaria."

Nílson defende que a autorregulação é tão importante para o profissional quanto a autonomia é para o indivíduo. "Para viver em sociedade, uma pessoa deve

conhecer seus direitos e seus deveres. Assim como o cidadão é a articulação entre o individual e o coletivo, o profissional nasce da articulação entre o público e o privado", compara.

QUATRO DESVIOS DA IDEIA

A distância entre o que se deseja alcançar na atuação profissional e a realidade, no entanto, é grande. Na prática, a ideia de profissionalismo costuma esbarrar em quatro desvios, tornando-se distorcida.

O primeiro deles é o tecnicismo. Esse problema, tão comum na carreira docente, ocorre quando se reduz a ideia de profissionalismo ao domínio sobre o conteúdo que se leciona – como se a formação técnica, isoladamente, fosse suficiente para caracterizar um bom profissional. "Ela é fundamental, mas, se não for acompanhada pela ideia de compromisso público, não há profissionalismo", defende Nílson.

O amorismo é outro desvio que costuma acometer o magistério. Gostar do que se faz é importante, mas ter compromisso é fundamental. De outra forma, o trabalho passa para um segundo plano no momento em que deixa de ser prazeroso. "O amorismo não basta para pensar o profissional da educação", explica.

Mercenarismo seria a terceira distorção. A qualidade do trabalho não deve estar vinculada, exclusivamente, ao pagamento de um salário justo e suficiente. "A briga por remuneração decente é importante, mas deve ser feita em outra esfera, a dos sindicatos." Nílson lembra da origem da palavra sabotagem, que vem de *sabot*, do francês "tamanco". "Durante a Revolução Industrial, os operários

descontentes jogavam intencionalmente seus tamanhos nas engrenagens para travar as máquinas. Mas, a um profissional, não cabe a ideia de sabotagem. Um médico e um professor não podem sabotar", diz Nílson. O compromisso público e a luta salarial devem, portanto, caminhar juntos, mas de forma independente.

O quarto e último desvio é o corporativismo. Ele ocorre quando o compromisso com a corporação, com os colegas, se sobrepõe ao compromisso com o público: o exercício da profissão passa pela proteção da categoria em vez do serviço à sociedade.

O BÁSICO DO TEXTO

1. A ideia de profissionalismo vai além da ideia de capacitação técnica, do recebimento de salário ou do pertencimento a uma corporação – é preciso haver compromisso com a sociedade.
2. Há quatro desvios do profissionalismo: tecnicismo, amadorismo, mercenarismo e corporativismo.
3. O compromisso público só é selado, de fato, com a ajuda de institutos reguladores, que definem regras e valores coletivos.
4. Não é possível haver compromisso se não há um projeto comum.

A BUSCA DE UM PROJETO COLETIVO

Diante disso, como trazer profissionalismo ao magistério? Nílson defende que, antes de qualquer coisa, é fundamental e urgente que se construa um projeto para a educação no Brasil. Para que todos os profissionais saibam o que perseguir, por onde caminhar. Um projeto comprometido com a sociedade, e não com governos ou governantes.

A Constituição que está em vigor no Brasil estabelece que a educação é um direito de todos, que será promovida com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Se a educação é um dever do Estado, da família e da sociedade, é preciso um grande mutirão para a construção desse projeto. Partir do discurso para chegar à ação, trazendo propostas, valorizando as boas

histórias, somando esforços, ampliando a pluralidade de princípios e visões pedagógicas. O que vai unir os professores nesse compromisso público – fundamental para consolidar a ideia de profissionalismo – é a busca de um projeto coletivo e comum. "Essa é a grande urgência que existe no campo da educação: temos que discutir os valores que sustentarão nosso projeto. O compromisso com valores é que leva ao comprometimento na atuação do profissional."

QUEM É

—

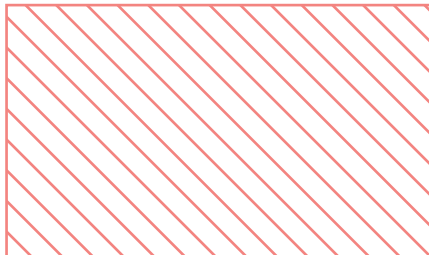
Nílson José Machado

Leciona na Universidade de São Paulo desde 1972. Começou trabalhando no Instituto de Matemática e Estatística e, em 1984, passou a integrar o corpo docente da Faculdade de Educação, onde é professor titular. Além de matemático, é mestre e doutor em filosofia da educação e livre-docente na área de epistemologia e didática. Escreveu cerca de duas dezenas de livros para crianças e publica microensaios semanais em seu site pessoal: www.nilsonjosemachado.net

PERGUNTA DA PLATEIA

Código de ética não limita a autonomia?

A intenção de um código de ética é regular – ou seja, limitar a atuação dentro de determinadas balizas, definir regras e valores. Mas isso não implica, necessariamente, em falta de liberdade e, sim, em um norte que deve guiar o trabalho de todos. Na sociedade consumista e individualista em que vivemos, em que se valoriza a liberdade no sentido de fazer tudo o que se quer, o pertencimento a um grupo que respeita regras pode parecer submissão. Mas essa é uma visão equivocada, que não aponta para a autonomia. "Temos que pensar em autonomia enquanto pertencimento e, ao mesmo tempo, responsabilidade", diz o professor Lino de Macedo, membro da Cátedra. "A liberdade é a escolha da necessidade", completa o professor Nílson Machado, apontando, ainda, o caráter dinâmico e sócio-histórico dos códigos de ética. "Há sempre a possibilidade de trabalhar para mudar o que não parece justo", conclui.



SEMINÁRIO 1 | PALESTRA B

O professor e suas competências

palestrante Lino de Macedo (IP e IEA-USP)

COMPETÊNCIA PARA
DESENVOLVER COMPETÊNCIAS

A ideia proposta na BNCC exige um novo tipo de professor, aberto a aprender constantemente e a levar seus alunos a novas descobertas

Em seu extenso texto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) fala sobre a necessidade de ajudar a desenvolver, nos alunos da Educação Básica, uma série de competências para a vida no mundo de hoje. Como o professor, por meio do magistério, pode abraçar essa tarefa?

A reflexão guiou a apresentação de **Lino de Macedo**, docente aposentado do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, no primeiro ciclo de palestras da Cátedra de Educação Básica da USP. Para Lino, a BNCC – que independentemente das críticas que possa haver, está posta como uma referência nacional – estabelece as metas, mas não apresenta as ferramentas para atingi-las. "O desafio que se desenha, então, é o seguinte: como o professor pode se inspirar e melhorar o seu trabalho visando o que a BNCC pede o desenvolvimento de competências?"

Para examinar a questão, Lino propõe que se pense, antes de mais nada, na ideia de competência e nas suas implicações no trabalho do professor.

O QUE É COMPETÊNCIA?

Na BNCC, competência está definida como a "mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), e de valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho". Essa definição, segundo Lino, conversa muito com um conceito proposto por Zabala e Arnau no livro *Como Aprender e Ensinar Competências*.

SUMÁRIO

A ideia de competência e suas implicações no trabalho do professor. Significado de uma escola de competências. Modelos de atuação docente em uma perspectiva construtivista. Crítica à ênfase no desempenho competente, hoje.

Os autores se baseiam na tríade aspecto cognitivo (conhecimento), procedimentos (saber fazer com o domínio técnico) e desenvolvimento socioemocional (socioafetividades, atitudes, valores) para propor uma série de perguntas que, encadeadas, podem ajudar o professor na reflexão sobre os seus desafios diários. São elas: o que é competência? Para quê? De que forma? Onde? Por meio de quê? Como?

Nesse registro, a resposta dos autores – perceba o diálogo com a BNCC – é: competência é a capacidade para realizar tarefas ou atuar perante situações diversas de forma eficaz, em determinado contexto, por meio da mobilização de atitudes, habilidades e conhecimentos.

Lino faz uma observação sobre o verbo mobilizar, que significa "pôr em movimento", algo essencial na relação professor-aluno. "Não posso respirar pelo outro, aprender pelo outro, ser pelo outro, mas eu posso, com competência, mobilizá-lo para coisas que têm valia para ele, para a sua vida, para que ele possa ser o melhor de si mesmo, em favor dele, dos outros, do mundo", diz.

E completa: "Muitas vezes não sabemos fazer isso, ou não temos os recursos para mobilizar o aluno para coisas que tenham valor de aprendizagem, de desenvolvimento para ele. Claro que há uma mobilização que vem de dentro para fora. Mas também existe uma mobilização que vem de fora para dentro". A questão que surge, então, é: como se mobiliza um aluno para que ele possa, no contexto da aula, aprender?

DESAFIOS PARA O PROFESSOR – E PARA A ESCOLA

Para Lino, são quatro os principais desafios do professor, sempre considerando o que propõe a BNCC no recorte específico de se desenvolver competências nos alunos.

O primeiro deles é aplicar, criticamente, na prática escolar, a ideia de competências proposta pela BNCC. O segundo é atualizar currículo, projeto político-pedagógico e recursos didáticos em função do que propõe a nova base. O terceiro diz respeito à formação do professor: como se formar, o que procurar, como se aperfeiçoar como um profissional que aceitou o desafio de desenvolver competências nos alunos? Por fim, o quarto é repensar o patrimônio pedagógico do professor: ele precisa ser reconhecido e valorizado, mas, ao mesmo tempo, transformado, integrado em uma realidade que muda a todo tempo.

Professores que abraçam os quatro desafios constroem, assim, uma escola de competências. Lino provoca: como seria, concretamente, uma escola assim? Para ele, uma escola de competências trabalha o quaterno desenvolver-se, avaliar, ensinar e aprender como partes de um mesmo todo.

Tradicionalmente, esses termos foram separados – o aluno se desenvolve e aprende, o professor ensina e avalia –, mas eles precisam ser reintegrados. No exemplo do professor: "Hoje sabemos que o docente precisa se desenvolver e se formar, precisa se autoavaliar e também precisa ser avaliado, seja pelos colegas, seja pelo sistema", diz Lino. "Como se pensa a avaliação na perspectiva do professor? Como o professor se dá o di-

reito de aprender com os alunos?" Dentro dessa lógica, magistério e formação devem ser complementares e indissociáveis.

Já na perspectiva da criança, a reflexão de Lino enfocou o polo da aprendizagem. Segundo ele, o direito de aprendizagem implica necessidades de desenvolvimento, e não em algum tipo de dever ou responsabilidade, como normalmente ocorre quando se fala em direitos na perspectiva de um adulto. A criança tem direito de aprendizagem porque ela tem necessidade de desenvolvimento – ela não nasce sabendo. "Como se pensa direito na perspectiva de necessidade – ou seja, aquilo que, se não acontecer, gera contradição?", indaga. Segundo ele, o desenvolvimento integral do sujeito, que aprende ou que ensina, combina com desenvolvimento da autonomia (discente e docente).

QUATRO MODELOS PARA A EDUCAÇÃO CONSTRUTIVISTA

O compromisso do professor que aceita o desafio proposto pela BNCC é imenso. Lino usa sua formação construtivista para propor modelos possíveis para a atuação do professor nos dias de hoje. Lembrando Piaget e como o termo competência aparece em sua obra, Lino destaca: "Para Piaget, competência é a sensibilidade de resposta aos estímulos. Uma definição de uma complexidade e de uma simplicidade maravilhosas. Quer dizer que a criança demonstra competência quando tem sensibilidade suficiente para responder aos estímulos do mundo. Entre os estímulos do mundo e as respostas do sujeito, temos o que Piaget chama de assimilação".

Inspirado em Gruber e Vonèche, Lino descreve as quatro propostas para uma educação construtivista: Taos,

Paris, Atenas e Eldorado.

- Taos é a metáfora para aqueles que sabem propor tarefas, projetos, conseguem mobilizar os alunos para que eles sejam sujeitos ativos do seu conhecimento.

- Paris é o prazer da discussão – seria um professor que sabe formar uma roda em que os alunos possam pensar e discutir.

- Atenas é o modelo do professor que sabe fazer perguntas, criar um contexto que favoreça o desenvolvimento.

- E, por último, o modelo do Eldorado, em que o adulto participa nos processos de descoberta e aprendizado. Uma metáfora para dizer que não são só os alunos que aprendem. O professor também aprende. "Há um lugar cheio de ouro que o professor também está buscando", diz Lino.

No entanto, é preciso estar atento para não cair nas armadilhas do desempenho competente. Lino lembra que a obsessão por desempenhar bem, por ser um profissional excelente, está colocando a nossa saúde em risco. "Se tomamos a ideia de competência acriticamente, nos fazemos exigências que, em vez de nos trazer autocuidado, autonomia, autorrespeito, nos enlouquecem", diz. Citando Han, aponta que depressão, burnout, cardiopatia, baixa autoestima, obesidade, suicídio, desgosto pela vida seriam expressões de um mundo em que as exigências externas se tornaram internas. "Antes, eu tinha um chefe fora de mim que me cutucava, me cobrava metas o tempo todo. Agora, esse chefe está dentro de mim. Se não tomarmos cuidado, pegamos o modelo da máquina, de trabalhar 24 horas por dia sete dias na semana. Em nome de uma boa ideia, sentimos que temos que ser o melhor de nós incondicionalmente. Infelizmente, nós temos sido mal gestores de nós mesmos", conclui.

QUEM É

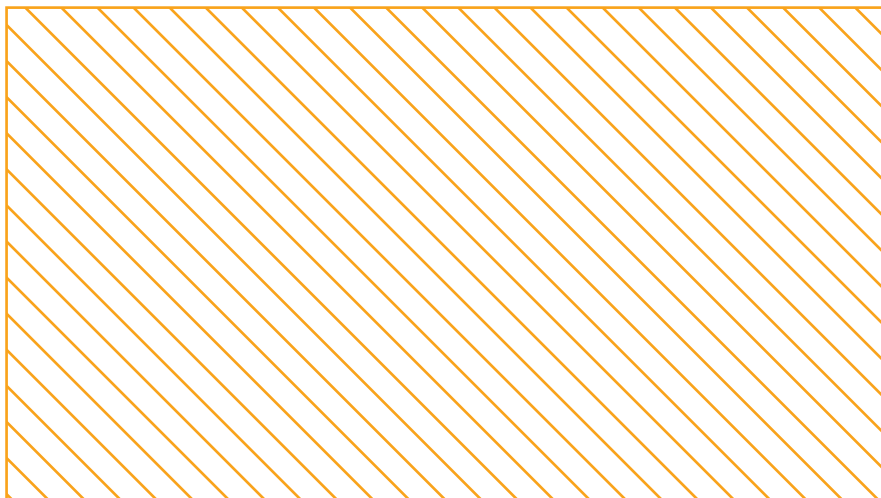
—

Lino de Macedo

Mestre, doutor e livre-docente em psicologia pela USP. É membro da Academia Paulista de Psicologia e docente aposentado do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Especializou-se no construtivismo do suíço Jean Piaget (1896-1980), na psicologia aplicada à educação e nos jogos infantis e hoje coordena um laboratório de pesquisas e elaboração de atividades relacionadas às brincadeiras e voltadas para a escola.

O BÁSICO DO TEXTO

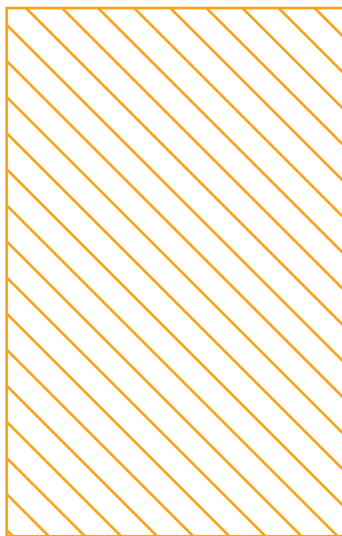
1. Exige-se atualmente do professor que ele desenvolva nos alunos uma série de competências que são consideradas importantes. Mas o caminho para alcançar essa meta não está na BNCC.
2. O construtivismo aponta para modelos em que tanto alunos quanto professores crescem e se desenvolvem. O professor deve ser um mediador e estar sempre em busca de novos aprendizados.
3. A busca pelo desempenho deve ser feita com bom senso para evitar que o excesso de exigências cause danos sérios à nossa saúde.



PERGUNTA DA PLATEIA

Há alternativas concretas para promover uma educação mais voltada a pensar em vez de privilegiar conteúdo para o vestibular?

"Competência e conteúdo não são inimigos", explica Lino de Macedo. "Pode-se desenvolver competências nos alunos e em si mesmo por meio de conteúdos disciplinares." O trabalho com jogos matemáticos, por exemplo, trabalha habilidades de raciocínio, lógica e argumentação. Lino reconhece que é um desafio, mas que já há farta bibliografia com possibilidades para o educador. "Mais que possível, essa ação é necessária, senão estamos de novo fazendo a fragmentação do ensino e perdendo uma oportunidade de coordenar perspectivas que não são antagônicas." A professora Bernardete Gatti destaca que o trabalho com competências está presente também na própria postura cotidiana do professor e da professora. "Se você dá atenção ao aluno, se responde às questões, se está presente, se respeita as perspectivas dos estudantes, você está passando valores por meio de suas atitudes. A vivência dessas situações é formativa para a turma, que tem exemplos de desenvolvimento de compreensão do outro, de estabelecimento de limites etc." Bernardete afirma, ainda, que não é preciso uma aula específica para trabalhar competências socioemocionais. "A cognição e a emoção andam juntas", defende. Lino de Macedo concorda: "São componentes articulados e articuláveis. Essa é a ideia do desenvolvimento integral".



SEMINÁRIO 1 | PALESTRA C

A ação do professor como profissional

palestrantes Luís Carlos de Menezes (IF e IEA/USP)
e Elie Ghanem (FE e IEA/USP)

O DESAFIO DE REPENSAR A AÇÃO
PROFISSIONAL DOCENTE

A educação baseada no ensino discursivo está em xeque. Agora, o professor precisa ter compromisso com o aprendizado, o que requer postura ativa dos alunos

Quando se discute a profissão docente no Brasil, quase sempre a má remuneração ocupa o centro do debate. Afinal, como manter professores dispostos e motivados num contexto onde é preciso trabalhar muito para ganhar tão pouco? O problema é que os atuais desafios dos profissionais da educação não se limitam à questão salarial. O que está em jogo é o papel do professor num mundo onde transmitir conteúdos para os alunos já não basta.

Repensar essa identidade profissional foi a questão que **Elie Ghanem e Luís Carlos de Menezes** buscaram equacionar durante a palestra "A ação do professor como profissional". Partindo de pontos diferentes – o primeiro, da própria etimologia da palavra "professor"; o segundo, da necessidade de desenvolver na escola as competências propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Ghanem e Menezes defenderam o protagonismo do professor na formulação das políticas públicas e na construção de uma escola capaz de atender a todos os alunos com igualdade.

O SABER DOS LIVROS E O SABER DA EXPERIÊNCIA

Tradicionalmente, a tarefa de ensinar sempre esteve centrada na arte do discurso. Tanto é que a raiz grega da palavra "professor" é a mesma da palavra "profeta", que vem de *profetis* – discursar em público. Da mesma origem nasce o termo "profissional", que é aquele que tem domínio da experiência real em determinado aspecto. O professor seria, portanto, o sujeito capaz de articular no discurso a reflexão filosófica e o conhecimento científico com a experiência didática, com o intuito de educar outros indivíduos. Na prática, porém, essa junção não tem acontecido. "A categoria do magistério da escola básica

SUMÁRIO

Sentidos e atributos do termo "profissional" no caso dos professores. A necessária integração entre o cognitivo e o prático, a instrução e o exercício profissional. Alguns questionamentos e demandas para governos e sociedade civil.

no Brasil vem se mostrando distante do saber dos livros e despreza o saber da experiência", diz Elie Ghanem, da Faculdade de Educação da USP.

Duas razões explicam o distanciamento. Em relação aos conhecimentos filosóficos e científicos, o acesso restrito aos livros e à produção acadêmica das universidades limita os saberes do professor. São também pouco acessíveis os livros didáticos resultantes de boa pesquisa acadêmica. "Já a experiência, acumulada por árduos processos de tentativa e erro, acaba adquirindo formas marginais, como a troca com colegas em caronas ou no intervalo das aulas." Acaba, assim, sendo desconsiderada, afirma o professor.

Há ainda uma terceira razão que, segundo o pesquisador, ajuda a explicar a fragilidade da profissão no Brasil: a ausência de entidades representativas da própria categoria capazes de debater e garantir a qualidade da formação docente. A ação dos sindicatos ainda se restringe às reivindicações salariais, de modo que não há espaço para discutir a responsabilidade pública dos educadores sobre a qualidade da escola. Não há conselho profissional à semelhança dos conselhos de medicina ou da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). O resultado é que o papel de dizer o que fazer e o que não fazer na sala de aula recai, principalmente, sobre o Estado, que opta por prescrições burocratizadoras das práticas docentes. "O desamparo do exercício profissional pelos sindicatos dificulta a participação e o envolvimento do professor nas políticas públicas", conclui Ghanem.

A resposta a esse modelo, definido pelo pesquisador como autoritário, é reforçar a identidade do professor por meio da dimensão profissional: "Não é possível fa-

zer frente a esses desafios se nos consideramos meros funcionários. É preciso valorizar a nossa dimensão profissional, fortalecendo-nos ao valorizar os saberes da experiência e integrando-os ao saber dos livros".

DA ESCOLA SELETIVA À ESCOLA PARTICIPATIVA

Luís Carlos de Menezes, formador de professores, professor sênior do Instituto de Física da USP, acredita que as mudanças da profissão docente precisam ocorrer em função das novas necessidades que a escola precisa suprir.

O ensino tradicional, tido pelo especialista como o da escola da era industrial, não foi feito para oferecer a todos uma educação de qualidade, mas, sim, para selecionar e excluir. Esse modelo, lamentavelmente ainda mantido, produz uma espécie de pirâmide: na base, alunos semianalfabetos, capacitados para trabalhos braçais e repetitivos; no meio, os estudantes com preparo suficiente para algum nível de comando nas fábricas e no campo. E, no topo final, os "engenheiros de prancheta", profissionais de nível superior, mas ainda pouco capazes de criar, e no topo os organizadores da produção e dos serviços.

"Só que, hoje, o operário virou robô, o encarregado virou o dispositivo eletrônico e o engenheiro de prancheta virou o Autocad. Ou seja, a escola continua selecionando uns poucos para chegar no topo da pirâmide, mas não tem mais emprego para essa gente que fica para trás", alerta Menezes.

Se a escola atual quiser preparar pessoas capazes de viver nesse mundo em que as máquinas já fazem quase tudo, ela precisa abandonar o modelo conteudista. "A ideia que se tinha de currículo era uma lista de pontos do discurso de quem ensina. Mas, para novas competências, o currículo tem que

ser o percurso de atividades de quem aprende", diz o formador. É esse conceito, segundo Menezes, que está por trás da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que elenca dez competências gerais que os estudantes precisam desenvolver durante a vida escolar.

UM TRABALHO ANCORADO NA PRÁTICA

A atuação do professor também precisa mudar nesse sentido. Menezes defende que, no lugar de uma prática centrada no discurso, como Ghanem exemplificou, é necessário implementar um método de trabalho fundamentado na prática. Isso porque só se pode aprender competências praticando-as. Por exemplo: uma das competências da BNCC é a capacidade de argumentar, defendendo seus pontos de vista e ponderando os argumentos contrários. Para que uma aula ajude os estudantes a desenvolver essa competência, as atividades precisam colocá-los em uma posição ativa, na qual eles possam discutir problemas, levantar hipóteses e dialogar sobre elas.

Para Menezes, esse modelo ainda não é comum no Ensino Fundamental. Mas a inspiração pode vir de uma outra etapa da Educação Básica: "A boa Educação Infantil, onde partícipes ativas são as crianças. O papel da professora é como o da produtora do espetáculo, e quem protagoniza é a criança". As demais etapas também podem promover aprendizagem ativa.

O formador ainda sugeriu que a mudança na prática docente deve incluir uma revisão profunda no conceito de avaliação. Se é verdade que as competências só podem ser aprendidas na prática, então provas escritas ou de múltipla escolha, que visam apenas verificar a retenção de conteúdos, não são adequadas para esse novo modelo. É preciso, portanto, fazer avaliação em percurso.

O BÁSICO DO TEXTO

1. O modelo tradicional da profissão docente nasce de uma articulação entre os saberes dos livros e os saberes da experiência pedagógica. A principal forma de exercer o ensino é o discurso.
2. No Brasil, os professores têm pouco acesso ao conhecimento filosófico e um contexto que desvaloriza a experiência. Além disso, o papel dos sindicatos se limita à reivindicação salarial, o que enfraquece a categoria na discussão das políticas educacionais.
3. A mudança no papel profissional do professor passa pela implementação de um novo modelo de escola, centrado no desenvolvimento de competências, e não mais na transmissão de conteúdos.

QUEM É

—

Luís Carlos de Menezes

Doutor em física pela Universidade Regensburg, é professor sênior do Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Membro do Conselho Estadual de Educação em São Paulo, Consultor da Unesco para propostas curriculares. Principais focos de trabalho em educação: currículos para a educação básica, formação de professores e ensino de ciências.

—

Elie George Guimaraes Ghanem Junior

Doutor em Educação pela USP, é professor na Faculdade de Educação da universidade. Atua principalmente nos temas: mudança educacional, qualidade da educação, gestão escolar e democracia. É responsável pelo grupo de pesquisa Ceunir-Centro Universitário de Investigações em Inovação, Reforma e Mudança Educacional.

PERGUNTA DA PLATEIA

Livro didático ajuda ou atrapalha?

Depende. Esses materiais didáticos muitas vezes não são pensados para a sala de aula, mas para as tarefas de casa ou para legitimar, diante da família, aquilo que o estudante está aprendendo. Eles precisam, portanto, evoluir para manter sua relevância diante da avalanche de informações disponíveis na internet, ao alcance de todos. Isso traz impactos profundos ao mercado editorial, que tende a perder espaço. "É preciso adequação dos livros didáticos aos novos tempos. Se as editoras bobear, caem do cavalo sem precisar de ajuda, porque a moçada já aprendeu a se informar de outro jeito", diz Luis Carlos de Menezes. O especialista diz, ainda, que é possível pensar em novas aplicações para esse material. Em Cingapura, por exemplo, as obras são usadas como mais um suporte entre vários recursos disponíveis. Cabe aos professores saber manejar as opções com autonomia.



SEMINÁRIO 1 | PALESTRA D

A atratividade da carreira docente

palestrante Caroline Tavares (Movimento Profissão Docente)

RECONHECIMENTO E PLANO DE CARREIRA,
OS SEGREDOS DA ATRATIVIDADE DOCENTE

Mais que altos salários, oportunidades de formação e boas condições de trabalho aparecem como fatores primordiais para atrair — e reter — bons professores

Já é consenso nas pesquisas em educação de que o professor é o fator intraescolar mais importante na aprendizagem dos alunos. Mas há duas formas de ver esse dado. Há países que entendem que, se o professor é o responsável pelo sucesso, ele também pode ser responsabilizado pelos maus resultados. Quando não está funcionando, deve ser trocado. Outras nações entendem que, se o professor é uma figura tão central na educação, deve ser valorizado. Então, trabalha-se para capacitá-lo, oferecer bons salários, condições de trabalho adequadas e plano de carreira. Em resumo, a carreira se torna atrativa.

"A segunda forma de pensar é a que tem gerado bons resultados", afirma **Caroline Tavares**, gerente da iniciativa Profissão Docente, movimento de *advocacy* dedicado à valorização e profissionalização da carreira docente. Formada em letras, Caroline atuou em sala de aula e na gestão pública no estado de Goiás. Estudou na Universidade Columbia, em Nova York, onde consolidou conhecimentos sobre formação de professores e desenvolvimento de lideranças na educação.

Em sua palestra "A atratividade da carreira docente", no primeiro seminário temático da Cátedra de Educação Básica da Universidade de São Paulo, ela analisou como melhorar a atratividade da carreira docente. A apresentação reuniu um rico compêndio de evidências de pesquisa — um *survey* com professores brasileiros, um estudo com alunos do ensino médio, literatura comparada de políticas docentes no Brasil e na América Latina e relatórios que mostram o que países de referência fazem para garantir professores satisfeitos com a carreira.

SUMÁRIO

A atuação profissional na carreira docente e a escolha da profissão perpassam pelo campo da atratividade do ser-docente nos dias atuais. Apontamentos necessários para a reflexão sobre o futuro da carreira do magistério.

POUCO PRESTÍGIO, BAIXA ATRATIVIDADE ENTRE JOVENS

A pesquisa Profissão Professor, feita pelo Itaú Social em parceria com o Ibope em julho de 2018, perguntou a 2.160 professores qual era a possibilidade de ele ou ela indicar a sua carreira para um jovem. Quarenta e nove por cento dos entrevistados disseram que jamais indicariam sua profissão para ninguém. Como justificativa, elencaram alguns fatores: carreira desvalorizada, remuneração ruim, rotina desgastante, falta de infraestrutura e recursos, falta de base familiar dos alunos, falta de interesse do aluno e a má qualidade do ensino de um modo geral.

"Mas, então, o que seria necessário para você se sentir valorizado?", perguntou a pesquisa.

A questão salarial não foi o primeiro item da lista. Antes dela, apareceu o desejo dos entrevistados de receber envolvimento em seu desenvolvimento profissional. Em segundo lugar, a vontade de ser ouvido quando políticas importantes são pensadas para a educação. Em seguida, os professores disseram que gostariam de ter o prestígio da sociedade. Os baixos salários aparecem em quarto lugar, apenas. "Não há dúvidas de que a remuneração seja um ponto importante na atratividade da carreira docente, mas a insatisfação dos profissionais vai bem além disso: eles querem se desenvolver e receber o reconhecimento da sociedade sobre o seu papel e sua importância", afirma Caroline.

Uma pesquisa feita pela organização Todos pela Educação em 2017 reforçou o cenário da baixa atratividade da carreira docente: 22% dos jovens entrevistados chegaram a pensar em ser professor, mas desistiram por causa das condições precárias da carreira, dos baixos salários e do pouco prestígio.

UMA FORMAÇÃO PROCURADA "POR EXCLUSÃO"

O curso de pedagogia, no entanto, continua sendo um dos mais procurados no Brasil. O que explica esse fato? Aqui, assim como em outros países da América Latina, a motivação intrínseca (o gosto por ensinar, o desejo de mudar o mundo) é o que faz com que jovens optem pela carreira docente, apesar dos pesares. Mas também são relevantes os fatores ligados à falta de escolha (é o único curso da cidade, é um curso acessível, é onde tem vaga de trabalho).

Como resultado, a opção por se tornar professor é pouco sólida. De 100 alunos que entram na faculdade de pedagogia, 51 desistem do curso no meio do processo. Dos que se formam, menos da metade efetivamente vai dar aulas nas escolas.

Como mudar esse cenário, considerando ainda que nos próximos dez anos, 47% dos professores estarão se aposentando? O que atrairia os melhores alunos e os manteria na docência?

Uma pesquisa feita pela consultoria McKinsey em 2010 entrevistou 900 jovens americanos do Ensino Médio e colocou justamente essas perguntas. As respostas — que dialogam com a sondagem do Itaú Social e Ibope — apontaram para a qualidade dos colegas de trabalho, algum prestígio, ambiente de trabalho desafiador e treinamento de alta qualidade.

O salário novamente não é citado, mas segue sendo importante. No caso brasileiro, as remunerações iniciais são muito baixas e evoluem pouco numa carreira longa. A média salarial de um professor no Brasil é 4,5 mil reais. No nosso país, um engenheiro em começo de carreira ganha 52% mais do que o professor. E isso im-

pacta muito na atratividade da carreira. Entre os países participantes do (PISA) Programa Internacional de Avaliação de Alunos, o Brasil tem um dos salários iniciais mais baixos, inclusive quando comparado com países com perfil socioeconômico semelhante aos nosso.

REPENSAR O PLANO DE CARREIRA POR TÍTULO E TEMPO DE SERVIÇO

Entretanto, aumentar a remuneração, pura e simplesmente, não parece ser a solução. Países que fizeram isso conseguiram atrair mais gente para a carreira, mas isso não se traduziu em bons resultados dos alunos. Países que conseguiram tornar a carreira atraente e, conseqüentemente, melhorar o desempenho dos alunos, atrelaram o aumento salarial a um excelente plano de carreira, com um bom programa de desenvolvimento profissional e incentivos relacionados ao fato de eles serem bons professores.

"No Brasil, os planos de carreira são, em geral, extremamente lineares, não costumam considerar o desempenho do professor. Os critérios, normalmente, são mais passivos, levando em conta apenas o tempo de trabalho ou as titulações. Em contraste, nos países de referência, valorizam-se as competências profissionais", explica Caroline.

Alguns exemplos: na Austrália, o documento que estabelece as políticas públicas para a carreira docente, construído conjuntamente com sindicatos, leva em conta o que o professor deve saber e ser capaz de fazer em cada momento da carreira. O país da Oceania é tido como referência na progressão baseada em competências. Já em Cingapura, há diferentes trilhas para a carreira docente. É possível escolher a trilha do ensino, da liderança ou do especialista, e evoluir dentro delas, na medida em que se mostra bom desempenho, com pari-

dade de salários entre as três carreiras. A vantagem na cidade-estado asiática é que não é preciso sair da sala de aula para ganhar melhor.

Países que conseguem fazer com que seus alunos aprendam têm em comum, portanto, políticas para a docência muito bem estruturadas, contemplando um desenho claro da carreira. Em cada fase de seu desenvolvimento, o professor sabe o que se espera dele e trabalha para alcançar seus objetivos de crescimento.

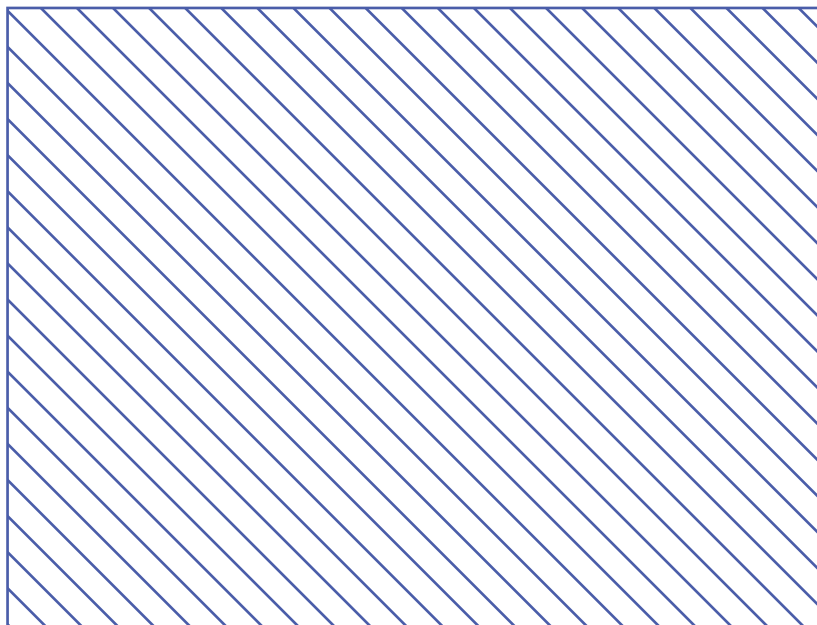
A boa notícia é que a docência tem muito a ver com as aspirações das novas gerações. Uma pesquisa feita pela consultoria Deloitte perguntou para mais de 12 mil jovens de 36 países, incluindo o Brasil, o que eles procuravam em uma profissão. As respostas levaram à conclusão de que os jovens desejam impactar positivamente a sociedade e o meio-ambiente, criar ideias, produtos e serviços inovadores, gerar emprego, melhorar a vida das pessoas e enfatizar a inclusão e diversidade no ambiente de trabalho. Querem carreiras que causem impacto social.

São justamente esses valores que movem a carreira docente. O grande desafio, portanto, é fazer com que ela apareça no horizonte como uma possibilidade verdadeiramente possível, desafiadora e recompensadora.

PERGUNTA DA PLATEIA

Como seria a forma de medir a progressão de carreira se não for por tempo de carreira ou titulação?

Não há modelo único, diz Caroline. "Está claro que a progressão na carreira não deve ser definida com uma prova, mas, mesmo em países tidos como referência, não há um padrão para ser seguido." Na Austrália, o professor é avaliado por um líder técnico de sua área e coordenador pedagógico, por meio de instrumentos variados: observações em sala de aula, autoavaliação, aula gravada e portfolio feito pelo professor. Em Cingapura, é a escola que avalia a performance do professor, que está atrelada a um bônus. "Os modelos não são perfeitos, há muita tentativa e erro, mas, nos casos bem-sucedidos, há sempre um esforço para instituir um conjunto de avaliações que apontam se o professor evoluiu ou não em sua prática. Mas, antes de qualquer coisa, é preciso haver um projeto sólido para a educação do país", conclui Caroline.



QUEM É

—

Caroline Tavares

É gerente da iniciativa **Profissão Professor**, liderado pelo **Movimento Professor Docente**, **Fundação Lemann**, **Fundação Telefônica**, **Instituto Península**, **Instituto Natura**, **Instituto Unibanco**, **Itaú BBA** e **Todos pela Educação**. Formada em letras, ela foi professora de português por nove anos em sua cidade natal, Goiânia. Como técnica da **Secretaria de Estado da Educação de Goiás**, apaixonou-se pelo tema da formação de professores. Antes de trabalhar no terceiro setor, estudou lideranças educacionais na **Universidade Columbia**, em Nova York, e foi diretora de uma startup ligada à educação.

O BÁSICO DO TEXTO

1. A remuneração não é o fator mais relevante na atratividade da carreira docente. O desenvolvimento profissional e o reconhecimento da sociedade importam mais aos professores.
2. Feito isoladamente, o aumento de salário impacta pouco os resultados de aprendizagem dos alunos. Para que isso aconteça, é necessário criar um bom plano de carreira para o professor.
3. A carreira docente tem tudo o que as novas gerações mais estimam: capacidade de causar impacto social. Falta torná-la atraente para esse público.

SEMINÁRIO 2 | PALESTRA A

Ação do Professor: liberdade, responsabilidade, tolerância

palestrante Luís Carlos de Menezes (IF e IEA-USP)

PLANEJAR E AVALIAR PARA O
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Novos documentos curriculares destacam aspectos como autonomia, liberdade e tolerância. Mas como professores podem desenvolvê-los em suas aulas e avaliações?

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) define dez competências gerais que devem ser desenvolvidas pelos estudantes ao longo da Educação Básica. Quase todas tratam de temas como responsabilidade, tolerância, liberdade, empatia: como incorporar todos esses aspectos no fazer docente? Esse foi um dos questionamentos levantados pelo professor **Luís Carlos de Menezes** durante sua palestra "Ação do professor: liberdade, responsabilidade, tolerância", no segundo encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor organizado pela Cátedra de Educação Básica — parceria entre o Instituto de Estudos Avançados (IEA) da USP e Fundação Itaú Social.

Para Menezes, refletir sobre a liberdade do professor em seu trabalho é um dos pontos de partida para entender como ele pode promover o desenvolvimento de competências na escola. Ao lidar estritamente com materiais apostilados, por exemplo, em que se define exatamente quais atividades devem ser realizadas, de que maneira e em que momento, não há espaço para que o docente possa planejar momentos para que outros aspectos, além dos conteúdos, sejam desenvolvidos. "O planejamento, de certa maneira, já está feito", diz Menezes.

Quando lida com o planejamento já pronto, sem que haja espaço para que o educador pense nas estratégias de ensino, nos conteúdos que irá privilegiar e nas competências que pretende desenvolver, há menos espaço para um ensino que caminhe para a Educação Integral, como sugerido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Além disso, momentos como os horários de trabalho coletivo e de planejamento das avaliações perdem sen-

SUMÁRIO

Educar envolve complexas relações entre meios e fins, entre práticas e valores. É imensa a responsabilidade do professor ao planejar a aprendizagem, ao ensinar com liberdade, ao viver com tolerância em situações de ensino. Contribuir para a formação de uma juventude autônoma, responsável e tolerante é a meta maior.

tido. Ou seja, ele afirma que às vezes, para exercer a liberdade, é preciso subverter as próprias condições de trabalho, quando tais condições coíbem a autonomia de quem ensina.

AS COMPETÊNCIAS NO FOCO DO TRABALHO DOCENTE

A BNCC define dez competências gerais, que descrevem o que seria o desenvolvimento integral dos estudantes e que devem ser trabalhadas durante toda a trajetória escolar deles. "O documento mostra que esse deve ser o foco da Educação brasileira de agora em diante", destaca Menezes. Aspectos como a empatia, o trabalho colaborativo, a responsabilidade e a tolerância estão presentes nesses itens.

A nova proposta implica uma visão diferente da que prevaleceu nas últimas décadas. Menezes afirma que há pessoas que dizem que desenvolver a autonomia e a formação cidadã são a parte "poética" da Educação e que o sério mesmo é discutir as quatro operações, aprender quais são as principais capitais... Agora, com a BNCC, esses aspectos devem voltar ao centro da discussão.

Como, então, passar a incluir esses valores no dia a dia da sala de aula? Os momentos que privilegiam esse desenvolvimento devem ser planejados e, posteriormente, avaliados. Menezes destaca, nesse ponto, a importância de que a avaliação seja formativa. Ele afirma que temos um grave vício que é educar para avaliar e não avaliar para aprender, como se a gente cuidasse da saúde para passar no exame médico...

DAS INTENÇÕES À PRÁTICA

A maior parte das coisas que nos forçam a aprender na escola a gente esquece depois porque não fazem parte da vida, destaca Menezes. Para ele, o planejamento

do trabalho com valores e competências precisa ser articulado aos componentes curriculares, como Ciências, História, Inglês e outros.

"Se aprendemos a ciência dos cientistas, a história dos historiadores, de pouco serve, pois é preciso que efetivamente nos apropriemos para saber que se trata de nossa ciência e de nossa história. É preciso que saibamos que todos nós somos a biosfera, todos nós somos protagonistas da história", afirma. Ou seja, é importante estabelecer uma relação de maior proximidade entre alunos e conteúdos. Ao se perceber como parte do ambiente, por exemplo, o estudante pode construir um senso de responsabilidade maior com relação à natureza e ao cuidado com ela.

Os estudantes se apropriam da empatia, da responsabilidade, da tolerância, e assim por diante, ao ter oportunidades para vivenciá-las, pois não existe aula de tolerância, aula de autonomia, aula de liberdade. Menezes faz um paralelo entre aprender esses valores e aprender a nadar: É fundamental estar na água para dominar os movimentos e se mover nela. Ou, ainda, como avalio se um jovem sabe trabalhar em grupo se nas minhas aulas não há trabalho em grupo?", questiona.

Os componentes curriculares — antigamente chamados de disciplinas — e as habilidades entram como temas geradores para o desenvolvimento das competências. E algumas delas se relacionam mais bem com alguns conteúdos do que com outros. Menezes usa como exemplo o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), tipicamente discutido em aulas de Geografia. A fórmula para o cálculo do IDH envolve a observação de indicadores de educação, saúde e renda. Mais do que apenas apresentar a fórmula, os estudantes podem ser convidados a observar esses fatores nos arredores do local

onde estudam. Também é possível fazer uma relação com a Matemática, questionando o porquê do uso de uma fórmula específica. Ele lembra que, antes, o cálculo era feito com média aritmética, hoje, é com média geométrica, o que faz com que o valor seja zero caso o local avaliado tire zero em algum dos critérios. Assim, a Matemática se torna um importante instrumento para a discussão ética e política nas aulas de Geografia, ele afirma.

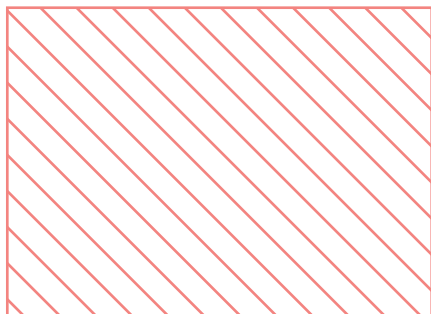
A AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS E A REDAÇÃO DO ENEM

Observar o desenvolvimento das competências requer que a ideia de avaliação seja mais ampla do que a mera "devolução" do conteúdo que foi apresentado pelo professor. Na Educação Infantil, por exemplo, é praxe os educadores observarem o comportamento dos alunos, se estão mais ou menos comunicativos, se interagem nas aulas, como lidam com os colegas. Conforme crescem, essa prática vai se perdendo, diz Menezes, e que não deveria ser assim, pois estamos sempre diante de seres humanos em sua complexidade.

Processos de avaliação mais formais, como as provas, também podem abordar algumas competências. Menezes cita como exemplo o formato de redação proposto pelo (Enem) Exame Nacional do Ensino Médio. Nela, os estudantes precisam utilizar textos de referência e argumentos próprios para responder a uma problemática proposta pelo teste. O avaliado precisa mobilizar seus próprios argumentos e construir um raciocínio lógico que responde a uma questão ambiental, social ou ética, mais do que dar uma resposta que será avaliada como certa ou errada.

O BÁSICO DO TEXTO

1. Para que estudantes desenvolvam competências, é importante que os professores possuam liberdade ao planejar e avaliar. Às vezes, isso requer uma subversão das condições de trabalho.
2. Com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as competências deixam de ser, de uma vez por todas, a parte "poética" da Educação e assumem uma posição central. Por isso, o seu desenvolvimento deve ser planejado e avaliado.
3. O planejamento do trabalho com competências deve passar por garantir que os estudantes tenham oportunidades para vivenciá-las com a aprendizagem dos conteúdos definidos em cada componente curricular. Não há "aula de tolerância", por exemplo.
4. A avaliação das competências é mais ampla do que exigir que o aluno devolva o que lhe foi transmitido, mas requer que ele seja observado em contexto, exercitando-as.



PERGUNTA DA PLATEIA

Como educar para a autonomia?

Há duas condições para a autonomia, responde o professor Lino de Macedo, também à mesa, membro da Cátedra de Educação Básica. A primeira é a autodependência — frequentemente confundida com independência. "Autodependência significa que eu faço por mim mesmo aquilo que o outro fazia por mim", afirma Macedo. A outra condição implica pertencimento a um coletivo, seja uma comunidade, uma sociedade, uma categoria profissional, aponta Menezes, sendo importante destacar que o pertencimento não pressupõe uma sujeição ou subserviência. O desafio está justamente em ser autônomo como parte integrante de um todo maior.

QUEM É

Luís Carlos de Menezes

Doutor em física pela Universidade Regensburg, é professor sênior do Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Membro do Conselho Estadual de Educação em São Paulo. Consultor da Unesco para propostas curriculares. Principais focos de trabalho em educação: currículos para a educação básica, formação de professores e ensino de ciências.

SEMINÁRIO 2 | PALESTRA B

Planejamento: concepções de conhecimento e ações docentes

palestrante Nilson José Machado (FE e IEA-USP)

O SABER E O ENSINAR
ARTICULADOS NA ESCOLA

A maneira como compreendemos o
conhecimento influencia o planejamento da
prática em sala de aula

Já faz algum tempo que está ultrapassada a ideia de que os alunos são "tábulas rasas" e que educar é despejar informações sobre eles para que aprendam. "Já há um acordo geral de que o conhecimento se constrói", afirmou o professor **Nilson José Machado** durante sua palestra "Planejamento: concepções de conhecimento e ações docentes", no segundo encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor. Ainda assim, algumas práticas mostram que essa visão segue presente nas escolas. Machado apresentou outras perspectivas difundidas pela área da ciência que estuda o próprio conhecimento, a epistemologia.

A maneira como o conhecimento é encarado pelos educadores reflete diretamente nas suas práticas. "O modo como a gente pensa influencia o modo como a gente age", diz o especialista. Segundo Machado, conhecer as concepções sobre o saber pode ser uma maneira de promover maior integração entre a prática e as ideias. "As ações docentes, a didática, o pensar sobre o currículo, os métodos, os materiais e as tecnologias, tudo isso decorre do que a gente pensa sobre esse tema", afirma.

SUMÁRIO

O modo como se pensa o conhecimento e a arquitetura de ações docentes como o planejamento e a avaliação. O encadeamento cartesiano, as imagens da rede, do iceberg, a ideia de *Commons*: a epistemologia como garimpo da didática.

O QUE É CONHECIMENTO E SABEDORIA

"Fala-se muito que vivemos em uma sociedade do conhecimento. Eu discordo. Estamos em uma sociedade da informação", defende Machado. Para diferenciar os dois conceitos, o especialista se aprofundou na definição deles e de outros que também fazem parte do estudo da epistemologia.

Machado organizou esses conceitos no formato de pirâmide. Na

base dela, estão os dados. "Não foi a tecnologia que criou o conceito de banco de dado, ele sempre existiu", afirma. No século XVII, por exemplo, a França realizou um censo de suas árvores, sob o reinado de Luís XIV. O objetivo era analisar a capacidade que a nação teria de produzir embarcações. "Hoje, acumulamos muitos dados. Salvamos um arquivo no computador com um nome bobo e nunca mais encontramos", exemplifica.

A informação, nível superior ao dado, se diferencia dele por atribuir ao dado algum sentido. Para que dados se transformem em informação, é necessário que alguém se debruce sobre eles e apresente boas perguntas aos dados, a fim de atribuir significado a uma parte deles.

Na categoria seguinte está o conhecimento. "Se a informação é uma imagem, o conhecimento é um filme", afirma Machado. Trata-se, portanto, da integração de um conjunto de informações na construção de um sentido comum a todas elas. A sabedoria é o próximo estágio, em que acrescentamos a ideia de valor. "A indústria farmacêutica acumula muito conhecimento, mas possui pouca sabedoria, no sentido de que só o utiliza em função de interesses comerciais", exemplifica o professor.

Um trecho de um poema do americano T. S. Elliot (1888-1965), ajuda a exemplificar a relação entre os conceitos. Ele afirma (em tradução livre): "Onde está a vida que nós perdemos vivendo?/Onde está a sabedoria que nós perdemos no conhecimento? Onde está o conhecimento que nós perdemos na informação?". Machado brinca: "Não havia computador na época, mas eu vou completar: Onde está a informação que perdemos nos bancos de dados?". Em outras palavras: muitas vezes, desperdiçamos a oportunidade de construir sabedoria, conhecimento, porque gastamos muita energia ao tratar de dados e informações.

O CONHECIMENTO NA HORA DE PLANEJAR

As imagens que professores possuem sobre como se dá a construção do conhecimento vêm à tona no momento em que eles elaboram seus planos de aula. "Elas muitas vezes não são explícitas, são tácitas", afirma Machado. As figuras apresentadas pelo professor como preponderantes entre pensadores e educadores compararam o conhecimento a um balde, a um encadeamento, a uma rede e a um iceberg. "Quando eu planejo, quando eu avalio, há uma imagem dessa ou uma combinação de imagens comandando", diz.

A primeira imagem diz respeito a uma percepção do trabalho docente como o de "encher um balde", ou seja, apenas fornecer o conteúdo aos estudantes. Nesse contexto, o planejamento está ligado ao controle da vazão para preencher o objeto. "Eu sou professor de Matemática e penso: vou dar três aulas para essa matéria, quatro aulas para esse pedaço, quatro aulas para aquele. Eu divido, loteio as aulas", exemplifica Machado. E a avaliação é a simples medição de quanto os alunos "acumularam" diante de tudo o que foi despejado sobre eles.

A segunda imagem está ligada ao pensamento do filósofo René Descartes (1596-1650) apresentada em seu livro *Discurso sobre o Método*. Para construir o conhecimento, é necessário partir de ideias claras e distintas. Objetos que não atendem a esses critérios precisam ser decompostos até partes claras e distintas. Então, segue-se um encadeamento lógico dessas noções. "O planejador cartesiano só precisa conjugar dois verbos: reclamar e prometer", brinca Machado. Segundo ele, é desse pensamento que surgem as reclamações de professores que não conseguem trabalhar o conteúdo de um ano porque os alunos não receberam o pré-requisito. E quando são questionados sobre o porquê de abordar

algo, eles prometem: "Lá na frente você vai ver porque isso é importante". "Essa imagem está longe de precisar ser jogada fora, mas é nítido que ela é insuficiente para se entender como se constrói o conhecimento", afirma o professor.

VISÕES CONTEMPORÂNEAS: A REDE E O ICEBERG

As ideias de conhecimento como rede e como iceberg são mais recentes. A primeira afirma que a construção dele se dá a todo momento. "Quando um bebê aprende a falar, ele já começa a construir uma rede de significados", diz Machado. Por isso, os pontos de "entrada" não são únicos, mas diversos, e é possível tecer relações entre diferentes conteúdos e conhecimentos, partindo de situações ligadas ao contexto vivido pelos estudantes, aos interesses deles, e assim por diante. "O problema é mais real: como enriquecer e desenvolver essa rede, aumentar o número de nós que a formam?", questiona.

A última imagem apresentada por Machado foi introduzida pelo filósofo Karl Polanyi (1886-1964). Segundo ele, o conhecimento pode ser visto como um iceberg, em que há uma pequena parte fora da água e uma porção muito maior imersa. A porção acima da superfície diz respeito aos saberes que podem ser demonstrados, colocados em palavra. A parte submersa são os conhecimentos tácitos que sustentam a parte que é explícita. "Na escola, muitas vezes, acontece um troca-troca de explícitos. Os processos de avaliação precisam estar mais atentos ao que não é possível pôr em palavras", afirma o palestrante.

Não existe uma única imagem que seja capaz de dar uma explicação definitiva sobre o que é o conhecimento, mas ele é provavelmente uma combinação das diferentes imagens. "O dogmatismo de pensar que só existe uma

forma de ensinar é algo terrível", conclui Machado.

O VALOR DO QUE SABEMOS

Numa sociedade em que o número de postos de trabalho na indústria é cada vez menor, o conhecimento tem ganhado mais valor. Segundo os economistas, há três critérios que definem quão valioso é o que uma pessoa sabe: o quão abstrato, codificado e difundido esse saber é.

Conhecimentos concretos, segundo esse pensamento, são estritamente ligados a um contexto de uso específico. Já os abstratos estão ligados a capacidade de aplicá-los de maneira eficiente em diferentes situações. "Entendendo o abstrato nesse sentido, nós, educadores, não temos que brigar com os economistas. Quanto mais abstrato, melhor", afirma Machado.

No segundo critério, os conhecimentos codificados têm relação com a capacidade de transcrevê-los em algum tipo de linguagem, qualquer que seja ela (verbal, Matemática, e assim por diante). "Se eu domino um conhecimento abstrato, mas escrevo um livro para explicá-lo aos outros, ainda dá para extrair algum valor", diz o palestrante. Nesse caso, também não há conflito entre educadores e economistas: uma das funções da escola é justamente ensinar a codificar em diferentes linguagens.

O terceiro fator é o mais polêmico. Para economistas, os conhecimentos mais valiosos são aqueles que são menos difundidos, ou seja, que apenas um número pequeno de pessoas domina. Já os educadores defendem que os saberes sejam, de fato, difundidos o máximo possível. "Essa visão do conhecimento não nos serve na escola, não podemos achar que quanto mais ignorância melhor", conclui o professor.

PERGUNTA DA PLATEIA

Qual o papel dos conhecimentos específicos das áreas no ensino e na formação de professores?

Ao pensar com foco em competências, como propõe a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os saberes sobre a Ciência, a Matemática, as linguagens e as outras áreas abordadas na Educação Básica se tornam um dos meios para fazer com que elas sejam desenvolvidas. Essa nova relação diminui a importância deles. Nilson Machado cita a obra *A Crise na Educação*, de Hannah Arendt (1906-1975). Nela, a autora apresenta três causas para a crise. A mais conhecida é a quebra da autoridade docente, mas há outros dois elementos. A segunda diz respeito justamente ao desprestígio dos conteúdos na relação com as metodologias. "Na Faculdade de Educação da USP, por exemplo, há disciplinas sobre metodologia do ensino de Matemática, mas não há uma única sobre Matemática", destaca Machado. A terceira é o desprestígio da teoria em relação à prática. "Sem a teoria, o fazer é cego", diz o palestrante. O caminho seria apostar em uma formação que desse algum espaço para todas as questões. "Não podemos dar ênfase exagerada a nenhuma das coisas", conclui Claudia Costin, diretora-geral do Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro e uma das palestrantes do dia.



O BÁSICO DO TEXTO

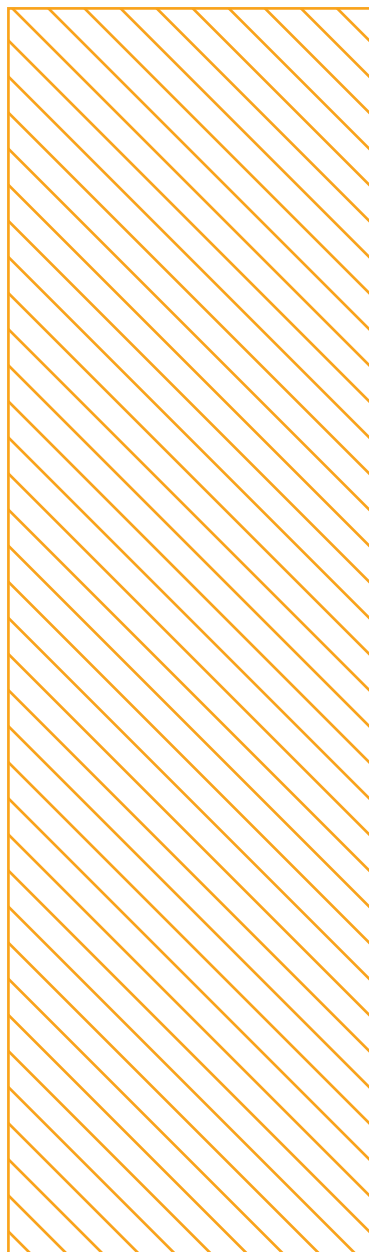
1. A epistemologia é a área que estuda as concepções de conhecimento. A maneira como um professor ensina o conhecimento influencia na maneira como organiza as situações para que os estudantes o construam.
2. Dados são a unidade mais simples de organização. E a sabedoria é a mais complexa. Entre os dois estão as informações e o conhecimento.
3. Há diversas imagens que podem representar o conhecimento: um balde, um encadeamento, uma rede ou um iceberg. Todas interferem diretamente na maneira como o professor planeja suas aulas.

QUEM É

—

Nílson José Machado

Leciona na Universidade de São Paulo desde 1972. Começou trabalhando no Instituto de Matemática e Estatística e, em 1984, passou a integrar o corpo docente da Faculdade de Educação, onde é professor titular. Além de matemático, é mestre e doutor em filosofia da educação e livre-docente na área de epistemologia e didática. Escreveu cerca de duas dezenas de livros para crianças e publica microensaios semanais em seu site pessoal: www.nilsonjosemachado.net



SEMINÁRIO 2 | PALESTRA C

Avaliação: as ideias de medida e valor e o significado dos indicadores

palestrante Lino de Macedo (IP e IEA-USP)

ENTRE A CRIANÇA E A POLÍTICA PÚBLICA

Avaliar é um dos meios de se observar o desenvolvimento, seja das crianças em um berçário ou de um sistema de ensino. Mas, para que isso aconteça, a avaliação deve ser mais do que um produto

Com frequência, as avaliações são propostas considerando apenas o ponto de vista daquele que a está aplicando. Durante sua palestra "Avaliação: as ideias de medida e valor e o significado dos indicadores" no segundo encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor, **Lino de Macedo** apresentou provocações para inverter essa lógica e possibilitar que educadores considerem a perspectiva dos estudantes e os sistemas de ensino observem os contextos das escolas ao elaborar propostas para observar desempenho de pessoas, instituições e redes.

Macedo reforçou a ideia de que é preciso avaliar os estudantes de maneira integral e que os resultados sejam utilizados não apenas como uma fotografia de um momento específico mas como maneira de promover o desenvolvimento dos estudantes, considerando os diferentes ritmos e percursos que podem ser percorridos. "É como subir montanhas: não dá para querer que todos subam até o mesmo ponto e pelo mesmo caminho", ressalta o palestrante.

A PERSPECTIVA DAS CRIANÇAS

Até por volta dos 6 anos, as crianças vivem o presente, sem muita preocupação a respeito do passado ou do que virá. O dia é pautado pela sua rotina, pelo que os adultos que a cercam fazem para garantir a sua sobrevivência. Com o tempo, elas passam a notar a regularidade de algumas ações como comer, dormir e passam a reconhecer os espaços e objetos onde podem brincar, assim como passam a ter sonhos sobre o futuro.

Nesse contexto, o planejar está intimamente ligado ao imaginar. As brincadeiras simbólicas que manifestam

SUMÁRIO

Os processos de avaliação e os três domínios: cognitivo (conceitual e procedimental), sócio afetivo (emoções, valores, atitudes e convivência) e psicomotor (desempenho face a um objetivo ou meta). Construção de indicadores: as ideias de medida e de valor.

essa imaginação são um indicativo desse planejamento. "As crianças imaginam o pai e a mãe presentes quando eles estão longe, se imaginam saudáveis quando estão doentes, se imaginam adultas quando ainda são pequenas, e assim por adiante", explica Lino de Macedo.

A avaliação, também de acordo com o que vivemos na infância, está ligada às sensações provocadas pelos sentidos, aos gostos. "Quando ela prova algo, isso desperta prazer nela ou não, geralmente relacionando o que ela sente ao sabor do leite materno, que é doce", diz o palestrante. Em outros momentos, a avaliação está relacionada ao que sentem no toque — se o adulto a carrega ou a ajuda na higiene de maneira carinhosa ou mais ríspida, por exemplo —, no cheiro, se gostam do que veem.

Essas ideias, por mais que pareçam ser substituídas, seguem conosco para o resto da vida. "Está aí a origem da nossa ideia de avaliar", afirma Macedo. Na ação docente, o planejar está relacionado aos sonhos, aos projetos que os docentes têm para os estudantes com quem trabalha. Na política pública, avaliação e planejamento precisam ser integrados ao projeto de Educação pública que o país pretende colocar em prática.

O VALOR E O TEMPO

"Avaliar é dar valor", define o professor. A ideia de valor, na origem da palavra, está ligada ao significado de riqueza e também à palavra latina *valere*, que significa ter um corpo forte ou ser valente. A avaliação está, portanto, ligada a um aspecto afetivo, de buscar o que há de rico e valoroso nas ações que são observadas. "Avaliar não é controlar", destaca Macedo. O palestrante ressalta que há hoje uma presença de avaliações como produtos: provas e testes são utilizados de maneira desarticulada a projetos e ao desenvolvimento das pessoas e das instituições. "A prova é um momento muito fugaz, muito passageiro", diz.

Um dos grandes desafios é enquadrar a ação docente no tempo, na relação entre presente, passado e futuro. Macedo explica que o planejamento é uma ação do presente, que diz respeito a algo que vai acontecer no futuro e que deveria usar o passado como referência. Já a avaliação é uma ação do presente que se desdobra sobre o passado e deveria dar indicações sobre o futuro. Essa noção, que considera a evolução temporal dos processos é chamada de diacrônica. "Às vezes, avaliar não é ver o que o sujeito fez naquele instante, mas ver quanto ele progrediu", exemplifica Luis Carlos de Menezes, também membro da Cátedra de Educação Básica.

Uma segunda noção de ação docente é aquela que considera diferentes aspectos em um mesmo momento, chamada por Macedo de sincrônica. Partindo da ideia de que os estudantes devem se desenvolver de maneira integral na escola, o planejamento e a avaliação deveriam também considerar diversos aspectos, e não apenas os conteúdos. "Como planejar numa perspectiva que vê o projeto político pedagógico da escola, que vê o instante que vivemos em termos de país, que vê a criança no seu presente, no seu futuro, no contexto da sua família, da sua cidade, do lugar onde ela mora?", provoca.

Mesmo as avaliações externas — importantes para os gestores públicos e para a concepção de novas políticas — também possuem limitações relacionadas a esses fatores. Uma nota do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) não traduz os processos e o contexto em que uma escola faz seu trabalho. Se duas escolas tiraram notas 7 e 6, respectivamente, é evidente que uma teve um desempenho melhor do que a outra. Agora, se analisarmos a evolução das escolas e vemos que uma passou de 6 para 7, enquanto a outra avançou de 4 para 6, é possível ver como a escola com nota menor ainda tem desenvolvido um trabalho interessante.

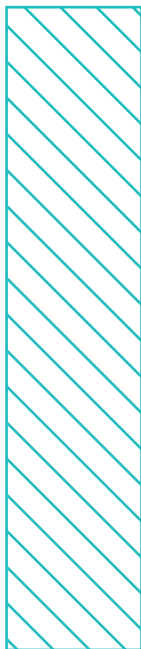
AVALIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO COMO PARES

Ensinar, aprender, avaliar e desenvolver: Macedo usa esses quatro verbos como referências do que se desenrola na relação entre aluno e professor. "Se eu ensino, o aluno aprende. Se eu avalio, o estudante se desenvolve", diz. Nesse modelo, avaliação e desenvolvimento são processos conectados entre si.

O desenvolvimento é encarado como transformação e a avaliação é o que possibilita observar esse processo e planejar para que ele continue acontecendo. Competências como as propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) precisam ser desenvolvidas. "Não ensinamos competências, mas ensinamos habilidades que possibilitam a mobilização de competências", afirma o palestrante.

A avaliação de itens como autonomia, autogestão e empatia não é simples. "Avaliar significa atribuir valor àquilo que pôde se desenvolver graças ao nosso trabalho em sala de aula", explica Macedo. Por isso, é importante que ela se dê de maneira sincrônica e diacrônica.

No fim das contas, o trabalho do professor ao avaliar se assemelha ao de um juiz. Não como aquele que impõe uma medida, mas como alguém sereno, calmo, que avalia as circunstâncias e faz um julgamento justo do que ele pôde observar. "De forma humilde, generosa, responsável, tolerante, autônoma, o professor pode se colocar sem medo, sem arrogância, como juiz porque, na sala de aula, ele é a referência dos alunos", conclui Macedo.



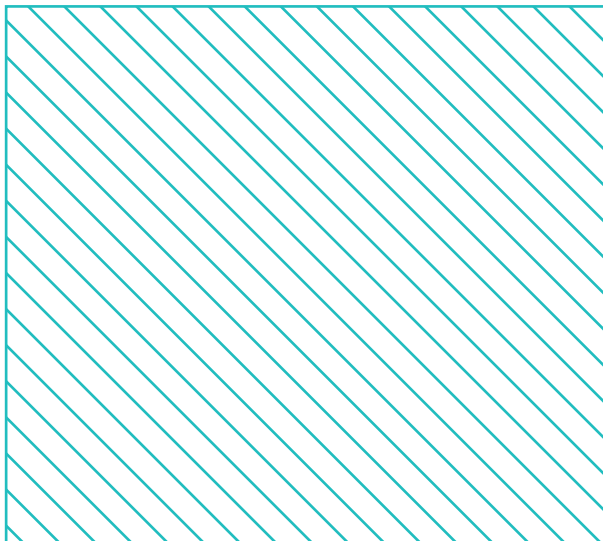
PERGUNTA DA PLATEIA

Ao avaliar, como alinhar o que é com o que deveria ser, sem recorrer a um padrão?

É necessário analisar como os objetivos comuns e as expectativas se adequam a cada aluno. Lino de Macedo propõe imaginar uma cadeia montanhosa: há diversas montanhas, cada uma com uma geografia e uma altura própria. No caso do aprendizado da leitura e da escrita, por exemplo, o objetivo comum seria permitir que os estudantes tenham acesso ao mundo letrado, ou seja, chegar ao topo da montanha. Entretanto, como esse trajeto será percorrido, qual a altura da montanha, e outros itens é algo que é definido durante a própria caminhada. "Uma coisa é dar a todos e a cada um o direito de chegar até o topo. Outra coisa é padronizar, dizendo que só pode essa montanha e por essa trilha", explica o professor. Definir padrões muito restritos sobre o que será aprendido e como terá que ser aprendido é apostar em algo impossível e, novamente, gerar desigualdades.

O BÁSICO DO TEXTO

1. Na perspectiva das crianças, planejar possui dois sentidos, ambos relacionados ao presente. O primeiro é sobre o que os adultos fazem para cuidar dela. O segundo está ligado ao brincar e ao imaginar: planejar-se sadia quando está doente, planejar a presença dos pais quando eles estão longe, e assim por diante.
2. A avaliação para as crianças tem relação com o gosto, com aquilo que lhes traz prazer.
3. O aspecto diacrônico da avaliação diz respeito ao avaliar considerando todo o processo de aprendizagem e não apenas um único momento.
4. O aspecto sincrônico da avaliação trata de avaliar os estudantes em seu desenvolvimento integral, considerando as diversas dimensões da sua formação.
5. Pensando no quaterno ensinar-aprender, avaliar-desenvolver-se, é necessário conceber avaliações que ajudem na promoção do desenvolvimento dos estudantes.

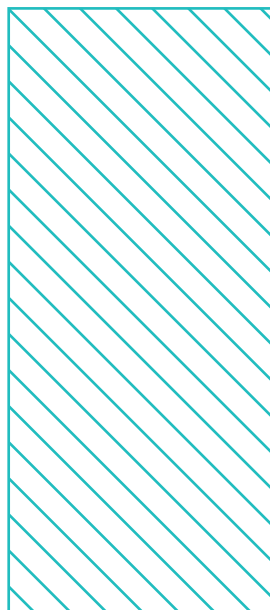


QUEM É

—

Lino de Macedo

Mestre, doutor e livre-docente em psicologia. É membro da Academia Paulista de Psicologia e professor emérito do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. É também assessor do Instituto Pensi, Fundação José Luiz Egydio Setubal e integra a Cátedra de Educação Básica do Instituto de Estudos Avançados, USP. Especializou-se no construtivismo de Jean Piaget (1896-1980) e na psicologia aplicada à educação e à saúde infantil, recorrendo aos jogos e brincadeiras para observar e promover processos de aprendizagem e desenvolvimento.



SEMINÁRIO 2 | PALESTRA D

Avaliação e planejamento: boas práticas para o uso da hora/atividade na autoformação

palestrante Claudia Costin (FGV-CEIPE)

O DESAFIO DA QUALIDADE PASSA
PELO PROFESSOR

Valorizar a formação inicial e continuada é chave para melhorar os índices de aprendizagem no Brasil, diz especialista

O Brasil precisa incluir temas como o ensino por competências e a transformação do mundo do trabalho no debate sobre Educação ao mesmo tempo que tenta melhorar indicadores ainda muito baixos se comparados a outros países do mundo. Em todas essas questões, a formação inicial e continuada dos professores ganha papel central, segundo **Claudia Costin**, professora da Fundação Getulio Vargas (FGV) e palestrante do segundo encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor com o tema "Avaliação e planejamento: boas práticas para o uso da hora/atividade na autoformação".

SUMÁRIO

A formação continuada dos professores perpassa, também, por um processo de autoformação, que se dá dentro e fora do espaço escolar. Desafios e propostas para otimização do uso do 1/3 do tempo remunerado como espaço de planejamento e avaliação.

Costin lembra que o país é signatário de acordos internacionais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela Organização das Nações Unidas para o período de 2015 a 2030. Sobre Educação, o ODS 4 diz: "Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos". Nessa redação, inclusiva diz respeito à importância de garantir o atendimento independente do sexo, do grupo étnico ou da existência ou não de deficiências. Equitativa se refere a importância de garantir o acesso à educação de qualidade para pessoas de diferentes classes sociais. Qualidade trata da importância de demonstrar aprendizagens efetivas, por meio da realização de avaliações externas, por exemplo. Por fim, a promoção de oportunidades ao longo da vida está articulada não apenas à educação de jovens e adultos mas também à promoção de uma aprendizagem que permita que os estudantes se adaptem e se qualifiquem, conforme o mundo for se transformando. "Isso quer dizer aprender a aprender", destaca a palestrante.

Boa parte desses desafios ainda precisa ser cumprida pelo país, sobretudo na inclusão de jovens e adolescentes no sistema educacional — a evasão, sobretudo no Ensino Médio, ainda é grande — e na promoção da qualidade. Segundo dados do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), o país ocupa a 63ª posição em Ciências, 59ª Leitura e 66ª em Matemática entre 70 países ou grupos de cidades que participaram da avaliação. "Não é só classe social, que não é só nosso retardo no acesso à escola, esse resultado tem a ver com como ensinamos", explica Costin.

TENDÊNCIAS PARA O ENSINO E PARA A PROFISSÃO DOCENTE

Em boa parte dos países desenvolvidos, as preocupações com a Educação estão articuladas às transformações no mundo do trabalho. Com a quarta revolução industrial, postos de trabalho estão sendo ocupados por robôs. Nesse contexto, é fundamental que os estudantes desenvolvam novas competências para conseguir se adequar a essa realidade. "Empregabilidade e empreendedorismo, por exemplo, são fundamentais para que os alunos se tornem adultos autônomos", afirma Costin.

Outras tendências no ensino envolvem a resolução colaborativa de problemas, o desenvolvimento da criatividade, a personalização do ensino, a flexibilização dos currículos, a junção de competências socioemocionais às cognitivas e o protagonismo do aluno. "É bacana que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) esteja centrada em competências, porque isso permite arranjos diferentes de acordo com os interesses dos alunos e com a própria experiência de vida do professor para ensinar a pensar", diz Costin.

Esse contexto também demanda que o professor tenha uma atuação diferente. "Ele não deve ser um mero

fornecedor de aulas, mas um assegurador de aprendizagens, que é algo completamente diferente: ele usa cada oportunidade para que o aluno aprenda mais", afirma a palestrante.

UMA NOVA POSTURA EM SALA

Um dos aspectos fundamentais para que os educadores assumam a nova postura é a profissionalização da sua profissão. "É preciso fugir da vitimização, o professor é um profissional", diz Costin. Mais do que posicionar o professor como um fruto de um contexto difícil — por causa de baixos salários, condições de trabalho que não são ideais, e assim por diante — os docentes precisam se posicionar como portadores de saberes importantes relativos aos processos de ensino e aprendizagem. "Tem que fugir dessa armadilha, porque ela nos joga para baixo, não nos ajuda a conquistar coisas. O coitadinho não é aquele que vai reivindicar melhor salário, mas o profissional sabe que ele tem um bom fazer e vai atrás disso", reforça.

Dentro de sala de aula, é fundamental assumir uma mentalidade de crescimento e ter altas expectativas para todos os estudantes. Outra maneira de alavancar a qualidade do ensino e alinhá-lo às tendências mundiais é apostar em metodologias ativas de ensino, como o ensino híbrido, em que os estudantes podem realizar parte do trabalho de sala com a mediação de um computador e usar o tempo de aula para a solução de problemas ou a discussão dessas aprendizagens.

A avaliação formativa também é um aspecto destacado por Costin. Os processos de avaliação — que podem ser realizados com o apoio de computadores e softwares — podem dar pistas para o professor sobre a própria prática docente. "Eu preciso saber o que exatamente o aluno não aprendeu. O que uma turma

O BÁSICO DO TEXTO

1. Ainda que o Brasil atenda boa parte do público do Ensino Fundamental, ainda tem o desafio de incluir os jovens de até 17 anos e garantir a qualidade da Educação.

2. Tendências internacionais, como a personalização do ensino, a flexibilização do currículo e o trabalho por competências podem ajudar na promoção da qualidade do ensino.

3. Um novo contexto exige um professor que atue como um assegurador de aprendizagens.

4. Planejar em conjunto e assistir a aulas de colegas são algumas das estratégias de colaboração que podem ser utilizadas pelos professores.

inteira não captou é porque eu talvez não acertei o tom", comenta.

A ESCOLA COMO COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM

Guimarães Rosa (1908-1967) disse: "Mestre não é quem sempre ensina, mas quem de repente aprende". A formação do professor também foi um dos pontos discutidos por Costin. Para a especialista, os cursos de graduação ainda são excessivamente teóricos e desenvolvem pouca relação com a prática. "No magistério, a professora que estava começando tinha um tutor. Hoje, o professor faz concurso, entra numa rede, recém saído de uma universidade, ninguém segura na mão dele", afirma a pesquisadora.

Para lidar com os desafios da profissão, o espaço da escola é privilegiado pela formação. Por um lado, porque a Lei do Piso, em vigor desde 2008, estabelece que um terço da carga horária dos docentes deve ser dedicada para a realização de atividades fora da sala de aula. "Algumas redes pagam um terço a mais. Não adianta. Não cumpre a finalidade. Não se trata disso, mas de dar tempo para esse professor poder trabalhar colaborativamente com seus colegas e individualmente também", comenta Costin.

Para o uso do tempo, a pesquisadora defende que diretores escolares e coordenadores pedagógicos sejam os grandes líderes e promovam espaços para que os educadores possam trabalhar colaborativamente: que eles possam planejar juntos, assistir às aulas uns dos outros e discutir sobre o fazer pedagógico. Ela cita as discussões de caso feitas por médicos. "Uma vez por semana todos os médicos se reúnem para discutir sobre os pacientes. Por que não podemos fa-

zer isso com nossos alunos?", questiona. É fundamental que a colaboração seja umas das competências aprendidas pelos estudantes. Educadores precisam personificá-la, trabalhando em conjunto com seus colegas.

QUEM É

—

Claudia Costin

É professora da Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV), no Rio de Janeiro. Também é diretora-geral do Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais da mesma instituição e professora convidada da Faculdade de Educação da Universidade de Harvard. Já foi secretária municipal de Educação do Rio de Janeiro e diretora global de Educação do Banco Mundial.

PERGUNTA DA PLATEIA

Como equilibrar teoria e prática na formação do professor?

Essa é uma questão sobre a qual ainda existe bastante polêmica. Por um lado, parece haver um consenso de que os currículos deveriam dar maior ênfase à prática do que dão hoje. "Há uma ênfase excessiva na teoria", afirma Costin. Por outro lado, comparações entre o estágio obrigatório das licenciaturas e a residência médica também parecem injustas. "Não há vagas hoje para a realização de residências em hospitais", complementa Nilson Machado, membro da Cátedra de Educação Básica. "Hoje, quando um aluno volta da escola para a universidade, ele acaba falando mal da escola onde esteve", aponta Luis Carlos de Menezes, também membro da Cátedra. Um caminho possível é tentar costurar, quando possível, associações mais orgânicas entre escolas e universidades, para que professores e gestores da Educação Básica, docentes das universidades e estudantes possam colaborar entre si.

SEMINÁRIO 3 | PALESTRA A

Formação do professor da Educação Básica: um panorama das questões fundamentais

palestrante Bernardete A. Gatti (USP)

OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO INICIAL E SEUS IMPACTOS

Cursos de pedagogia e licenciaturas perdem a oportunidade de preparar os futuros professores para a prática da sala de aula e transformam as iniciativas de formação continuada em "supletivos" do que deveria ter sido a graduação

Mesmo nas melhores universidades públicas, a formação dos professores na graduação é insuficiente. Essa é a conclusão a que chegou a professora **Bernardete Gatti** durante sua carreira pesquisando sobre o tema. A docente apresentou a palestra "Formação do professor da Educação Básica: um panorama das questões fundamentais" durante o segundo encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor, organizado pela Cátedra de Educação Básica da USP.

Segundo a pesquisadora, que acaba de lançar o livro *Professores do Brasil: Novos Cenários de Formação*, em uma parceria entre a Fundação Carlos Chagas (FCC) e a Unesco, há um grande descompasso entre a formação dos professores e a realidade encontrada por eles ao assumir uma sala de aula. "Quando a gente olha as ementas, as bibliografias, as disciplinas oferecidas, elas contribuem muito pouco com a formação de um perfil claro de um docente para a Educação Básica", afirma Gatti.

Uma das principais características dos cursos levantada pela palestrante é a fragmentação. Principalmente na formação de professores para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, ainda prevalece a

perspectiva do bacharelado, em que a formação pedagógica dos futuros docentes é realizada de maneira completamente separada da aprendizagem dos conteúdos da área em que estão se formando. "Não há muita conversa entre essas instâncias e a formação propriamente educacional desses licenciandos é muito frágil", destaca. O desafio de preparar bons docentes é ainda maior quando se analisam os dados sobre onde e como são formados: 80% das matrículas estão em instituições particulares e 86% dos

SUMÁRIO

A partir da exposição e análise de algumas experiências inovadoras, serão abordados aspectos que se destacam na motivação e o desenvolvimento de formações diferenciadas bem-sucedidas. Uma reflexão sobre questões fundamentais nas formações correntes será proposta.

estudantes de pedagogia realizam o curso a distância.

A principal falha na formação inicial está na ausência de momentos para se discutir aspectos da prática docente, como metodologias de ensino — de alfabetização, por exemplo —, planejamento e avaliação escolar ou até para lançar um olhar para o currículo da Educação Básica. "Mesmo que seja uma formação para ele ter uma perspectiva crítica em relação ao currículo, porque o professor deverá desenvolvê-lo nas suas práticas", afirma a pesquisadora.

O MEDO DO TECNICISMO

O que explica esse descompasso? Parte está na tradição universitária brasileira. A maneira como as universidades — principalmente públicas — enxergam o conhecimento e a formação no Ensino Superior foi herdada dos séculos 18 e 19. Nesse contexto, há pouco espaço para que aspectos ligados ao dia a dia docente sejam discutidos.

"Há uma identificação do conceito de prática com tecnicismo", diz Gatti, que reforça que é importante diferenciar os dois. É necessário reconhecer que o trabalho pedagógico é uma prática cultural, de comunicação e de estabelecimento de relação entre mestre e aluno. Por isso, mesmo que práticas e metodologias sejam apresentadas ao futuro educador, seria impossível que ele apenas as replicasse. "O professor não é um robzinho. Por mais que ele tenha roteiro de trabalho, ele não é capaz de repetir exatamente [*uma metodologia*]", afirma.

Portanto, é possível, sim, que aspectos metodológicos sejam incorporados aos currículos dos cursos de formação de professores sem que sejam meramente apresentados como um passo a passo. "Qualquer método que você pense em utilizar ou oferecer para os estudantes tem seus fundamentos teóricos na psicologia, nas teorias de comunicação, nas teorias de desenvolvimento, na so-

ciologia cultural, na antropologia", diz a professora.

Há uma perspectiva de que esse panorama mude. A resolução 2/2015 do Conselho Nacional de Educação determina novas diretrizes para os cursos de licenciatura e entra em vigor a partir de julho de 2019. Entre as medidas apresentadas está a proposta de que os conteúdos pedagógicos ocupem pelo menos 20% da carga horária dessas graduações e que elas possuam identidade própria e interdisciplinar. "Não pode ser um penduricalho do bacharelado", ressalta Gatti.

IMPACTOS DE UMA FORMAÇÃO DEFICIENTE

As deficiências dos cursos de graduação para futuros docentes têm grandes impactos sobre o sistema de Educação. Um deles é o fato de que se formam menos professores do que o necessário para dar conta de todas as turmas, principalmente nas disciplinas que requerem especialistas.

Segundo dados do Inep de 2017, apenas 46% dos educadores brasileiros possuem formação na área que lecionam. Esse fenômeno se dá pela pequena oferta e interesse por cursos como filosofia e sociologia e também pela alta evasão nas licenciaturas, muitas vezes motivada também pelos problemas com os cursos. "A maioria das práticas didáticas de Ensino Superior não são motivadoras. Como é que você quer que aquele aluno, que vai aprender, sim, por imitação, por vivências, também tenha depois, na sua sala de aula, a capacidade de criar um ambiente motivador?", questiona Gatti.

Mesmo quando a formação inicial é a definida pela lei, a responsabilidade por superar as deficiências recai sobre as iniciativas de formação continuada. Um exemplo são grandes iniciativas como o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic), do governo federal, e o programa Ler e Escrever, do Estado de São Paulo, que

tratam de como professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental podem ensinar leitura e escrita. "Pelos diretrizes curriculares nacionais de 2006, isso é missão dos cursos de pedagogia", afirma a professora.

A QUESTÃO DOS ESTÁGIOS

Outro aspecto problemático dos atuais cursos de formação de professores está na maneira como os estágios obrigatórios estão desenhados. Dentro do atual modelo, eles podem ser distribuídos em diversas disciplinas e serem baseados apenas em observações. "A lei de estágio é muito boa. As engenharias, a arquitetura, a usam bem. Por que na Educação é falado para o aluno: 'Olha, vai lá na escola, fala com alguém, e traz um relatório', que ninguém lê na maioria dos casos?", questiona Gatti.

As novas diretrizes para os cursos de licenciatura aumentam a carga horária de estágio para 400 horas. Para a palestrante, essas horas deveriam ser distribuídas ao longo do curso e articuladas às atividades de aprendizagem na universidade e a um projeto consolidado dentro da escola.

Alguns modelos inovadores já existem pelo país. É o caso das licenciaturas oferecidas pela Unesp de Rio Claro, no interior paulista. "Todo o estágio é baseado na ideia da interação intergeracional", explica Gatti. Estudantes de pedagogia são acompanhados pelos professores na escola onde realizam o estágio e têm um acompanhamento próximo dos docentes do Ensino Superior. Já na região de São Carlos, a diretoria de ensino articula o trabalho com as universidades locais. "Eles fazem uma programação de estágio, segundo alguns critérios, e com projeto para cada aluno. O professor que vai receber o aluno, no ano seguinte, já está preparado para recebê-lo e já sabe qual é a programação. Os coordenadores pedagógicos das escolas acompanham o estágio, e os professores da universidade vão uma vez por mês até elas", conta.

O BÁSICO DO TEXTO

1. Diversos estudos mostram que cursos de pedagogia e licenciaturas ainda falham em formar educadores para exercer a prática da sua profissão.
2. Há um receio das universidades de discutir práticas de sala de aula, com medo de que esses debates representem uma visão tecnicista do fazer docente.
3. É possível abordar metodologias apresentando aos futuros educadores os fundamentos teóricos que as sustentam.
4. Com a reformulação dos cursos de formação de professores, espera-se uma formação educacional mais sólida e mais atenção aos estágios, articulando universidade e escolas.

PERGUNTA DA PLATEIA

Como a atratividade da carreira docente também impacta na seleção e formação dos alunos das universidades?

Muitas discussões ressaltam que os melhores alunos das melhores escolas de Ensino Médio não optam pela carreira de professor. Isso é um fato. "Quando olhamos para os dados, quem procura licenciatura são de fato alunos de baixa renda e de classes menos favorecidas", afirma a professora Bernardete Gatti. Mas essa não deve ser a justificativa pela qualidade ruim da formação dos professores. "O problema é nosso, a universidade está ainda no século 19, de costas para os seus alunos", destaca ela. É responsabilidade das instituições de Ensino Superior garantir que seus estudantes sejam bem preparados para exercer a docência e desenvolver iniciativas de ampliação de repertório cultural, por exemplo.

QUEM É

—

Bernardete Gatti

É diretora e vice-presidente da Fundação Carlos Chagas (FCC), responsável pelo setor de pesquisas e educação. Membro do Conselho Estadual de Educação de São Paulo. Foi consultora da Unesco e produziu pesquisas e livros sobre a formação de professores no Brasil. Foi professora da Faculdade de Educação da USP e da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

SEMINÁRIO 3 | PALESTRA B

Formação integrada: a experiência da USP São Carlos

palestrante Yvonne Mascarenhas (IFSC e IEASC-USP)

A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO
APOIO À FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Em São Carlos, iniciativas do campus da USP na cidade aproximam graduandos da Educação Básica e dão apoio para o trabalho de professores dos ensinos Fundamental e Médio

Como articular o conhecimento científico, a formação de professores e a Educação Básica? Na cidade de São Carlos, no interior de São Paulo, onde há um *campus* da USP e a Universidade Federal de São Carlos (Ufscar), há diversas iniciativas que buscam tecer a relação entre esses três. A apresentação de um panorama dessas ações guiou a palestra "Formação Integrada: A experiência da USP/S.Carlos", dada pela professora **Yvonne Mascarenhas**, durante o terceiro encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor, organizado pela Cátedra de Educação Básica da USP.

No *campus* da USP na cidade há dois cursos de formação de professores: a licenciatura em Matemática e a licenciatura em Ciências Exatas, oferecida em conjunto pelos institutos de Química, de Física e de Matemática e Ciências da Computação, além dos cursos de bacharelado nessas mesmas áreas. Os estudantes de graduação se engajam em diversas atividades e instituições que têm como objetivo a difusão científica, principalmente para alunos e professores da Educação Básica.

SUMÁRIO

Serão apresentadas atividades de apoio educacional realizadas no *campus* da USP de São Carlos, envolvendo o IFSC, o IQSC, a Prefeitura do Campus e o Polo de São Carlos do IEA. O objetivo comum é a busca da melhoria das condições de ensino e aprendizagem por meio do contato direto com escolas públicas. Formação do professor da Educação Básica: um panorama das questões fundamentais.

"Uma coisa que nós falamos muito aqui no Brasil, pelo menos nesses últimos anos, é que nós acreditamos muito em novas metodologias", afirma a palestrante. A participação nessas iniciativas se insere justamente em uma proposta pedagógica para envolver os universitários no aprendizado e no ensino e, assim, explorar melhor seus interesses e suas aptidões. "A Educação é injusta quando ela é igual para todos, porque os talentos individuais não brotam, ficam perdidos", diz.

DIFUSÃO A PARTIR DA UNIVERSIDADE

Há na cidade diversas instituições ligadas à USP e que desenvolvem ações de extensão voltadas a professores e estudantes da Educação Básica de São Carlos e da região. Uma das mais reconhecidas é o Centro de Divulgação Científica e Cultural (CDCC), idealizado na década de 1980 por docentes da universidade. Há nele diversos espaços onde são demonstrados conceitos das ciências exatas e biológicas, como o jardim, onde é possível observar a vegetação típica do cerrado e um observatório astronômico. O local disponibiliza kits com materiais que docentes das escolas podem utilizar para realizar experimentos dentro das salas de aula.

Outra iniciativa, promovida pelo Centro de Ótica e Fotônica, é a gestão de um canal de televisão com visibilidade regional. Além de produções cedidas por canais estrangeiros, há uma parte da programação que é produzida na própria cidade, em uma parceria entre uma produtora de vídeo e pesquisadores da universidade. "O professor que coordena o projeto envolve seus alunos desde a iniciação científica até a pós-graduação", conta a professora Mascarenhas. O mesmo grupo desenvolveu os kits "Aventuras da Ciência", que apresentam experimentos que podem ser realizados nas escolas. Em parceria com a diretoria regional de ensino, o material é distribuído e a equipe promove uma formação mensal para que os docentes da Educação Básica os utilizem.

Um grupo de extensão do Instituto de Ciências Matemáticas e Computação (ICMC) desenvolve a Technovation Summer School for Girls, um curso de férias dedicado a ensinar garotas da cidade a desenvolver aplicativos. O curso é coordenado por uma professora do instituto com um grupo de estudantes de graduação e pós-graduação e tem como objetivo atrair jovens de

10 a 18 anos para as carreiras de Ciências Exatas. "A maioria das pessoas que trabalham em informática são homens. Inicialmente, o número de alunas em curso de informática era igual ao de homens, mas foi decaindo com o tempo", explica Mascarenhas sobre a justificativa para a criação da iniciativa.

UNIVERSIDADE VAI ATÉ A ESCOLA

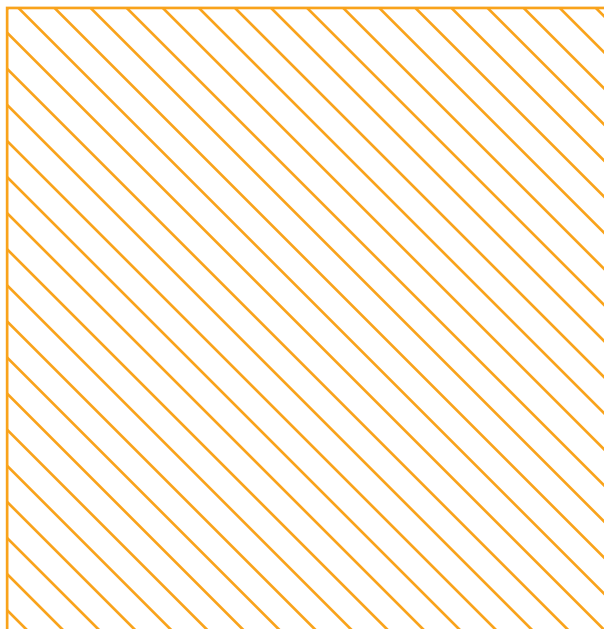
Há também iniciativas desenvolvidas por professores e alunos da USP diretamente nas escolas de Educação Básica de São Carlos. Um exemplo foi desenvolvido entre 2003 e 2007, em que eles participavam de atividades no contraturno em parceria com professores de Matemática, Química, Física e Português. Parte desse trabalho auxiliou os estudantes na inscrição para o campeonato internacional Young Physicists Tournament, no qual eles foram escolhidos para representar o Brasil.

Hoje, há ainda a proposição de projetos didáticos que professores de diferentes escolas podem realizar, com a orientação e a colaboração de professores e alunos da universidade. A cada ano, é proposto um novo tema. "O primeiro chamou-se 'Nosso Céu' porque nós estávamos no Ano Internacional da Astronomia", conta Mascarenhas. Parte das produções realizadas nos colégios é transformada em jornais e publicada no site do projeto usp.br/cienciaweb.

O conjunto de propostas desenvolvidas pela universidade permite uma maior aproximação entre os formadores de professores, futuros docentes e as próprias escolas e garante uma conexão maior entre todos eles, impulsionando a qualidade tanto dos cursos de graduação quanto da Educação Básica na região.

O BÁSICO DO TEXTO

1. Na universidade, atividades de difusão científica podem ser boas iniciativas para que futuros professores se engajem no contato com a Educação Básica.
2. É possível produzir materiais e exposições que possibilitem a aproximação dos estudantes das licenciaturas dos estudantes e das escolas.
3. Projetos liderados por docentes da universidade e que permitem a participação de estudantes da graduação junto com professores da rede pública podem impulsionar tanto a aprendizagem dos futuros educadores quanto dos alunos da região

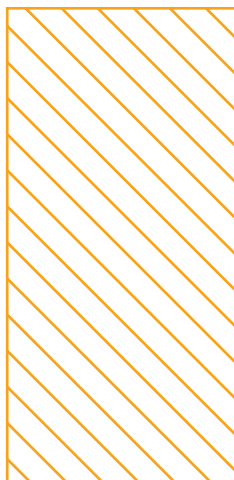


QUEM É

—

Yvonne Primerano Mascarenhas

É professora da Universidade de São Paulo. No Instituto de Estudos Avançados, foi coordenadora do polo de São Carlos e desde 2010 se dedica à difusão científica voltada para o apoio ao Ensino Fundamental e Médio. Coordena uma agência de difusão científica cujo principal veículo de comunicação é o portal Ciência Web (usp.br/cienciaweb).



PERGUNTA DA PLATEIA

Fala-se muito no trabalho com tecnologias, mas às vezes faltam recursos. É possível ensinar tecnologia sem as máquinas?

Mais do que pensar sobre as máquinas é importante pensar na relação da tecnologia com a sua aplicação. "Pelo menos um computador rudimentar, eu acho que deveria existir", pontua Yvonne. Ter pelo menos alguns recursos — às vezes mais simples — pode ser importante, mas o mais valioso é propiciar momentos para que estudantes relacionem teoria e prática. "Se fizer só elucubrações sem verificação experimental, para mim não adianta. Fazer a teoria e depois vamos checar é o mote do método científico", destaca a professora.

SEMINÁRIO 3 | PALESTRA C

Formação por área: uma visão transdisciplinar

palestrantes Luís Carlos de Menezes (IF e IEA-USP)
e Nilson José Machado (FE e IEA-USP)

PARA SUPERAR A SEPARAÇÃO
EM DISCIPLINAS

Uma abordagem por áreas para a formação de professores pode impulsionar também trabalhos menos fragmentados dentro das salas de aula da Educação Básica

Para promover a Educação Integral é preciso superar a fragmentação do conhecimento nas escolas e na formação dos professores. Essa foi a principal mensagem da palestra "Formação por área: uma visão transdisciplinar" dada pelos professores **Nílson José Machado e Luís Carlos de Menezes** durante o terceiro encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor, organizado pela Cátedra de Educação Básica da USP.

Os dois palestrantes discutiram sobre como superar a separação entre áreas e disciplinas que acontece no Ensino Superior e se reflete no Ensino Fundamental e Médio. "A escola básica é recente e as universidades são milenares. E divisão de conhecimento específico vem de cima para baixo", explica Menezes.

INTERAÇÕES ENTRE DISCIPLINAS

As propostas de conexão entre diferentes componentes curriculares não são novidade. Machado faz uma diferenciação entre os conceitos de inter, multi, intra e transdisciplinar organizando em dois eixos. O primeiro, horizontal, trata da força das relações entre as disciplinas. Em uma das pontas, está o conceito de multidisciplinaridade, em que as interações entre as disciplinas são poucas e fracas, muito pontuais. "A escola sempre foi multidisciplinar. Então, tem muitas disciplinas: três, quatro, sete, dez, treze. Mas isso não é um problema", explica o professor.

Desde a década de 1970, fortaleceu-se a defesa da outra ponta desse eixo, a interdisciplinaridade, em que há mais interações entre as disciplinas. "O discurso da interdisciplinaridade é o discurso das inter-relações entre diversas disciplina, que, em geral, são inter-relações pobres", diz. Ela se dá, por exem-

SUMÁRIO

As áreas do conhecimento como instrumento de combate à fragmentação disciplinar. Estruturação das áreas: ideias fundamentais e centros de interesse. Formação do professor por área: análise de uma experiência concreta.

plo, quando História e Matemática realizam alguma atividade juntas, ou Ciências e Língua Estrangeira, e assim por diante.

Já o eixo vertical vai da intradisciplinaridade à transdisciplinaridade e diz respeito à dimensão do objeto que é foco de estudo. Na lógica da intradisciplinaridade, há uma especialização crescente. "Sabe-se cada vez mais sobre cada vez menos", diz Machado. Um reflexo desse fenômeno está, por exemplo, na criação de disciplinas que focam em um tópico específico de disciplinas maiores. Para o pesquisador, a especialização em si não é um problema, mas ela deve sempre se dar em articulação com objetos de estudo maiores. "O especialista, hoje, é alguém que se interessa por pormenores, mas que está vendo uma foto. Ele olha para a foto e aí põe uma lupa no cantinho da foto e vê pixels, vê coisas miúdas. Mas o significado, o interesse, o que chama a atenção é a foto inteira", destaca. Já a transdisciplinaridade olha para objetos maiores e mais complexos e, ao fazer isso, é impossível fugir da colaboração entre diversas disciplinas.

FOCO NAS IDEIAS FUNDAMENTAIS

A realização de um trabalho transdisciplinar, segundo Machado, é mais fácil quando os temas abordados são o que ele chama de ideias fundamentais. "Nós perdemos o discernimento na distinção do que é fundamental, absolutamente necessário, básico, imprescindível e o que é penduricalho, acessório", diz.

Há três características que ajudam a estabelecer se uma ideia é fundamental. A primeira delas é a possibilidade de ela ser apresentada de maneira simples, em linguagem ordinária. "Se eu já preciso de uma linguagem técnica, sofisticada, para poder explicar o significado ou

a importância de um assunto, ele já não é fundamental", afirma o palestrante.

A segunda característica é a quantidade de relações que é possível estabelecer entre esse tema e outros. Se não houver, mau sinal. "Você pode gostar, ler, explorar e até trabalhar com ele em sala de aula, mas ele não é fundamental", diz Machado. A última propriedade é o transbordamento. "Se eu exploro, falo, converso sobre uma ideia que seja fundamental é inevitável que eu fale de outras matérias", define o especialista.

É justamente essa última a característica que mostra a importância das ideias fundamentais para trabalhos transdisciplinares. Um exemplo clássico é a ideia de energia. De modo simples, ela pode ser produzida como a capacidade de produzir movimento, se conecta com temas como o estudo dos movimentos, das formas de produção de energia e tem interface entre diferentes áreas, como a Química (no estudo das pilhas, por exemplo), a Geografia (na exploração de diferentes matrizes energéticas) e na Biologia (com a ideia da produção de energia dentro das células).

A proposta de realizar a formação de professores por áreas de conhecimento é justamente uma tentativa de reaproximar disciplinas em uma proposta transdisciplinar, que se atenha às ideias fundamentais de cada área e nos desdobramentos delas em cada disciplina. "A organização por área é a tentativa de a gente consertar o que já está desgraçado", diz Machado.

EXPERIÊNCIA TRANSDISCIPLINAR

O professor Luís Carlos de Menezes trabalhou como coordenador de um curso de graduação de professores que tinha como proposta preparar educadores para lecionar em áreas. Em vez de licenciaturas em Física, Quími-

O BÁSICO DO TEXTO

1. A ideia de transdisciplinaridade significa um olhar para grandes questões, que envolvem, por sua natureza, aspectos de diversas áreas do conhecimento.
2. O trabalho transdisciplinar envolve a abordagem de ideias fundamentais: explicáveis de maneira simples, relacionadas a muitos outros conteúdos e que transbordam para além de uma única disciplina.
3. O trabalho com situações em contexto pode ser um ponto de partida para despertar o interesse dos estudantes por essas ideias fundamentais.
4. A formação de professores por áreas tem como objetivo combater a fragmentação do conhecimento em disciplinas, que é oposta ao conceito de transdisciplinaridade e ainda está muito presente nas escolas.

ca e Biologia, a instituição preparava para um único curso de Ciências da Natureza. O mesmo acontecia com as Ciências Humanas, a Matemática e a área de Linguagens.

"A alma da transdisciplinaridade é o contexto. É o contexto que junta as disciplinas", afirma Menezes. Na experiência apresentada por ele, aspectos ligados a contexto guiavam a elaboração do currículo. É o caso da disciplina "Terra: estrutura, composição e formação", presente no quarto ano da licenciatura em Ciências da Natureza. "Terra é contexto. Então, os aspectos geológicos, astronômicos etc. serão trabalhados também com o contexto", explica Menezes. Os aspectos contextuais ajudam a formar o que Machado chama de centros de interesse. "Alunos naturalmente interessados nas ideias fundamentais existem, mas são raros. São animais em extinção. A gente precisa preparar para isso. E a preparação é a criação de centros de interesse", afirma.

Além da proposta de formação estruturar áreas, o curso coordenado por Menezes também apostava na integração entre a graduação e a Educação Básica pela criação de uma residência educacional. "Desde o primeiro ano, eles participam de um estágio supervisionado com 100 horas semestrais. Eles iam às escolas e acompanhavam o trabalho nas escolas como copartícipes", afirma Menezes.

A ideia da formação por áreas também tem como objetivo aproximar os futuros educadores de abordagens mais próximas ao cotidiano escolar. "Você vai formar um piloto, que tem que pilotar um avião. Ele pode ter alguma instrução teórica, mas eu não entraria num avião em que o piloto apenas assistiu aula de pilotagem, ouvindo falar ou projetar num quadro", conclui o especialista.

QUEM É

—

Nílson José Machado

Leciona na Universidade de São Paulo desde 1972. Começou trabalhando no Instituto de Matemática e Estatística e, em 1984, passou a integrar o corpo docente da Faculdade de Educação, onde é professor titular. Além de matemático, é mestre e doutor em filosofia da educação e livre-docente na área de epistemologia e didática. Escreveu cerca de duas dezenas de livros para crianças e publica microensaios semanais em seu site pessoal: www.Nilsonjosemachado.net

Luís Carlos de Menezes

Doutor em física pela Universidade Regensburg, é professor sênior do Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Membro do Conselho Estadual de Educação em São Paulo. Consultor da Unesco para propostas curriculares. Principais focos de trabalho em educação: currículos para a educação básica, formação de professores e ensino de ciências.

PERGUNTA DA PLATEIA

Qual a importância do contexto no trabalho do professor?

Os contextos são fundamentais para gerar os centros de interesse e, com base neles, temas de diversas disciplinas podem ser abordados. "Se um gato pula, ele conserva a quantidade de movimento, conserva energia e, ao mesmo tempo, é um gato, é um bicho", exemplifica Luís Carlos de Menezes. Mas os contextos podem ser pontos de partida para que as discussões em sala de aula cheguem às abstrações. "O contexto pode ser uma prisão. Muitas vezes, a demonstração de competência, de inteligência, de conhecimento, de sabedoria, está na ultrapassagem do contexto", afirma Nilson Machado.



SEMINÁRIO 3 | PALESTRA D

Panorama de projetos relativos aos anos finais do Ensino Fundamental

palestrante Gisela Lobo Tartuce (Fundação Carlos Chagas)

ENSINO FUNDAMENTAL 2:
UMA ETAPA QUASE ESQUECIDA

Os anos finais desse segmento se tornaram uma fase sobre a qual se fala pouco, que recebe poucas políticas e com estudantes fragilmente acompanhados pelos professores

Em uma ponta, a dificuldade de incluir crianças na Educação Infantil e garantir que sejam alfabetizadas logo no início do Ensino Fundamental. Na outra, a dificuldade de reter na escola adolescentes que não veem sentido no que aprendem no Ensino Médio. Preso entre esses dois pontos, está o quase sempre esquecido Ensino Fundamental 2. "São como filhos do meio", definiu uma ex-servidora do Ministério da Educação (MEC) durante uma pesquisa que foi apresentada pela pesquisadora **Gisela Lobo Tartuce** na palestra "Panorama de projetos relativos aos anos finais do Ensino Fundamental", parte do terceiro encontro do Ciclo Ação e Formação do Professor, organizado pela Cátedra de Educação Básica da USP.

SUMÁRIO

O conhecimento das especificidades dos anos finais do Ensino Fundamental envolve o mapeamento, o investimento e o fomento de práticas inovadoras e propostas para práticas pedagógicas para trabalho com a adolescência com foco na equidade.

A pesquisadora apresentou o resultado de alguns estudos e pesquisas realizados sobre esse segmento e reforçou o impacto da formação deficitária dos professores para os altos índices de reprovação e evasão nele. "Os professores mostram reconhecimento dos próprios limites para dar conta das novas demandas nesse atual momento de maior complexidade na carreira docente", afirma a pesquisadora.

O segmento carece de uma identidade própria, segundo demonstrou a pesquisa "Anos finais do Ensino Fundamental: aproximando-se da configuração atual", realizada pela Fundação Carlos Chagas em 2010. Isso se dá pela inclusão dele, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, como parte do Ensino Fundamental. "Isso não é um problema, ao contrário, garantiu a obrigatoriedade do aluno de cursar até os 14 anos quando o Ensino Médio ainda não era obrigatório. Mas isso faz com que alguns aspectos dos anos finais sejam invisibilizados", fala Tartuce.

O DESAFIO DE MANTER JOVENS NA ESCOLA

Dados recolhidos do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), entidade ligada ao MEC, ajudam a compreender um pouco alguns dos desafios enfrentados nessa etapa. Desde 2014, houve uma diminuição em mais de um 1 milhão no número de matrículas no Ensino Fundamental e que é mais intensa nos anos finais dele. "Isso nos levaria a pensar que seria a evasão a responsável por essa queda", afirma Tartuce.

Novas pesquisas precisam ser realizadas para investigar melhor as causas do abandono, mas certamente a repetência contribui para tanto. Embora a taxa de reprovação esteja caindo, ela ainda é alta: 10% dos estudantes foram retidos em 2018, em comparação a 15% em 2010. Nos anos iniciais, esse valor é de 5%. "E a reprovação é mais intensa nos anos de transição, como o 6º ano", diz a pesquisadora. Como resultado, também há uma grande distorção idade-série: 20% dos alunos do Fundamental 2 não estão na série adequada para a sua idade. "Isso causa desmotivação e, muitas vezes, faz com que ele saia da escola", diz.

Apesar dos índices preocupantes, há poucas políticas públicas voltadas para esse segmento. Segundo a pesquisadora, um levantamento de 2014 mostrou apenas dois grandes programas do governo federal voltados a ele — ambos com o foco na formação de professores. Nas secretarias estaduais, a maior parte dos programas tinha como foco o reforço escolar, sobretudo no 6º ano. "A repetência é muito alta. Isso é algo que os estados já sabem e tentam combater com esses programas", afirma a pesquisadora.

DESAFIOS DA TRANSIÇÃO

Entrevistas com estudantes e professores mostram que a passagem da primeira para a segunda etapa do Fundamental costuma ser difícil para os estudantes. Essa é uma fase na qual os adolescentes enfrentam diversas transformações, tanto dentro quanto fora da escola. No âmbito escolar, passam a ter mais professores, têm exigências mais intensas e há menor aproximação dos familiares com a escola. Na vida pessoal, encaram transformações corporais e começam a desenhar novas relações, formam novos grupos de amigos e buscam a construção da sua identidade. "Talvez seja o momento em que haja, na escola, a maior diferenciação entre idades: um menino de 12 anos é muito diferente de um menino de 14. E também intra-idades: dentro de uma mesma sala, muitas vezes, se encontram níveis de desenvolvimento muito diferenciados", comenta.

Em um contexto tão complexo, muitos educadores não se sentem preparados. Uma das falas apresentadas por Tartuce, feita por uma professora do segmento, diz: "Nós precisamos de ajuda. Não há um problema de aprendizagem, é de ensino. Ou seja, somos nós que não sabemos mais como ensinar".

Na outra ponta da relação, os estudantes também sentem os impactos dos limites dos professores sobre as especificidades desse segmento. Muitos dos docentes lançam olhares negativos sobre os estudantes, caracterizando-os como imaturos, bagunceiros e despreparados para a etapa. "Na 5ª série (agora 6º ano), havia professores que mal começaram o ano, tratavam a gente como adolescentes. Não lembravam que acabei de vir da 4ª série (agora 5º ano). Começavam: você não é mais criança", afirmou um dos jovens entrevistados durante um estudo.

EM BUSCA DO SENTIDO DA ESCOLA

A maneira como os conteúdos são apresentados também é um grande dificuldade do segmento. Em comparação com o Ensino Fundamental 1, em que há a presença de professores polivalentes que, muitas vezes, tecem relações entre as diferentes disciplinas, a fragmentação é maior justamente porque há docentes especialistas para cada disciplina.

Além disso, há uma impressão de que o conteúdo é mais complexo. "Eles [*os professores*] podiam explicar como funciona a Matemática. Da 1ª a 4ª, é só continha de mais, vezes e dividir. Quando chega na 5ª, só é coisa forte. Eles podiam explicar como funciona cada matéria, dizer: 'Vou começar com isto, se faz deste jeito'. E não começar a atacar na lousa", afirmou um estudante em entrevista.

"Muitas vezes, a falta de sentido não é só para o estudante, mas também para o professor", destaca a pesquisadora Gisela Tartuce. "Os alunos veem o corpo docente como modelos e aqueles que conseguem ter estratégias diferenciadas são bem valorizados e reconhecidos pelos estudantes", diz.

Apesar de alguns estudos ajudarem a desenhar um rascunho das impressões sobre os anos finais do ensino fundamental, a etapa ainda precisa ser mais estudada. Por isso, a Fundação Itaú Social estabeleceu uma parceria com a Fundação Carlos Chagas e lançou um edital para financiar pesquisas sobre o segmento. Catorze iniciativas foram selecionadas e serão desenvolvidas a partir deste ano. "Espera-se que as propostas selecionadas tragam possíveis recomendações para que haja um enfrentamento dos desafios desse segmento", destaca Tartuce.

O BÁSICO DO TEXTO

1. Os anos finais do Ensino Fundamental se tornaram uma etapa invisibilizada pelas políticas públicas e pesquisas, que se dedicam mais fortemente ao estudo dos anos iniciais e do Ensino Médio.
2. Há desafios importantes a serem enfrentados nessa etapa, sobretudo para combater a reprovação, a distorção idade-série e a evasão (estas duas em consequência da primeira).
3. Estudos com alunos e professores mostram que a transição é um ponto de atenção, assim como a incompreensão dos professores sobre a faixa etária e a falta de sentido do conteúdo escolar para a vida dos estudantes.

QUEM É

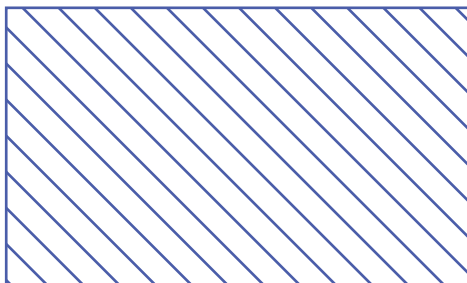
Gisela Lobo Tartuce

Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo (1996), mestrado (2002) e doutorado (2007) em Sociologia pela mesma Instituição. É pesquisadora da Fundação Carlos Chagas (FCC) desde 1997. É editora executiva de *Cadernos de Pesquisa*, revista de estudos e pesquisas em educação da FCC.

PERGUNTA DA PLATEIA

O que fazer com estudantes que não querem estudar ou participar das aulas?

A motivação dos estudantes está diretamente relacionada com o sentido que ele enxerga no que lhe é ensinado. "Dizem que os alunos são desinteressados. Eu nunca tive um aluno desinteressado. Tenho muitos alunos desinteressados naquilo que eu estou falando. Mas eles estão interessados em outras coisas", afirma Nilson José Machado. O caminho é encontrar os centros de interesse dos estudantes e ligá-los aos conhecimentos que precisam ser ensinados na escola. Para fazer isso, é necessário mergulhar na descoberta sobre os estudantes, os desafios da faixa etária e às bagagens trazidas por eles antes de entrarem na sala de aula. "Os professores têm desconhecimento do público que ele recebe. Não só de como ele aprende, mas de uma maneira geral. Esse desconhecimento muitas vezes se transforma num estereótipo do tipo 'eles não estão interessados', 'eles são bagunceiros!'" diz Gisela Tartuce.



CONTEÚDOS ONLINE

Os textos deste livro também estão disponíveis em versão digital no site da Cátedra de Educação Básica no IEA-USP: tiny.cc/catedra-eb. Também estão online vídeos — em versão integral e de 15 minutos — das palestras e das intervenções do público participante.

VÍDEOS NA ÍNTEGRA

Seminário 1 – Profissionalismo e Competência

tiny.cc/s1-pa (**parte 1**), tiny.cc/s1-pa (**parte 2**), tiny.cc/s1-pa (**parte 3**) e tiny.cc/s1-pa (**parte 4**)

Seminário 2 – Planejamento e Avaliação

tiny.cc/s2-pa (**parte 1**), tiny.cc/s2-pb (**parte 2**), tiny.cc/s2-pc (**parte 3**) e tiny.cc/s2-pd (**parte 4**)

Seminário 3 – Experiências Inovadoras na Formação do Professor da Educação Básica

tiny.cc/s3-pab (**parte 1**), tiny.cc/s3-pcd (**parte 2**)

VÍDEOS EM VERSÃO DE 15 MINUTOS

SEMINÁRIO 1

O Professor e a Ideia de Profissionalismo:

tiny.cc/seminario1a

O Professor e suas Competências:

tiny.cc/seminario1b

A Ação do Professor como Profissional:

tiny.cc/seminario1c

Atratividade e Carreira Docente:

tiny.cc/seminario1d

SEMINÁRIO 2

**Ação do Professor: Liberdade,
Responsabilidade, Tolerância:**

tiny.cc/seminario2a

**Planejamento: Concepções de
Conhecimento e Ações Docentes:**

tiny.cc/seminario2b

**Avaliação: As Ideias de Medida e
Valor e o Significado dos Indicadores:**

tiny.cc/seminario2c

**Avaliação e Planejamento: Boas Práticas
para o Uso da Hora/Atividade na Autoformação:**

tiny.cc/seminario2d

SEMINÁRIO 3

**Formação do Professor: Um Panorama
das Questões Fundamentais:**

tiny.cc/seminario3a

**Formação Integrada: A Experiência
da USP São Carlos:**

tiny.cc/seminario3b

Formação por Área: Uma Visão Transdisciplinar:

tiny.cc/seminario3c

**Panorama de Projetos Relativos aos
Anos Finais do Ensino Fundamental:**

tiny.cc/seminario3d

EXPEDIENTE

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

REITOR Vahan Agopyan

VICE-REITOR Antonio Carlos Hernandez

INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS

DIRETOR Paulo Hilário Nascimento Saldiva

VICE-DIRETOR Guilherme Ary Plonski

CONSELHO DELIBERATIVO Paulo Saldiva, Guilherme Ary Plonski, Sérgio Adorno, José Roberto Piqueira, Celso Lafer, Cláudia Costin, Valéria De Marco, Eric Danzi Lemos, Antonio José da Costa Filho e Valtencir Zucolotto.

POLO RIBEIRÃO PRETO

COORDENADOR Antonio José da Costa Filho

POLO SÃO CARLOS

COORDENADOR Valtencir Zucolotto

CÁTEDRA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

COMITÊ DE GOVERNANÇA Paulo Saldiva, Angela Dannemann, Guilherme Ary Plonski, Nilson José Machado, Patrícia Mota Guedes, Juliana Souza Mavoungou Yade.

COMITÊ CONSULTIVO Antonio Carlos Malachias, Bernardete Angelina Gatti, Caroline Tavares, Elie Ghanem, Francisco Aparecido Cordão, Helena Singer, Maria Aparecida da Silva Bento, Mônica Carrer, Rita Ester Ferreira de Luna, Yvonne Mascarenhas.

COMISSÃO EXECUTIVA Nilson José Machado, Lino Macedo, Luis Carlos de Menezes.

ASSESSORA EXECUTIVA Luciana Ielo.

COBERTURA JORNALÍSTICA Rodrigo Ratier (coordenação), Marina Bessa, Pedro Anunciato e Wellington Soares (reportagem), Bruno Mazzocco (edição de vídeo), Rogério Assis Oliveira (câmera), Lucas Freire (projeto gráfico), Otávio Gergely (diagramação) e Sidney Cerchiaro (revisão).

Realização



Parceria

