



Didática: planejamento e avaliação

Didática: planejamento e avaliação

Audrey Debei da Silva

© 2016 por Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização, por escrito, da Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Presidente

Rodrigo Galindo

Vice-Presidente Acadêmico de Graduação

Mário Ghio Júnior

Conselho Acadêmico

Alberto S. Santana
Ana Lucia Jankovic Barduchi
Camila Cardoso Rotella
Cristiane Lisandra Danna
Danielly Nunes Andrade Noé
Emanuel Santana
Grasiele Aparecida Lourenço
Lidiane Cristina Vivaldini Olo
Paulo Heraldo Costa do Valle
Thatiane Cristina dos Santos de Carvalho Ribeiro

Revisão Técnica

Rosângela de Oliveira Pinto

Editoração

Adilson Braga Fontes
André Augusto de Andrade Ramos
Cristiane Lisandra Danna
Diogo Ribeiro Garcia
Emanuel Santana
Erick Silva Griep
Lidiane Cristina Vivaldini Olo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586d Silva, Audrey Debei da
Didática: planejamento e avaliação / Audrey Debei da Silva. – Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.
248 p.

ISBN 978-85-8482-552-3

1. Didática. 2. Educação. I. Título.

CDD 371.3

Sumário

Unidade 1 Didática: tendências e abordagens pedagógicas	7
Seção 1.1 - Concepções de educação: ensino, pedagogia, didática e suas relações com o trabalho pedagógico	9
Seção 1.2 - Pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais da didática	24
Seção 1.3 - As concepções de educação, ensino-aprendizagem, metodologia, avaliação e de relação professor-aluno que fundamentam a ação docente nas abordagens liberais: tradicional, escolanovista e tecnicista; e progressistas: libertadora e histórico-crítica	38
Seção 1.4 - A profissionalização docente: formação inicial e continuada do professor da educação básica	53
Unidade 2 O planejamento de ensino como elemento organizador do processo de ensino e aprendizagem	67
Seção 2.1 - O planejamento e sua importância para o processo educativo	69
Seção 2.2 - Os elementos constitutivos do plano de aula	81
Seção 2.3 - Os objetivos de ensino e de aprendizagem na construção do plano de aula	95
Seção 2.4 - Tipos de conteúdo: conceituais, factuais e procedimentais	108
Unidade 3 Qualidade educacional e avaliação institucional	125
Seção 3.1 - As concepções de avaliação do processo de ensino e aprendizagem e os binômios: qualidade versus quantidade; processo versus produto; inclusão versus exclusão; autoridade versus autoritarismo	127
Seção 3.2 - A função da avaliação no planejamento: instrumentos de avaliação e as práticas avaliativas	141
Seção 3.3 - A avaliação no sistema educacional brasileiro: Provinha Brasil, SAEB, ENCCEJA, ENEM e ENADE. A avaliação na LDB	155
Seção 3.4 - Processo de avaliação da aprendizagem mediado pelas tecnologias de comunicação e informação	169
Unidade 4 A prática docente	185
Seção 4.1 - Contribuições da didática para a prática docente na educação básica	187
Seção 4.2 - A prática docente no processo de ensino e aprendizagem (recursos, técnicas e procedimentos)	201
Seção 4.3 - Conceitos de multi, inter e transdisciplinar e a prática docente	214
Seção 4.4 - As inovações nas práticas educacionais e a identidade docente	227

Palavras do autor

Que todos sejam educados para uma cultura não vistosa, mas verdadeira, não superficial, mas sólida, de tal sorte que o homem, como animal racional, seja guiado pela própria razão e não pela de outrem e se habitue não só a ler e a entender nos livros as opiniões alheias e a guardá-las de cor e a recitá-las, mas a penetrar por si mesmo na raiz das coisas e delas extrair autêntico conhecimento e utilidade. (COMENIUS, 2011, p. 110)

Querido aluno,

Seja bem-vindo à disciplina *Didática: planejamento e avaliação*, que tem como objetivo suscitar um debate junto àqueles que planejam e operacionalizam a educação e os seus processos de ensino-aprendizagem. A maioria dos educadores já se deparou com questionamentos sobre sua própria prática e sobre a didática, tais como: qual o melhor caminho para ensinar determinado assunto ou tema? Como os alunos aprendem? Qual projeto de sociedade está sendo concebido por esse processo?

Nas palavras de Candau (2012), a didática é multidimensional à medida que é transpassada por aspectos **técnicos**, relacionados ao planejamento e aos instrumentos e às técnicas de ensino intencionais e sistemáticos; **humanos**, uma vez que o processo de ensino-aprendizagem é interpessoal, imbricado nas vertentes da afetividade, subjetividade, individualidade e de construção social; e por último **político-social**, pois se processa dentro de uma cultura, em uma sociedade de classe que implica necessariamente em forjar e afirmar determinados valores sociais. Os temas abordados neste curso são amplos e variados, mas todos apresentam como eixo norteador a didática que, por um lado, pode ser um momento de reflexão sobre a práxis pedagógica e, por outro, uma ação dialética de construção e desconstrução dos saberes escolares.

Este material está dividido em quatro unidades: na primeira você encontrará um debate sobre as diferentes abordagens e tendências sobre a didática; na segunda unidade refletiremos

sobre a importância do planejamento para organização e operacionalização do processo de ensino e aprendizagem; na terceira unidade discutiremos sobre a avaliação e a qualidade do processo educativo e na quarta e última unidade, conheceremos as implicações das temáticas anteriores para a prática docente, sua identidade e os principais desafios de um ensino voltado para uma perspectiva de transformação da sociedade e ampliação da cidadania.

Dessa forma, querido aluno, convido você a discutir e refletir sobre os processos de ação-reflexão-ação que são engendrados pela didática. Espero que este material possa servir de subsídio para sua prática profissional e docente e que possa se configurar, especialmente, em um instrumento que instigue suas futuras pesquisas e aperfeiçoamentos. Por último, desejo que nosso conteúdo possa permitir uma abordagem crítica, reflexiva e humanizadora sobre a educação.

Didática: tendências e abordagens pedagógicas

Convite ao estudo

Prezado aluno,

É com grande satisfação que iniciaremos as nossas reflexões sobre didática, planejamento e avaliação. Nosso material visa suscitar em você o desejo de se aprofundar nas temáticas aqui apresentadas, uma vez que elas permitem a ampliação da nossa concepção sobre educação e a construção do conhecimento.

Este material foi elaborado com a intenção de, por um lado, fornecer-lhe um sólido arcabouço teórico e, por outro, ser dialógico e problematizador da realidade educacional que você encontrará em sua prática profissional. Entendemos que o principal desafio não seja a compreensão dos conceitos apresentados, mas a sua incorporação dentro de uma práxis transformadora, humanizada e crítica da educação e da sociedade.

Nesta unidade, vamos estudar as especificidades relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem e sua relação com a didática, entendendo a didática como arcabouço teórico, multidimensional, que nos permite dialogar com o planejamento e a operacionalização dos processos de construção e/ou desconstrução dos conhecimentos e das práxis pedagógicas. Assim, nesta unidade, o foco de nossa discussão será nas convergências entre pedagogia, didática, ensino e o trabalho pedagógico. Posteriormente, o foco será nos pressupostos teóricos, filosóficos e sociais da didática. Estudaremos também as diferentes concepções de educação e suas respectivas abordagens: liberais, tradicionais, escolanovista, tecnicista e progressista. E, por último, a

importância da profissionalização docente, seja ela inicial ou continuada.

Dentre os questionamentos correntes com os quais nos deparamos dentro do processo de ensino, é possível mencionar: qual projeto de sociedade construiremos a partir de uma determinada perspectiva metodológica? Quais são os limites e as interfaces entre o ensino e a didática? Como proceder para que os alunos possam aprender de forma efetiva? Quais são os impactos que o trabalho pedagógico apresenta no processo de aprendizagem?

Proponho que você inicie refletindo sobre uma instituição de ensino que está localizada em uma grande cidade. Ao iniciar o planejamento de mais um ano letivo, essa instituição elege como temática focal para o desenvolvimento e consolidação de sua proposta pedagógica uma reflexão sobre as premissas teóricas, filosóficas e sociais que as diferentes abordagens didáticas podem possuir. Ao final da quinzena do planejamento, a coordenadora Ana solicita que os professores apresentem suas problematizações sobre como cada abordagem pode influenciar no processo de construção do conhecimento e como este permeia o trabalho pedagógico dos profissionais no cotidiano da instituição. O estudo da nossa primeira unidade parte desse contexto.

Seção 1.1

Concepções de educação: ensino, pedagogia, didática e suas relações com o trabalho pedagógico

Diálogo aberto

Em nosso *Convite ao estudo*, você já pôde verificar que o contexto desta unidade aborda uma escola que pretende consolidar sua proposta pedagógica e, para isso, instiga seus professores a refletirem sobre sua prática. É importante que você perceba que essa discussão será a situação geradora de aprendizagem (SGA), isto é, este contexto nos acompanhará durante a disciplina, permitindo o aprofundamento de nosso objeto mais específico, a didática.

Agora, iremos dialogar com uma situação-problema, ou seja, uma problematização que é comum encontrarmos em nosso cotidiano profissional. Tomando como base nossa situação geradora de aprendizagem, a coordenadora Ana inicia seu processo de discussão com os professores a partir do videoclipe da música *Another brick in the wall*, da banda *Pink Floyd*. Neste vídeo, podemos ver crianças que estudam em uma escola tradicional, com professores autoritários, e o desdobramento mostra questionamentos sobre o papel dos professores como organizadores da produção do conhecimento, bem como sobre qual seria o papel dessa instituição na formação dos alunos.

O próximo passo da coordenadora foi dividir seu grupo de 40 professores em duplas e entregar para cada um deles um capítulo do livro de Miguel Arroyo, intitulado "Imagens quebradas: trajetórias e tempos de mestres e alunos". Os professores deveriam ler e, a partir das discussões apresentadas no livro e no videoclipe, responder: como a didática pode ser uma práxis transformadora para posturas autoritárias relacionadas ao ensino tradicional? As variadas definições de didática norteiam o trabalho cotidiano do professor?

Essa primeira problematização foi escolhida pela coordenadora por ela entender que a didática, historicamente, foi concebida como

apenas uma forma de instrumentalizar técnicas para o processo de ensino-aprendizagem. Contudo, o desejo da gestora é levar seus professores a perceberem que o papel exercido pela didática dentro do contexto de produção do conhecimento extrapola o viés técnico e ganha uma série de interfaces com as múltiplas dimensões dos conceitos de ensino e de pedagogia. A coordenadora espera que os professores possam perceber que a escolha por uma determinada abordagem didática implica equacionar questões relativas ao projeto de sociedade que pretendemos construir, bem como sobre a forma que organizamos e sistematizamos os objetivos da aprendizagem, seus conteúdos e como avaliamos nossos alunos.

Não pode faltar

Convido você, neste momento, a construir alguns referenciais teóricos que serão importantes em suas reflexões, mas, especialmente, em sua prática profissional. Vamos começar compreendendo a origem da didática. Sua origem etimológica ocorreu na Grécia Antiga, e, no trabalho de alguns filósofos, já era possível encontrar menções sobre o que seria o objeto de estudo da didática.

Contudo, somente com a publicação da obra *Didática magna*, de Comenius (1621-1657), temos a origem desse segmento da educação. Vale lembrar que apesar da proeminente obra de Comenius, o primeiro a utilizar o termo na concepção que usamos hoje foi Wolfgang Ratke. Sua relevância foi assinalar a distinção entre os “ensinos” e a “arte de ensinar”. Por “ensinos”, Ratke compreendia os conhecimentos organizados e sistematizados aos moldes dos enciclopedistas, enquanto que a “arte de ensinar” estaria relacionada aos processos e métodos pedagógicos.



Refleta

A didática, como definida por Comenius, é “a arte de ensinar tudo a todos”, assim, faço um convite para que você reflita se concorda com essa definição. Você acredita que seja possível, em nossa sociedade da informação, efetivamente, ensinar tudo a todos? Qual o significado e a relevância do ensino em uma sociedade na qual as informações estão na palma da mão?

Para o autor Sandino Hoff (2007, p. 147), “os ‘ensinos’ são compostos com base na estrutura global das ciências e da filosofia; e a ‘arte de ensinar’ relaciona-se com normas e métodos extraídos das ideias de harmonia entre a fé, a natureza e as línguas”. Assim, as interfaces com a pedagogia sempre estiveram presentes e a didática foi se desenvolvendo como um processo de sistematização científica direcionada aos procedimentos e às técnicas que influenciariam diretamente nos processos de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, na construção do conhecimento. Dessa forma, teríamos uma perspectiva mais ampla da aprendizagem, a qual seria o mote da pedagogia, enquanto que a didática apresentar-se-ia como um segmento ou ramo dela.

A pedagogia, por sua vez, remete sua origem ao processo de desenvolvimento humano em busca de um conhecimento que extrapolava a perspectiva da narrativa mitológica. Nesse sentido, Platão e Aristóteles já apresentavam suas percepções sobre a relevância do ensino na formação do “homem político” e a consolidação política da pólis. Contudo, foram pensadores como Rousseau, Herbart, Pestalozzi, entre tantos outros, que forjaram e fortaleceram a pedagogia como uma ciência autônoma voltada para a educação.

Dessa forma, antes de continuarmos, é fundamental perguntar: o que é exatamente o processo de ensino? Qual é a sua especificidade?

Primeiramente, é primordial compreender que o ensino inscreve-se em um processo denominado educação, que podemos considerar como o capital simbólico e cultural de nossa sociedade, uma vez que é por intermédio da educação que legamos às gerações mais jovens todo um cabedal de saberes científicos, culturais e religiosos. Nos termos de Émile Durkheim, o papel da educação é regido pelas gerações mais velhas que legam aos mais novos um conjunto de saberes necessários para sua inserção na vida em sociedade.

Nesse mesmo sentido, o Instituto Central de Ciências Pedagógicas (ICCP) define o ensino como:



o conjunto de influências que a sociedade exerce sobre o indivíduo. Isso significa que o ser humano se educa por toda a vida. A educação, assim, consiste em um fenômeno social e historicamente condicionado, o qual tem também um caráter classicista. Por meio da educação, a transmissão de experiências de uma geração à outra se garante (ICCP, 1998, p. 31, tradução nossa).

Nas ponderações de Martins (1990), seriam elementos constitutivos do processo educativo:

- a dimensão histórica, uma vez que se produz em um determinado contexto, em sociedades que vivenciam uma mesma temporalidade;
- a dimensão humana, pois tem em seu cerne a preocupação com a formação do indivíduo em sua integralidade, ou seja, constituindo-se como um ser que intervém e se autodetermina socialmente;
- uma dimensão sociocultural, uma vez que seu processo de educação, atrelado à socialização, incorpora-lhe como membro de uma comunidade e lhe permite assimilar, transmitir e produzir cultura;

O processo educacional pode ser simultaneamente conservador e inovador. Assim, vamos refletir: É possível pensar que existe algum ser humano que não vivencie a educação?

Já o ensino pode ser definido como um processo concomitante entre o objeto e o ser cognoscente, ou seja, é um processo que mobiliza uma série de capacidades cognitivas, afetivas e culturais para culminar na aprendizagem.

Aproveito este momento para que você reflita: por quais razões nossa sociedade tem abandonado o termo ensino e o substituído pela dimensão ensino-aprendizagem? Analise as conceituações a seguir e reflita um pouco mais.

Para Baranov (1989, p. 75), ensino é "um processo bilateral de ensino e aprendizagem". Já Neuner, (1981, p. 254) apresenta a

conceituação como "a linha fundamental do processo de ensino é a transmissão e apropriação de um sólido sistema de conhecimentos e capacidades duradouras e aplicáveis". Com isso, vamos refletir um pouco mais: é inerente ao processo de ensino que ocorra a aprendizagem, pois não seria possível produzir o ensino descolado da prática social da aprendizagem. Contudo, quando associamos os termos "ensino-aprendizagem", pretendemos enfatizar a proeminência desta dentro da diáde, uma vez que a partir do que será construído pela aprendizagem seremos capazes de nos posicionar como sujeitos históricos e capazes de intervir na dinâmica social.

Nas palavras de Haydt (2006, p. 12), "enquanto a educação pode se processar tanto de forma sistemática, como assistemática, o ensino é uma ação deliberada e organizada". Esta ponderação se faz fundamental para retomarmos as conceituações sobre pedagogia e didática. A pedagogia, portanto, segundo a definição de Libâneo (1999), será a ciência responsável pela sistematização da prática educativa, ou seja,

o campo do conhecimento que se ocupa do estudo sistemático da educação, isto é, do ato educativo, da prática educativa concreta que se realiza na sociedade como uns dos ingredientes básicos da configuração da atividade humana. (LIBÂNEO, 1999, p. 25).



Nesse sentido, fica evidente que o objeto de estudo da pedagogia é o processo educativo, isto é, a educação. Evidentemente, percebemos que para Libâneo essa é uma prática político-social que se vincula a um projeto de homem e de sociedade. Assim, a especificidade da pedagogia é compreender a atividade educativa em sua totalidade e em diferentes vertentes. Para que a prática pedagógica seja efetiva, devemos lembrar que ela exigirá sistematização, planejamento, objetivos, conteúdos, metodologias e avaliação; o que poderíamos entender, em uma primeira aproximação, como a operacionalização do processo de ensino. Dessa necessidade emerge a didática enquanto um segmento da pedagogia.

A didática irá estudar as formas e os caminhos pelos quais o processo de ensino será forjado, em outras palavras, irá abarcar as

variáveis que poderão ter impacto direto ou indireto na aprendizagem. Como especificidade das preocupações didáticas, elencamos três elementos que as fundamentam: o processo de docência, a aula e o processo de aprendizagem. Esses três elementos são fundamentais para as pesquisas e análises no campo da didática. Contudo, é muito importante ressaltar que a didática possui três dimensões dialéticas e dialógicas. Segundo Candau (2012), as dimensões seriam técnicas, sociais-políticas e humanas.

Antes de apresentarmos cada uma das dimensões, é importante conhecermos a sua definição para o conceito de didática. Para Candau (2012, p. 14) “o objeto de estudo da didática é o processo de ensino-aprendizagem. Toda proposta didática está impregnada, implícita ou explicitamente, de uma concepção de ensino-aprendizagem”. Ou seja, a autora compreende que a didática se relaciona diretamente com o ensino, contudo, como veremos a seguir, ela indicará que mesmo que o aspecto técnico seja parte da didática, ele não é o único aspecto a ser contemplado pela prática pedagógica.

A multidimensionalidade da didática, para a autora, ocorre porque para pensarmos em um processo efetivo é necessária a articulação dos três elementos: humano, técnico e político-social. Se focalizarmos nosso planejamento em apenas uma dessas dimensões, o processo será incompleto e, conseqüentemente, ineficiente.

A dimensão humana do processo didático implica reconhecer o sujeito como mobilizador de todas as ações que pretendam construir o conhecimento. Assim, a afetividade configura-se em elemento-chave dentro desse processo.

Já a dimensão técnica envolve como mobilizar o planejamento e todo seu instrumental para propiciar as melhores condições de aprendizagem. De acordo com Candau (2012, p. 20), são derivados aspectos como: “objetivos instrucionais, seleção de conteúdos, estratégias de ensino, avaliação, etc.”, entretanto, se essa dimensão não estiver atrelada aos aspectos políticos-ideológicos, podemos incorrer na problemática de considerar a aprendizagem uma atividade meramente racional e neutra, isto é, uma “didática instrumental”.

A última dimensão é a político-social que, segundo a autora, perpassa todo o processo de aprendizagem, mesmo que dentro de

uma perspectiva liberal ela seja sistematicamente negada. Devemos lembrar que a autora entende que essa dimensão perpassa todo o processo, pois tanto o ensino como a educação são ações que carregam, em sua essência, a política.

Uma didática que não articule essas dimensões, como já mencionado anteriormente, transforma-se em instrumental, isto é, pretende-se “neutra”, torna-se parcial e culmina em uma perspectiva de “receituário”. Para Alvitre (apud Candau, 2012, p. 27), “este enfoque limitado reflete-se nos livros sobre o assunto que são, em geral, pobres, restringindo-se ao enunciado de ‘receitas’ com uma fundamentação teórica e inconsistente”. A autora cita que devemos perceber que a dimensão técnica e a dimensão político-social são importantes e se complementam, logo não são antagônicas. E a interface das três dimensões exige que a proposta didática emergja de uma prática pedagógica concreta, considerando suas determinantes.

Para a autora, o que deve ocorrer é uma didática fundamental, que seria caracterizada pela inter-relação das três dimensões que não poderiam ser consideradas por um viés fragmentado, ao contrário, são contextualizadas e interdependentes. Outro ponto fundamental, dentro dessa conceituação é que a didática, a partir dessa visão, sempre mobilizaria a construção do conhecimento dentro de um referencial teórico-prático, bem como para a atuação na vida em sociedade. Vale lembrar que esse processo seria continuamente de construção/desconstrução/reconstrução. Portanto, sua aspiração é que

o ensino se torne de fato eficiente para a maioria da população. Ensaia. Analisa. Experimenta. Rompe com uma prática profissional individualista. Promove o trabalho em comum de professores e especialistas. Busca formas de aumentar a permanência das crianças na escola. Discute a questão do currículo em sua interação com uma população concreta e suas exigências etc. (CANDAU, 2012, p. 29).

Nesse momento, convido você a realizar uma nova reflexão a partir da perspectiva de multidimensionalidade: como você acredita que ela possa, de maneira prática, ser incorporada pela prática docente? É natural que em uma prática real, quando nos deparamos com essa inquietação, passemos a buscar alternativas

que sejam “pequenos elixires” ou “receitas prontas”, porém, com o amadurecimento prático e teórico de nossa profissão, fatalmente percebemos que essas soluções não existem, uma vez que nos direcionam a uma perspectiva de didática instrumental.

Seria interessante que você questionasse seus professores sobre como eles articulavam as diferentes possibilidades didáticas no início de suas carreiras profissionais e qual a principal mudança que eles perceberam ao longo do tempo. Tenho certeza que será uma atividade muito proveitosa para que você reflita sobre a construção de sua própria trajetória profissional.

Nesse sentido, vamos retomar a definição de educação.



Termo que designa o processo de desenvolvimento e realização do potencial intelectual, físico, espiritual, estético e afetivo existente em cada criança. Também designa o processo de transmissão da herança cultural às novas gerações. Na lei de bases do sistema educativo português, estão previstos vários tipos e vários níveis de educação: educação pré-escolar (dos 3 aos 6 anos), educação escolar (dos 6 até ao final do ensino superior) e a educação extraescolar (o ensino realizado fora do contexto da educação formal, como por exemplo, a educação de adultos). Na educação escolar, estão previstos vários níveis: educação básica (correspondente aos primeiros 9 anos de escolaridade), educação secundária (correspondente aos 10^o, 11^o e 12^o anos de escolaridade) e ensino superior politécnico ou universitário, conducente aos graus de bacharel e licenciado, no primeiro caso, e bacharel, licenciado, mestre e doutor, no segundo caso (GASPAR, 1990, p. 20).



Assimile

Aqui destaco conceitos fundamentais para que você assimile com segurança:

Pedagogia: a origem do termo pedagogia é um desdobramento do termo pedagogos, ambos de origem grega - pais significa criança e *agein* (*agogè*) direção, condução, logo, *paidagôgos* eram aqueles que levavam a criança a escola. Para Libâneo (1994), a pedagogia “é

um campo de conhecimento que investiga a natureza das finalidades da educação numa determinada sociedade, bem como os meios apropriados para a formação dos indivíduos, tendo em vista prepará-los para as tarefas da vida social". (LIBÂNEO, 1994, p. 24).

Didática: "sua origem está no verbo grego *didasko* que significa ensinar ou instruir. A didática significa o tratamento de preceitos científicos que orientam a atividade educativa de modo a torná-la eficiente" (CORDEIRO, 2013, p. 18).



Pesquise mais

Para que você complemente suas discussões sobre a Didática e sua relação com o ensino e a forma como produzimos saberes nesse processo, convido você a ler dois livros muito instigantes e um artigo introdutório sobre didática.

O primeiro já foi mencionado em nossa situação geradora de aprendizagem, de Miguel Arroyo, que apresenta um debate sobre como foi gerado um mal-estar na relação entre professores e alunos em nossa sociedade, devido às percepções estereotipadas que temos sobre o nosso ofício e em referência às imagens que projetamos sobre nossos alunos.

O segundo livro que sugiro que você pesquise é de Fernando Hernandez, no qual o autor procura apresentar a perspectiva de projetos como mobilizadora do processo de mudança na construção do conhecimento.

Ainda recomendo o texto de Sandino Hoff sobre as primeiras aproximações com a didática.

ARROYO, Miguel González. **Imagens quebradas:** trajetórias e tempos de alunos e mestres. Petrópolis: Vozes, 2004.

HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação:** os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

HOFF, Sandino. Fundamentos filosóficos dos livros didáticos elaborados por Ratke, no século XVII. **Revista Brasileira de Educação**, nº 25, jan-abr 2004, pp. 142-155.. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a12.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2016.



Exemplificando

A didática é mais do que uma temática presente no cotidiano de nossa profissão. Ela compreende um complexo arcabouço que relaciona teoria e prática. Assim, é usual os professores se questionarem: como ensinar os alunos a resolver problemas de divisão e subtração? O que fazer para que as crianças leiam cada vez melhor por si mesmas? O que propor quando os estudantes têm dificuldade de entender um texto sobre filosofia?

Um caminho possível é o desenvolvimento de projeto de pesquisa, no qual o professor, a partir de um tema-gerador, desenvolve, em conjunto com seus alunos, a construção do conhecimento.

Mas, não esqueça, para essa abordagem serão necessárias algumas etapas, tais como: escolha do tema, definição de um problema a ser pesquisado, seleção dos conteúdos que serão basilares, a pesquisa e a avaliação do processo. Lembre-se, esse trabalho será mais completo e prazeroso se for desenvolvido com outros professores.



Faça você mesmo

Agora que você já se apropriou do conceito de didática, realize um exercício importante para sua atuação profissional: pesquise outras três definições de didática. Sugiro os autores Vera Candau, Marcos Masetto e Franc Morandi. Faça um comparativo entre suas definições e produza um texto no qual você elabore sua própria definição para o conceito de didática, explanando qual das definições analisadas é mais pertinente à realidade do ambiente escolar atual.



Vocabulário

Vamos ampliar nosso vocabulário. Esses conceitos podem ser encontrados no **Dicionário Breve de Pedagogia** e no artigo *A educação formal e a educação informal em ciências*, de Alberto Gaspar.

Cognitivo: “designa o processo relativo ao ato de conhecer, fazendo uso da razão. Benjamin Bloom desenvolveu, nos anos 1950, uma taxonomia dos objetivos educacionais do domínio cognitivo. Essa taxonomia considera a existência de 6 tipos de operações intelectuais: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. Jean Piaget desenvolveu, na primeira metade do século XX, uma teoria do desenvolvimento cognitivo que considera a existência dos seguintes estágios: estágio sensório-motor, estágio pré-operatório, estágio das

operações concretas e estágio das operações formais”.

Educação formal/sistemática: “a educação com reconhecimento oficial, oferecida nas escolas em cursos com níveis, graus, programas, currículos e diplomas, costuma ser chamada de educação formal”

Educação informal/assistemática: “mesmo nas civilizações tidas como culturalmente avançadas, a vida cotidiana sempre exigiu muito mais do que o conhecimento dos saberes apresentados formalmente nas disciplinas escolares. Há muito mais a aprender e desde muito cedo: a língua materna, tarefas domésticas, normas de comportamento, rezar, caçar, pescar, cantar e dançar – sobreviver, enfim. E, para tanto, sempre existiu, também desde muito cedo, uma educação informal, a escola da vida, de mil milênios de existência. Na educação informal, não há lugar, horários ou currículos. Os conhecimentos são partilhados em meio a uma interação sociocultural que tem, como única condição necessária e suficiente, existir quem saiba e quem queira ou precise saber. Nela, ensino e aprendizagem ocorrem espontaneamente, sem que, na maioria das vezes, os próprios participantes do processo deles tenham consciência”.

Sem medo de errar

Neste momento, vamos buscar juntos uma solução para a situação-problema que envolve Ana, a coordenadora que deseja consolidar a proposta pedagógica de sua escola a partir da discussão sobre didática.

Acredito que depois de ler os conceitos apresentados anteriormente, você esteja preparado para responder à nossa problematização sobre como a didática pode ser uma práxis transformadora para posturas repressoras relacionadas ao ensino tradicional bem como sobre as variadas definições de didática que norteiam o trabalho cotidiano do professor.

Um primeiro momento envolve o reconhecimento, por parte dos professores, de que as práticas repressoras ainda são presentes em nossas salas de aula, pois se o processo de ensino-aprendizagem não pressupor um planejamento didático que considere o aluno como centro do planejamento, elas provavelmente irão se perpetuar. Outro ponto é a projeção sobre a imagem de aluno ideal, que muitas vezes aparece como romântica, ou seja, um

aluno que guarde dentro de si os mais elevados sentidos de beleza e bondade. Por outro lado, quando os alunos não correspondem a esse ideário são considerados perversos ou indisciplinados.

Se essas perspectivas estão no horizonte do planejamento e da ação docente, a concepção de didática caminhará na direção da construção de uma proposta pedagógica que privilegie a autonomia e a autodireção dos alunos.



Atenção

É importante que você lembre que a didática é multidimensional, o que implica em compreender que ela apresenta uma dimensão técnica que geralmente é a mais considerada dentro do planejamento docente, porque infere diretamente na operacionalização de seu ofício.

Contudo, ela também possui outras duas dimensões, a humana e a político-social, sendo que a primeira explicita a didática como uma ação especificamente humana, logo, com processos de continuidade e descontinuidade. A dimensão político-social inscreve a didática e a produção do conhecimento dentro de uma esfera de debates que estão inscritos em dimensões socioespaciais, culturais e históricas.

Avançando na prática

Repensando a multidimensionalidade na prática

Descrição da situação-problema

Caro aluno, vamos ampliar sua reflexão teórico-prática. Imagine-se enquanto um coordenador pedagógico. No seu cotidiano, você observa que o professor mais antigo na instituição tem tido problemas de relacionamento com os alunos, pois sua única estratégia de ensino são aulas expositivas, dentro de um modelo tradicional. Esse problema de relacionamento está prejudicando a construção do conhecimento e os alunos, em sua maioria, estão apresentando baixo rendimento.

Os pais estão reclamando que os filhos não conseguem aprender porque não se sentem motivados e que as atividades propostas são cansativas e repetitivas e não estimulam a reflexão

e a criatividade. Você convida o professor para participar de cursos de formação, mas ele sempre tenta criar barreiras para a participação ou, quando o faz, permanece alheio às reflexões e atividades propostas.

Sua abordagem muda, você marca um horário específico para conversar com o professor e expor o que está acontecendo, mas ele, mais uma vez se torna resistente e pontua que sabe que os alunos estão com baixo rendimento e sinaliza as causas: são dispersos, apáticos, não gostam de estudar e não realizam as atividades propostas de fixação do conteúdo. Por outro lado, afirma que é um professor comprometido, pois segue o planejamento, não atrasa o conteúdo programático, entrega todas as provas e atividades com pontualidade, é assíduo, e, por último, pontua que já está na instituição há muitos anos e que é um professor rígido e criterioso, e fica feliz que os alunos tenham que se esforçar, pois isso significa que ele exige o melhor de cada um deles.

Diante desse cenário, reflita: como você faria para mostrar ao professor que a didática é multidimensional e que, em sua prática, ele está privilegiando somente os aspectos técnicos, que também estão apresentando problemas, e se esquecendo das dimensões humanas e político-sociais?



Lembre-se

Para que você possa responder a essa situação-problema, vamos retomar o conceito de multidimensionalidade da didática: para a autora Vera Candau (2012), compreende o conceito relacionado a inúmeras variáveis que são técnicas, humanas e políticas. Essas condicionantes marcam tanto o contexto de uma época como o processo de ensino-aprendizagem que engendra.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema é fundamental:

1. Levar o professor a pensar sobre qual o seu papel no processo de ensino-aprendizagem.

Para que essa ação seja efetiva, será necessário desconstruir a

imagem do significado de professor e levá-lo a refletir sobre sua imagem no contexto atual. Para isso, o coordenador pode sugerir a reflexão a partir do texto de Vera Candau (2012), no qual a autora afirma:



Vejo o educador, antes de mais nada, como um ser humano e, como tal, podendo ser sujeito ou objeto da história. Como objeto, sofre a ação do tempo e dos movimentos sociais, sem assumir a consciência e o papel de interferidor nesse processo. Como sujeito de história, compreendo como autêntico educador, como ser humano que constrói, pedra sobre pedra, o projeto histórico do desenvolvimento do povo. (CANDAU, 2012, p. 27).

2. A partir da desconstrução da imagem tradicional, é importante começar um trabalho de formação que implique apresentar outras estratégias de ensino-aprendizagem.



Faça você mesmo

Neste momento, convido-o a fazer uma nova reflexão. A partir do conhecimento que você construiu, imagine que você foi convidado para realizar uma formação de professores sobre a temática "A didática e a construção do conhecimento". Faça um esboço, utilizando os conceitos aprendidos nesta seção, e não se esqueça de apresentar uma conceituação própria, contextualizando-a dentro da relevância pedagógica da realidade das escolas como formadoras de alunos para a cidadania e para serem agentes que intervêm na realidade.

Faça valer a pena

1. Segundo Wolfgang Ratke, podemos afirmar que a distinção entre "ensinos" e "arte de ensinar" é:

a) Por "ensinos", compreendia-se os conhecimentos organizados e sistematizados aos moldes dos enciclopedistas, enquanto que a "arte de ensinar" estaria relacionada aos processos e métodos pedagógicos.

b) Por "ensinos" compreendiam-se aos métodos pedagógicos, e por "arte de ensinar" compreendiam-se os conhecimentos organizados e sistematizados aos moldes dos enciclopedistas.

- c) Por “ensinos” compreendia-se a organização do currículo escolar, e a “arte de ensinar” seriam as experiências dos educadores.
- d) Por “ensinos” compreendiam-se os conhecimentos organizados e sistematizados aos moldes dos filósofos gregos, e “arte de ensinar” estaria relacionada aos processos e métodos pedagógicos.
- e) Por “ensinos” compreendia-se a sistematização da relação professor/aluno, e a “arte de ensinar” seriam os métodos pedagógicos.

2. Quem foi o criador da obra *Didática magna*, a qual possibilitou a origem deste segmento dentro da Pedagogia?

- a) Vera Candau.
- b) Wolfgang Ratke.
- c) Sandino Hoff.
- d) Marcos Masetto.
- e) Comenius.

3. Escolha a alternativa que descreve o conceito de didática e o seu objetivo:

- a) Didática é um campo de conhecimento que investiga a natureza das finalidades da educação nas sociedades europeias.
- b) Didática é o processo de sistematização científica direcionada aos procedimentos e às técnicas que influenciariam diretamente nos processos de ensino-aprendizagem.
- c) Didática é o processo de desenvolvimento e realização do potencial intelectual, físico, espiritual, estético e afetivo existente em determinadas crianças.
- d) Didática é um processo unilateral, alternando ensino e aprendizagem.
- e) Didática é o processo concomitante entre o objeto e o ser cognoscente, ou seja, é um processo que mobiliza uma série de capacidades cognitivas, afetivas e culturais, no qual seu principal produto são os Parâmetros Curriculares Nacionais.

Seção 1.2

Pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais da didática

Diálogo aberto

Prezado aluno,

Nesta seção, refletiremos sobre os pressupostos históricos, filosóficos e sociais que envolvem a didática. Lembre-se de que nossa abordagem é permeada pela perspectiva de Candau (2012), que enfatiza a didática como multidimensional, ou seja, composta por aspectos técnicos, humanos e político-sociais.

Mas, antes de iniciarmos, quero retomar com você nossa situação geradora de aprendizagem. Tenho certeza de que você já refletiu sobre o caso da Ana, coordenadora que atua em uma instituição de ensino localizada em uma grande cidade. Ao iniciar o planejamento de mais um ano letivo, elege como temática focal para o desenvolvimento e consolidação de sua proposta pedagógica uma reflexão sobre as premissas teóricas, filosóficas e sociais que as diferentes abordagens didáticas podem possuir. Ao final da quinzena do planejamento, Ana solicita que os professores apresentem suas problematizações sobre como cada abordagem pode influenciar no processo de construção do conhecimento e como este permeia o trabalho pedagógico dos profissionais no cotidiano da instituição.

A coordenadora, durante esse trabalho, recebeu um grupo de professores que, ao lerem os livros indicados, sentiram-se motivados a pesquisar um pouco mais sobre a didática. A orientação fornecida por Ana foi que esse grupo procurasse compreender melhor os aspectos multidimensionais da didática. Entretanto, os professores desejam um embasamento teórico mais aprofundado, pois sempre estudaram didática em sua dimensão estritamente técnica e não sabem como operacionalizá-la nas vertentes humanas e, especialmente, político-sociais. Assim, Ana se vê desafiada durante essa primeira semana do planejamento a

apresentar um material que forneça subsídios para seus docentes. Sua ação para finalizar essa primeira etapa de planejamento é atuar no sentido de motivar e capacitar os docentes que desejam um aprofundamento no assunto.

Vale ressaltar que nesta unidade estudaremos as relações entre os aspectos filosóficos, históricos e sociais da didática. Lembre-se de que, na seção anterior, já estudamos as diferenças entre a didática, a pedagogia e o ensino. Logo, nosso objetivo nesta seção é aprofundar essa discussão com as contribuições de um contexto mais amplo. Assim, convido-o a se manter motivado e refletindo sobre os conceitos que iremos desenvolver.

Não pode faltar

Como já estudamos na seção anterior, o conceito de ensino está atrelado ao processo de desenvolvimento das capacidades humanas. Agora iremos aprofundá-lo, ressaltando sua dupla dimensão: a social e a individual.

Na dimensão social, vamos nos lembrar, a educação é exercida pelas gerações mais velhas sobre as mais novas, legando nosso capital simbólico cultural. Nesse sentido, Haydt (2006, p. 11) indica que a etimologia da palavra educação provém do verbo latino *educare*, “que significa alimentar, criar, expressar [...], portanto, a ideia de que a educação é algo externo, concedido a alguém”. Essa dimensão social implica na transmissão de uma série de conhecimentos e saberes, inclusive de valores morais, normas, usos e costumes.

Também é relevante salientar que esse processo ocorre de formas diferenciadas de acordo com o contexto social e histórico das diferentes culturas. Você deve ter vivenciado um modelo de educação familiar diferente do vivido pelas gerações mais jovens, ou até mesmo o modelo de escola em que você estudou pode ser bem diferente das distintas perspectivas que encontramos hoje.

Vale ressaltar que a escola foi a instituição social criada para formalizar, instituir e sistematizar uma série de valores e saberes das diferentes sociedades. Via de regra, ela deveria representar as aspirações do projeto de sociedade que refletissem os ideais da

classe dominante, o que nos permite compreendê-la como uma dimensão social da educação. Como já apresentamos, ela também tem uma dimensão individual, ou seja, a educação é fundamental para o desenvolvimento pleno do indivíduo, de suas capacidades, aptidões, habilidades e de sua personalidade. É pela educação que nos transformamos em seres verdadeiramente sociais.

Nesse momento, gostaria que você refletisse sobre a importância da concepção adotada pela Unesco, a qual segundo Delors (2003) “aprender a aprender”, que pressupõe que a educação seja envolvida por quatro pilares: “aprender a ser”; “aprender a conviver”; “aprender a fazer” e “aprender a conhecer”. Essa concepção implica que o aluno deve ser formado em sua integralidade, isto é, com uma base conceitual e cultural consolidada, mas também como um cidadão capaz de intervir no mundo em que vive.

Segundo Jacques Delors (2003), a educação para o século XXI exige que todos nós sejamos capazes de repensar o fazer pedagógico em suas múltiplas dimensões, porque não desejamos formar apenas um trabalhador rural ou urbano, um intelectual ou administrador de empresas ou o gestor público, queremos formar a humanidade para que ela atenda aos seus próprios anseios.

Nas palavras de Delors (2003, p. 9),



compete à educação a nobre tarefa de suscitar em todos, segundo as tradições e as convicções de cada um, no pleno respeito do pluralismo, essa elevação do pensamento e do espírito até o universal e, inclusive, uma espécie de superação de si mesmo. O que está em jogo – e a Comissão tem plena consciência das palavras utilizadas – é a sobrevivência da humanidade. (DELORS, 2003, p. 9).

Esse sentimento de formar a humanidade suscita um outro viés de multidimensionalidade dentro da proposta da Unesco, segundo Delors (2003), o que, em nossa discussão, entenderemos como os quatro pilares do “aprender a aprender”. Para Delors (2003), presidente da Comissão da Unesco, a necessidade de olhar para a educação por uma outra perspectiva é um imperativo para compreender o mundo em que vivemos. Com isso, o “aprender a conviver” exige um olhar para o outro, o desenvolvimento de

um sentimento plural para a concepção de alteridade, em que o respeito aos outros, às suas diferentes formas de cultura, tradições e espiritualidade seja capaz de forjar uma cultura de paz.

É urgente, portanto, “aprender a fazer”, o que se caracterizaria por uma aprendizagem continuada, a qual “torne o indivíduo apto para enfrentar numerosas situações, algumas das quais são imprevisíveis, além de facilitar o trabalho em equipe” (DELORS, 2003, p. 13). O que implica necessariamente em “aprender a ser”, que além de preocupar-se com a formação do indivíduo como um ser humano pleno, implica desenvolver sua autonomia e seu discernimento para a “consolidação da responsabilidade pessoal na realização de um destino coletivo”, bem como “não deixar inexplorado nenhum dos talentos que, à semelhança de tesouros, estão soterrados no interior de cada ser humano” (DELORS, 2003, p. 14).

Por último, o “aprender a conhecer” exige uma nova forma de lidar com o patrimônio cultural de nossos saberes acumulados ao longo da história da humanidade, assim,

[...] considerando as rápidas alterações suscitadas pelo progresso científico e as novas formas de atividade econômica e social, é inevitável conciliar uma cultura geral, suficientemente ampla, com a possibilidade de estudar, em profundidade, um reduzido número de assuntos. Essa cultura geral constitui, de algum modo, o passaporte para uma educação permanente, à medida que fornece o gosto, assim como as bases, para aprender ao longo da vida. (DELORS, 2003, p. 14).

O relatório da Unesco, segundo Delors (2003), permite que compreendamos que a didática, enquanto multidimensional, implica formar um ser humano tanto em sua vertente social como individual, isto é, uma face não pode ser preterida em privilégio da outra. Na mesma direção, Haydt (2006, p. 12) ressalta que “a educação pode se processar tanto de forma sistemática como assistemática” enquanto o ensino “é uma ação deliberada e organizada”. Para a autora, “ensinar é a atividade pela qual o professor, através de métodos adequados, orienta a aprendizagem dos alunos”. Por isso, a escola é a instituição que guarda em nossa sociedade um papel fundamental para o desenvolvimento social e individual dos cidadãos.

A escola, por sua vez, deveria permitir que as diferentes formas de conhecimento convergissem para a formação desse indivíduo integral. Contudo, a escola de matriz positivista privilegia que o conhecimento científico se sobreponha às demais formas de conhecimento.



Assimile

Aqui é importante relembrarmos alguns conceitos relevantes para nossa discussão:

Conhecimento filosófico: esta forma de conhecimento utiliza os questionamentos como base para o desenvolvimento do conhecimento. É um conhecimento de base racional, tal como a ciência, contudo, para Lakatos (2001, p. 78) é valorativo, pois, diferentemente da ciência, não pode ser comprovado. Essa forma de conhecimento é racional e sistemática e procura suscitar o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo frente à realidade.

Conhecimento científico: este conhecimento ocorre com base nos procedimentos científicos de observação, experimentação e comprovação ou refutação das hipóteses. Para Lakatos (2001, p. 80-81) é factual ou formal, pressupõe metodologia adequada, bem como objeto que lhe confere especificidades.

Conhecimento empírico/senso comum: é um conhecimento que emana das práticas culturais de uma sociedade. Assim, segundo Lakatos (2001, p. 77), é caracterizado por ser: assistemático, acrítico, subjetivo, sensitivo e superficial.

Para Terezinha Rios (1996) a urgência de nos questionarmos “como ser professor neste mundo?” demanda que os profissionais da educação aprendam a lidar com contextos de grande complexidade, o que exige primeiramente romper com uma visão de que o saber possa se processar de forma fragmentada, disciplinar ou estritamente ligada à concepção positivista, haja vista a necessidade de formarmos pessoas capazes de agir e intervir no mundo. Para a Rios (1996, p. 56), “são necessárias uma visão de totalidade e uma articulação estreita de saberes e capacidades”. O que, por sua vez, exige um aporte do referencial filosófico, que permita a compreensão dos fenômenos por diferentes olhares e perspectivas.



Refleta

Vamos refletir um pouco. Para Haydt (2006, p. 23), “toda teoria pedagógica tem seus fundamentos baseados num sistema filosófico. É a filosofia que, expressando uma concepção de homem e de mundo,

dá sentido à pedagogia, definindo seus objetivos e determinando os métodos da ação educativa”. Assim, você pensa que é possível criar uma metodologia didática que seja científica, neutra e imparcial? Ou você entende que toda escolha didática é reflexo de uma filosofia de vida e, portanto, parcial?

A filosofia traz como aporte um elo entre as diferentes ciências e suas respectivas especificidades, é a possibilidade de reconstrução do saber a partir de sua totalidade. Nos termos de Hernandez (1998), seria transgredir o *status* quo por um viés de globalização do conhecimento, isto é, um conhecimento transdisciplinar que seja capaz de integrar os diversos saberes e conhecimentos, rompendo com sua perspectiva fragmentária. Já para Rios (1996), significa rever e ressignificar os estatutos, diálogos e práticas pedagógicas.

Segundo Haydt (2006, p. 13),

todo sistema de educação está baseado numa concepção do homem e do mundo. São os aspectos filosóficos que dão à educação seu sentido e seus fins. A filosofia, sendo a reflexão sistemática sobre a concepção da vida, exerce influência direta e está em estreita conexão com a Pedagogia, que é a reflexão sistemática sobre o ideal da educação e da formação humana. Assim, gostaria que você refletisse sobre quais os desafios desta proposta, pois via de regra, fomos formados por uma escola que segmentava e compartilhava os saberes dentro das disciplinas, ou seja, com poucas perspectivas de visão integrada do conhecimento. A necessidade de pensarmos sobre estas questões refere-se a nossa capacidade de assimilarmos e praticarmos a educação dentro de um ponto de vista multidimensional. (HAYDT, 2006, p. 13).

Se a relação entre a filosofia e a pedagogia encontra seu nexa na formação humana que desejamos em nossa sociedade, a didática deveria explicitar “princípios e fundamentos”, de acordo com Rios (1996), que pudessem transformar a prática pedagógica em suas dimensões humanas, sociais-políticas e técnicas.

Deve ser horizonte da prática pedagógica a formação de um indivíduo em sua integralidade, como apresentamos no relatório da Unesco, segundo Delors (2003), por outro lado, a educação e o processo de aprendizagem sempre se inscrevem em um campo

político, de debate de ideias, de confronto em busca do novo, do original, do criativo, de dissensos e consensos. E isso exige um arcabouço de técnicas e métodos que são empregados para que a formação se processe.



Exemplificando

Para que a didática apresente suas múltiplas dimensões, é necessário que ela possua um arcabouço teórico amplo e significativo. Nesse sentido, o conhecimento filosófico oferece subsídios muito importantes. Assim, um professor que queira pensar em atividades que abarquem essas dimensões deverá refletir sobre como seu conteúdo estará relacionado com as perspectivas conceituais, procedimentais e atitudinais.

Um exemplo sobre o qual podemos refletir é um professor que pretende apresentar aos alunos as características do espaço urbano e suas respectivas representações pelo viés da fotografia. Uma possibilidade é a pesquisa conceitual sobre o espaço urbano e suas especificidades. Outro aspecto é compreender a arte de fotografar como estratégia de retratar uma determinada realidade. Assim, os alunos deveriam pesquisar sobre imagens, especialmente fotos, que possam retratar o espaço rural. Seria interessante que o professor levasse fotos do consagrado fotógrafo Sebastião Salgado para que os alunos comparassem com as deles. Por último, a partir dos conceitos estudados e das comparações entre suas fotos e a de outros fotógrafos, seria interessante realizar uma exposição na escola.

Para Rios (1996) e Pimenta (1994), um risco que corremos em tempos de globalização é a massificação e a homogeneidade, dificultando a percepção do conhecimento como algo integrado, por um lado, mas que possui especificidades e diferenças, por outro. Um conhecimento que somente pode ser construído dentro da visão da pluralidade cultural, histórica, social e econômica, que exige, em termos freirianos (1996), “saber ao saber dos educandos”.

O trabalho docente também exige sentido de grupo, de construção “na” e “para” a coletividade, não pode ser uma ação isolada. Precisa ser pensado, dialogado e forjado com seus pares, os outros docentes. Nesse sentido, a articulação da didática com a filosofia estimula a construção de projetos coletivos que repensem metodologias, técnicas, abordagens e concepções de ensino.

A filosofia permite romper com a racionalidade instrumental, tecnicista, do “saber pelo saber”, sem uma apropriação crítica tanto pelo coletivo docente como pelo discente. Romper com um saber teórico e sem aplicabilidade, que geralmente os alunos

nem sabem porque devem aprender e, às vezes, tampouco seus professores conseguem argumentar para além de “você o utilizará no futuro”. Esse processo reflexivo é permeado pelo hoje, pelo agora, uma formação que permite a compreensão da realidade atual, que certamente é ampliada, revisada e complexificada ao longo do processo de formação do aluno e também do professor, que se coloca como um ser aprendente. Nesse processo são valorizadas as construções completas, não apenas cognitivas, mas dos sentidos e dos sentimentos, por isso é urgente o resgate da dimensão humana da didática.

Para Rios (1996, p. 64) a emergência da aproximação das afinidades eletivas entre a didática e a filosofia compreende um debate sobre a criticidade da prática pedagógica a partir de suas bases concretas, da realidade dos docentes em sua práxis com os alunos. A filosofia não pretende ser uma mera instrumentalização da didática, mas um referencial para extrapolar as práticas que já não contemplam a realidade, que não permitem ao aluno se compreender como sujeito histórico e de direitos, como um agente que interpreta e transforma a realidade na qual está inserido.

Essa perspectiva crítica pretende questionar a própria concepção da identidade do docente, que deixa de ser um mero transmissor de informações para ser um construtor de conhecimento. Logo, sua ação é dialógica, pois envolve a troca com o aluno, com o outro docente, com a comunidade, enfim, com todos os atores que promovem a educação, seja do ponto de vista técnico ou ideológico.

Por último, essa abordagem quer elaborar um outro cenário para a instituição chamada escola, que se, por um lado, guarda um legado vivo da humanidade para as próximas gerações, por outro, constrói em seu cotidiano uma história viva, de formação de cidadania, na real acepção de formar indivíduos, sujeitos, para a vida social, coletiva.



Faça você mesmo

Agora, convido você a realizar uma atividade para vivenciarmos as múltiplas dimensões da didática. Escolha um dos principais autores referenciais da pedagogia e faça um esboço, apresentando:

- suas principais contribuições para a pedagogia;

- dois dos principais conceitos desse teórico e como estes apresentam uma dimensão técnica, político-social e humana.

Para realizar essa atividade, pesquise o contexto histórico no qual o autor escolhido viveu, pois essa informação será fundamental para compreender a multidimensionalidade da didática.

Quero finalizar provocando você para que pense sobre o que comumente entendemos por didática, ou seja, esse “saber ensinar algo a alguém”. Você acredita que seja possível o processo de aprendizagem, no sentido de formar um indivíduo pleno, sem as múltiplas dimensões da didática? Se a sua resposta foi não, reflita sobre as razões que levam muitos professores a permanecerem em práticas estagnadas na hora de construção do conhecimento. E, por último, não esqueça de fazer uma autorreflexão: como você pretende, na sua prática, incorporar essas dimensões no seu fazer pedagógico?



Pesquise mais

Para que você conheça mais sobre as relações filosóficas e sociais, recomendo que leia o livro *Significado de “inovação” em educação*, da professora Terezinha Rios, bem como o livro de Paulo Freire, *Pedagogia da autonomia*.

Esses livros irão apresentar a didática em sua dimensão filosófica, e seu conseqüente impacto nas ações educativas.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

RIOS, T. A. **Significado de “inovação” em educação**: compromisso com o novo ou com a novidade? Série Acadêmica. n. 5, Campinas: PUCCAMP, 1996.

Por último, também indico o relatório da Unesco sobre “aprender a aprender”.

DELORS, Jaques. Educação: um tesouro a descobrir - Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

**Alteridade:** “*substantivo feminino*”

1. “natureza ou condição do que é outro, do que é distinto.”

2. *fil* “situação, estado ou qualidade que se constitui através de relações de contraste, distinção, diferença [Relegada ao plano de realidade não essencial pela metafísica antiga, a alteridade adquire centralidade e relevância ontológica na filosofia moderna (*hegelianismo*) e esp. na contemporânea (*pós-estruturalismo*).].” (HOUAISS (2001).

Positivismo (fr. *positivisme*)

1. “Sistema filosófico formulado por Augusto Comte, tendo como núcleo sua teoria dos três estados, segundo a qual o espírito humano, ou seja, a sociedade, a cultura, passa por três etapas: a teológica, a metafísica e a positiva. As chamadas ciências positivas surgem apenas quando a humanidade atinge a terceira etapa, sua maioridade, rompendo com as anteriores. Para Comte, as ciências se ordenaram hierarquicamente da seguinte forma: matemática, astronomia, física, química, biologia, sociologia; cada uma tomando por base a anterior e atingindo um nível mais elevado de complexidade. A finalidade última do sistema é política: organizar a sociedade cientificamente com base nos princípios estabelecidos pelas ciências positivas”. (Dicionário de Filosofia, UFRGS, 2016, p. 21).

Sem medo de errar

Neste momento, convido-o a refletir um pouco mais sobre o caso da coordenadora Ana. Devemos lembrar que estamos pensando as relações entre a didática e suas multidimensões e as contribuições que a filosofia pode trazer para gerar um nexo entre a parte técnica, humana e político-social. Entendo que você já está se sentindo preparado para responder à problematização de como a coordenadora poderá oferecer mais subsídios aos professores que desejam avançar em sua prática pedagógica, mas ainda não compreenderam como podem fazê-lo.

Para iniciar esse processo, Ana já havia direcionado os professores a considerarem os alunos como centro, mas dessa vez ela propõe que os professores, em sua atuação prática, realizem dinâmicas que mostrem a relevância de sua disciplina para os

alunos. Para que essa atividade de sondagem seja significativa, a coordenadora decide ela mesma realizar uma atividade com seus docentes, contemplando as diferentes dimensões da didática e utilizando a filosofia como eixo.

Quais estratégias poderiam ser utilizadas? Como elas seriam motivadoras para um maior envolvimento dos professores?

Uma possível alternativa foi a adotada pela coordenadora: propor que eles formem uma roda, entregar a cada um deles um espelho, pedir que eles elaborem uma conceituação para a função do objeto, pois deseja que eles pensem na parte técnica da didática. Posteriormente, pedir que eles pensem como esse conceito se relaciona com a imagem que os alunos fazem da prática pedagógica deles, pois pretende que seus professores sejam capazes de humanizar o seu olhar para sua própria prática, por intermédio de uma atividade de autorreflexão.

Quais são as reflexões possíveis diante da dinâmica proposta pela coordenadora?

Por último, a coordenadora pediu para cada professor expor a imagem construída de acordo com a sua visão de mundo, sua ideologia individual e também enquanto grupo. Qualquer discurso sobre nossa prática exige uma reflexão do campo político e social.



Atenção

Nessa atividade, é importante perceber que a coordenadora pretende articular vários dos conceitos que estudamos até aqui.

A escolha do espelho como objeto de reflexão é intencional, uma vez que ela pretende uma analogia evidente entre a reflexão do espelho e a filosofia como uma prática, na qual a reflexão é inerente. Mas perceba que a articulação entre as dimensões humanas, político-social e técnica está imbricada nas concepções que estudamos sobre “aprender a aprender” da Unesco, segundo Delors(2003), uma vez que exige uma prática em que os professores têm que: fazer, ser, conviver e conhecer.

Lembre-se de que o primeiro passo para transformar a prática é refletir sobre ela. A coordenadora Ana sabe que apenas refletir não é suficiente, então propõe uma lógica de ação-reflexão-ação, ou seja, um mecanismo dialético que articule a prática versus reflexão versus ação.

Quebrando as resistências

Descrição da situação-problema

Querido aluno, vamos mais uma vez ampliar nossas reflexões e nos aprofundar em outros aspectos da nossa discussão. Agora, vamos pensar que você é um consultor pedagógico que foi contratado para assessorar a coordenadora Ana na formação de seus professores.

Seu desafio será um pouco diferente do da coordenadora, pois você irá lidar com um grupo de professores que, apesar de participarem das duas semanas de formação, sentem-se alheios ao processo. Você percebeu que o grupo está polarizado entre docentes que estão motivados e querem de fato transformar sua prática e professores que ainda estão resistentes frente à proposta, pois acreditam que já sabem “o que fazer” em sua prática pedagógica. Este último grupo, além de estar alheio às propostas apresentadas, busca, sempre que possível, criar situações para desconcentrar o grupo e a si próprios, com conversas paralelas, uso de aparelhos eletrônicos ou comentários descontextualizados. Eles esperam apenas receber os usuais formulários e preencherem rapidamente o que compreendem ser o plano de ensino.

Você observou que toda vez que são propostas atividades que exigem qualquer tipo de prática ou envolvimento, eles acabam gerando situações para ir ao banheiro, à secretaria da escola ou pedem para atender a um telefonema urgente.

Mediante essas posturas, reflita: como você faria para integrar esses professores na dinâmica dos demais professores? Seu ponto não é apenas estimulá-los a participar e refletir sobre como transformar sua prática, mas é também impedir que eles sejam uma liderança negativa no grupo, gerando uma força desarticuladora para a proposta institucional.



Lembre-se

A reflexão sobre a prática pedagógica será vazia caso não desperte a curiosidade e o desejo por novas práticas. A reflexão pela reflexão, sem uma efetiva mudança de atitude, a longo prazo, terá apenas demandado tempo e recursos sem contribuir para o aprimoramento da proposta pedagógica. Lembre-se: é muito importante articular as dimensões da didática e utilizar a filosofia como instrumental crítico-reflexivo e criador de novas práticas didáticas.

Resolução da situação-problema

Para resolver esta situação, você procura a abordagem de tematizar a prática:

a) Na primeira parte você solicita um agendamento, no contraturno, com estes professores individualmente, para compreender o que de fato está ocorrendo. Você expõe suas observações com clareza sobre a postura dos professores e procura investigar as razões de tais comportamentos, suas considerações são feitas apresentando um vídeo no qual cada professor assiste ao seu próprio comportamento.

b) Outra atitude sua é pedir que os professores descrevam quais são as atitudes que mais incomodam, em relação aos seus alunos, em sala de aula. Você está preparado e também apresenta pequenos trechos das aulas ministradas no ano anterior, nos quais é visível a irritabilidade dos professores com o comportamento dos alunos.

c) Em um terceiro momento, você os leva a refletir: as atitudes das quais reclamam em relação aos seus alunos não estão espelhadas nas atitudes que estão tomando em relação ao planejamento da coordenadora?

d) No quarto e último momento, você pede para que os professores possam refletir sobre qual vínculo acreditam possuir em relação ao projeto pedagógico da escola e à própria identidade do grupo.



Faça você mesmo

Vamos fazer uma nova reflexão. Seus conhecimentos sobre didática e filosofia já permitem que você articule uma proposta de ação-reflexão-ação. Convido-o a tirar fotografias de seus professores,

escolha três que, na sua opinião, refletem a melhor imagem para uma didática: humanizada, politizada e técnica. Observe cada foto e esboce um pequeno texto explicando as razões de sua escolha, depois monte um painel sobre a multidimensionalidade da didática. Essa atividade tem como objetivo visualizar concretamente nossos conceitos e oferecer um momento de valorização dos profissionais que estão contribuindo para a sua formação.

Faça valer a pena

1. A educação pode ser considerada como um processo que ocorre em dois âmbitos, são eles:

- a) Individual e social.
- b) Político e social.
- c) Econômico e individual.
- d) Individual e tecnológico.
- e) Tecnológico e cultural.

2. No ano de 2010, a Unesco produziu um relatório sobre os rumos da educação para o século XXI. Neste encontramos uma concepção chamada:

- a) Aprender a viver.
- b) Aprender a conviver.
- c) Aprender a aprender.
- d) Aprender a ser.
- e) Aprender a conhecer.

3. No tocante à concepção do aprender a aprender, é correto afirmar que ela é composta por:

- a) Aprender a viver, conviver, ser, fazer.
- b) Aprender a compreender, conviver, ser e fazer.
- c) Aprender a interpretar, conviver, viver, ser.
- d) Aprender a crescer, motivar, viver e ser.
- e) Aprender a conhecer, conviver, ser, fazer.

Seção 1.3

As concepções de educação, ensino-aprendizagem, metodologia, avaliação e de relação professor-aluno que fundamentam a ação docente nas abordagens liberais: tradicional, escolanovista e tecnicista; e progressistas: libertadora e histórico-crítica

Diálogo aberto

Prezado aluno,

Nesta seção, refletiremos sobre as concepções de educação que influenciam os processos de ensino e aprendizagem. A autora que irá contribuir com a construção de nosso referencial teórico será Maria da Graça Nicoletti Mizukami (1986), com sua obra intitulada *Ensino: as abordagens do processo*. Essa formulação será importante porque relaciona-se com a abordagem de Candau (2012) de que a didática é multidimensional.

Entendo que neste momento você já é capaz de inferir que a concepção de ensino tem um impacto direto sobre as perspectivas de homem (alunos e professores), projeto de sociedade, formas de produção do conhecimento e avaliação.

Para começarmos a nossa discussão, gostaria de lembrar com você a nossa situação geradora de aprendizagem: a coordenadora Ana, que atua em uma instituição de ensino de uma grande cidade, escolheu como temática focal para o planejamento do ano letivo o desenvolvimento e a consolidação de sua proposta pedagógica. Seu ponto de partida é uma reflexão sobre as premissas teóricas, filosóficas e sociais que as diferentes abordagens didáticas podem possuir. Ao final da quinzena do planejamento, Ana solicita que os professores apresentem suas problematizações sobre como cada abordagem pode influenciar no processo de construção

do conhecimento e como este permeia o trabalho pedagógico desses profissionais no cotidiano da instituição.

Para a última quinzena do planejamento, a coordenadora está enfrentando um desafio que será a nossa situação-problema desta seção. Os grupos de professores estudaram as diferentes concepções de ensino e agora encontram-se divididos entre as diferentes abordagens. Em um primeiro momento, a coordenadora compreendeu essa prática como profícua, mas o seu entrave é que cada grupo deseja adotar a sua concepção como válida para todas as disciplinas. Além disso, a coordenadora precisa adequar as propostas à linha expressa no Projeto Político Pedagógico da escola. Assim, ela se vê desafiada a definir: existe uma proposta melhor que a outra? Como determinar se a concepção é ou não a mais adequada? Qual abordagem privilegiar frente ao perfil de aluno que a escola pretende formar? E como essas dimensões estão articuladas com o Projeto Político Pedagógico da instituição?

Nesta unidade, nossas reflexões irão aprofundar nossas concepções de educação. Conheceremos a abordagem tradicional, a abordagem comportamentalista, a abordagem humanista, a abordagem cognitivista e, por último, a abordagem sociocultural. Nosso objetivo nesta seção é perceber que essas não são apenas formulações teóricas, mas ideias que se materializam em práticas e que estão enraizadas na visão de mundo, de escola, de produção de conhecimento e, por conseguinte, de aluno. Assim, convido você a se manter motivado e refletindo sobre os conceitos que iremos desenvolver.

Não pode faltar

Prezado aluno, nesta seção nosso objetivo será apresentar uma discussão sobre as diferentes concepções e tendências a respeito das principais abordagens pedagógicas. Como já apresentado anteriormente, nossa autora de referência para essa discussão será Maria da Graça Nicoletti Mizukami (1986), contudo outros autores também irão colaborar para a construção de nosso arcabouço teórico.

Um ponto importante ao qual você deve estar atento é que os diversos autores que abordam essa temática convergem ao

entender que as concepções sobre o ensino e a educação foram transformadas pela mudança dos próprios valores e das formas de organização da sociedade, em sentido mais amplo. Isso nos permite inferir que a didática sempre deve ser pensada considerando as referências políticas, sociais e culturais da sociedade, porque está imbricada nos processos de produção do conhecimento e certamente nos processos de ensino-aprendizagem. Reforçando, portanto, seu aspecto multidimensional.

Nessa direção, é possível afirmar que toda proposta educativa carrega em si valores, crenças, concepções e abordagens, o que permite afirmar que a ação pedagógica não é neutra ou imparcial, pois exige escolhas e opções por parte dos professores. Como desdobramento, temos a urgência em compreender que os referenciais sobre ensino e educação são permeados por princípios filosóficos e sociais, que estudamos na seção anterior. Poderíamos afirmar que o ponto de inflexão entre as diferentes abordagens diferencia-se sobre o sujeito da aprendizagem, o objeto (conhecimento) e a interação entre eles.

Para Behar (2009, p. 2) as concepções e os modelos pedagógicos implicam em “um sistema de premissas teóricas que representam, explicam e orientam a forma como se aborda o currículo e que se concretizam nas práticas pedagógicas e nas interações professor-aluno-objeto de conhecimento”. Uma abordagem que permite uma reflexão sobre essa interação dialética é a proposta de triângulo pedagógico, desenvolvida por Nóvoa (2000) a partir das formulações de Houssaye.

Essa proposta, segundo Nóvoa (2000), indica que o processo de ensino-aprendizagem pode apresentar diferentes focos a partir da concepção de ensino que se pretenda promover, ou seja, pode estar centrada:

- **No professor:** o processo de ensino-aprendizagem está focado em uma perspectiva em que o professor será o transmissor do conhecimento, e os materiais serão produzidos e elaborados previamente por ele.
- **No aluno:** o processo de ensino-aprendizagem coloca o educando como sujeito da aprendizagem, ou seja, é

protagonista à medida que é o centro do processo e seus conhecimentos prévios são a base para a ampliação, para novos saberes. Sua capacidade crítica e autônoma é valorizada. O conhecimento visa propiciar a capacidade do aluno de compreender e intervir na realidade.

- **No conhecimento/saber:** a escola, nesta perspectiva, cumpre a função social de difundir conteúdos que são um legado histórico e social da humanidade, associando-os às realidades vivenciadas pelo aluno.



Assimile

Neste momento, é importante destacar alguns conceitos presentes na obra de Tardif sobre os saberes dos professores, pois estes irão estabelecer uma relação direta com as concepções de educação que estamos estudando. Para Tardif (2014, p. 38), os saberes dos educadores podem ser divididos em quatro grupos:

1. **Saberes profissionais:** são os conhecimentos transmitidos pelas instituições que formam os educadores.
2. **Saberes disciplinares:** são fruto das diversas fontes dos conteúdos disciplinares, se desdobram de tradições culturais.
3. **Saberes curriculares:** estão relacionados aos programas e currículos escolares.
4. **Saberes experienciais:** são aqueles oriundos de nossa formação profissional, ou seja, emergem de nossa práxis profissional e por ela são validados.

Assim, é possível identificar as abordagens conforme as proposições de Mizukami (1986), na qual encontramos o **modelo tradicional** em que o professor é o principal agente do processo de ensino-aprendizagem, sendo este um desdobramento de suas capacidades técnicas e conceituais. O aluno é compreendido como um destinatário passivo dos conteúdos e saberes do professor. Nessa perspectiva, o aluno é considerado "sem luz", isto é, aquele que será iluminado pela ação docente. O professor estabelece uma tarefa fundamental: operacionalizar o currículo de forma organizada e sistêmica, a fim de ensinar os conteúdos e valores que serão legados às gerações mais novas. O relacionamento

entre o professor e o aluno ocorre de forma autoritária, haja vista que somente o docente é o detentor do conhecimento, hierarquizando não apenas as relações sociais, mas a própria lógica de construção do conhecimento. O saber prévio do aluno é desconsiderado nesse processo, pois a condução da aprendizagem está centrada na autoridade do professor. Logo, a avaliação é um mecanismo externo ao aluno, que deve ser capaz de reproduzir os ensinamentos do professor de forma fidedigna, o que implica em uma perspectiva de avaliação classificatória, seletiva e excludente, pois ela também é um instrumento do exercício da autoridade do professor em relação ao aluno.

O contraponto a essa abordagem veio com as proposições do ideário da Escola Nova, ou "escolanovismo", e no contexto brasileiro a partir do *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*, em 1932, que buscavam se contrapor colocando o aluno como centro do processo de aprendizagem. Os processos de aquisição de leitura e escrita seriam engendrados por processos de racionalização. A educação deveria ser compreendida como um direito social, e não como um privilégio atrelado às condições socioeconômicas dos alunos. Cada aluno, nesse sentido, deveria construir o seu conhecimento, por intermédio de práticas que privilegiariam a sua iniciativa e autodesenvolvimento. Esse modelo será compatível com o modelo comportamentalista que estudaremos a seguir.

No **modelo comportamentalista**, ou também conhecido como behaviorista, o saber é apresentado como um elemento externo ao educando, mas que será construído a partir de suas vivências e experiências. O professor deverá ser responsável por organizar práticas e vivências de forma sistematizada para que o aluno seja capaz de construir o conhecimento, logo o professor permanece dentro da perspectiva de condutor do processo, uma vez que ele irá estabelecer etapas e critérios predeterminados para o processo de ensino-aprendizagem. É fundamental perceber que essa perspectiva guarda o legado positivista das ciências como neutras, imparciais e mensuráveis. O que implica que os conteúdos, mesmo que sejam desenvolvidos pela lógica da construção de competências e habilidades, seguem o direcionamento do professor para o aluno, uma vez que seu protagonismo é relacionado à capacidade de controle e sistematização. O relacionamento entre professores

e alunos segue em uma perspectiva verticalizada na qual o professor é a autoridade, uma vez que planeja e cria estratégias para o desenvolvimento do aluno. Um aspecto de diferenciação em relação ao modelo tradicional é a valorização dos aspectos positivos do aluno e, conseqüentemente, a diminuição ou até mesmo a proibição de punições ou castigos.

Segundo Mizukami (1986, p. 21), é importante ressaltar que esse modelo entende o comportamento humano como determinado, logo não existindo um aporte para o exercício do livre-arbítrio, pois o comportamento é condicionado e o homem é uma consequência das influências do meio ambiente. A autora também salienta que a educação é um processo de transmissão cultural.

A perspectiva de avaliação é processual e somativa, haja vista a ideia de que ela deve constatar se o aluno aprendeu e conseguiu atingir os objetivos preestabelecidos pelo programa. O papel da sondagem sobre as capacidades dos alunos também deve ocorrer como parte do processo avaliativo, uma vez que esse diagnóstico permite ao docente elaborar as estratégias em função dos conteúdos e dos programas. Para Mizukami (1986, p. 35), “a avaliação surge como parte integrante das próprias condições de ocorrência da aprendizagem, pois os comportamentos são modelados à medida que estes têm conhecimento dos resultados de seu comportamento”. Essa perspectiva de educação e ensino também estará presente dentro de uma abordagem tecnicista.

No **modelo humanista**, o sujeito será considerado o centro do conhecimento, ou seja, as características da personalidade exercerão uma influência direta sobre o processo de aprendizagem. O conhecimento é fruto de um amplo processo de ressignificação das experiências individuais e pessoais dos alunos, o que impede a construção do conhecimento como determinada pelo contexto histórico-social, mas realizada por um processo de subjetivação. Nesse sentido, o papel da educação é a formação do homem enquanto indivíduo. As relações entre professores e alunos deixam de ser hierarquizadas e autoritárias para se transformarem em participativas e democráticas, pois o professor deixa de ser o condutor do processo para se transformar em facilitador da construção do conhecimento e das relações interpessoais.

Nessa mesma direção, o professor compreende que o aluno aprende também com os seus sentimentos, que são valorizados e contemplados durante o processo, com a oportunidade de haver práticas e vivências dentro de um clima que deixou de ser opressor para ser favorável ao desenvolvimento da subjetivação do aluno. Também vale ressaltar que as estratégias estão pautadas em pesquisas de conteúdos e não apenas em aulas expositivas, pois a construção do conhecimento exige que o aluno se construa como um sujeito crítico e reflexivo.

A avaliação desse processo exige a capacidade de criticidade e de reflexão do aluno que experimenta o mundo em um contínuo processo de vir a ser, logo, não existem avaliações padronizadas e homogêneas, haja vista que os instrumentos serão construídos para atender a uma demanda reflexiva do aluno. Se ele é sujeito nesse processo, deve ser capaz de realizar uma autoavaliação sobre seu processo de formação.



Exemplificando

A didática é perpassada pelas diferentes concepções de educação, são elas que nos ajudam a sistematizar tanto as teorias como as práticas pedagógicas, o que implica não esquecer que a didática é multidimensional em seus elementos, variáveis e contextos. Dessa forma, o educador deve manter em seu horizonte de análise como essa concepção contribuirá não apenas para a formação do aluno em termos conceituais, mas refletir como a concepção de ensino engendra a formação de um cidadão.

Um exemplo que podemos analisar é a proposta da Prefeitura de São Paulo sobre o Trabalho Colaborativo Autoral (TCA), que parte da premissa de que o aluno deve construir o seu conhecimento a partir de uma realidade concreta, pois os conhecimentos que ele irá adquirir não são uma construção externa ao ser do educando, ao contrário, tomam como ponto de partida seus conhecimentos prévios e sua realidade imediata. O TCA é um projeto de pesquisa desenvolvido ao longo do 9º ano do Ensino Fundamental II e que culmina em uma apresentação dos resultados em forma de devolutiva à comunidade, seja ela a escolar ou a vizinhança. A concepção de ensino que permeia essa proposta é a libertária, tal como a formulação freiriana.

As estratégias didáticas são variadas, uma vez que envolvem pesquisa bibliográfica, entrevistas, estudo do meio, entre tantas outras. Contudo,

vale ressaltar que o eixo da proposta é compreender o aluno como um sujeito histórico e de direitos e que é o protagonista da produção do conhecimento, logo seus interesses, valores e conhecimentos são valorizados tanto para sua subjetivação como para a construção de um saber que é plural e multicultural.

Outro ponto dentro desse exemplo é a avaliação, que também é um elemento da didática. Ela ocorre de forma diagnóstica, processual e contínua, sendo de caráter formativo e, portanto, contempla vários instrumentos avaliativos sistematizados e registrados por um portfólio. Não esquecendo que se a concepção é compreender o aluno como sujeito, ele deve realizar uma autoavaliação sobre seu processo de construção do conhecimento.

Fica evidente que esse exemplo de concepção libertária de ensino exige práticas educativas diferenciadas, pois o projeto de formação do aluno não pode ocorrer na passividade.

Se você quiser aprofundar essa discussão, recomendo que leia o Programa da Prefeitura de São Paulo, intitulado *Mais Educação São Paulo* (2014), que se encontra disponível em: <<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/programa-mais-educacao-sao-paulo-1/>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

Já o **modelo cognitivista** privilegia a perspectiva dos processos cognitivos (inteligência) como mais preponderantes para a construção do conhecimento. Dentro dessa abordagem, surgem as perspectivas do construtivismo, que poderá privilegiar, dependendo do referencial teórico, aspectos emocionais, culturais ou direcionados à personalidade do aluno. Nessa abordagem, a interação do sujeito com o meio é fundamental para os processos de acomodação e de aculturação. Assim, o aluno é considerado um sistema aberto que irá receber e processar informações e conhecimentos, construindo e reconstruindo o saber e ampliando suas capacidades cognitivas. Esse processo exige a superação de desafios que são biológicos e/ou culturais, ou seja, o aluno inicia com estruturas simples e caminha em direção a estruturas cada vez mais complexas. Para essa abordagem, o professor não irá conduzir o processo, mas irá mediá-lo por um conjunto de práticas que são desafiadoras e problematizadoras, enfatizando a necessidade de processos investigativos.

A avaliação, para Mizukami (1986, p. 83), parte de postulados teóricos e direciona-se dentro da perspectiva de compreender se o aluno “adquiriu noções, conservações, realizou operações e relações”. As avaliações não privilegiam aspectos mnemônicos quantitativos, mas aspectos qualitativos que são validados por diversos instrumentos. A produção livre e autônoma é privilegiada e incentivada dentro da construção do conhecimento.



Pesquise mais

Para que você conheça um pouco mais sobre as abordagens pedagógicas, indico que leia o artigo *Abordagens pedagógicas e sua relação com as teorias de aprendizagem*, que apresentará perspectivas de diferentes autores sobre o tema.

PERES, Cristiane Martins et al. Abordagens pedagógicas e sua relação com as teorias de aprendizagem. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 249-255, nov. 2014. ISSN 2176-7262. Disponível em: <<https://bit.ly/2YFYZD8>>. Acesso em: 2 nov. 2016.

Um livro que recomendo que você leia é *A prática educativa*, de Zabala, que irá contribuir para sua compreensão sobre o ofício do docente e sua escolha por uma concepção de educação, bem como o livro *Saberes docentes e formação profissional*, de Tardif, que irá mostrar a necessidade de formação do educador para a constituição de sua prática.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes, 2014.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Ed. Artmed, 1998.

Para o **modelo sociocultural**, também compreendido como histórico-crítico ou libertário, a produção do conhecimento é centrada no aluno enquanto um sujeito histórico-social-político, sendo sua produção uma externalização da cultura, uma vez que ela é a mediação do desenvolvimento do educando e de sua linguagem e identidade. O processo educativo depreende de processos de aproximação entre o que o sujeito já conhece e aqueles que passa a conhecer, desenvolvendo suas estruturas mentais superiores.

A mediação, que é perpassada por processos sociais e mentais, nessa abordagem é um processo que exige horizontalidade nas relações entre professores e alunos, pois é a ação dialógica e dialética que desencadeia a construção do capital cultural do aluno, em que temos a linguagem como externalização das representações simbólicas que são constitutivas da formação individual e da própria consciência do sujeito social. O aluno é um produtor cultural e isso exige que o ensino seja sempre contextualizado e significativo, para que sua capacidade crítica e reflexiva de mundo seja ampliada e complexificada pelas relações sociais que emergem da vida social, política e cultural.

A centralidade dessa discussão no contexto nacional está relacionada às formulações de Paulo Freire, que irá abordar a prática educativa como um processo de ação-reflexão-ação, no qual o aluno é o protagonista da construção de seu conhecimento. Teoria e prática guardam uma relação direta, pois uma está imbricada na outra, constituindo-se em processo contínuo de dialética.

O mundo é uma construção concreta e prática que exige uma reflexão crítica. A relação entre o professor e o aluno é direta e igualitária, sendo o educador um motivador da indagação sobre como o mundo se constitui e como está permeado pelos valores da cultura dominante. O conhecimento prévio do aluno é o ponto de partida da prática pedagógica e deve ser considerado um elemento a ser valorizado na construção de novos conhecimentos. A avaliação é compreendida por uma perspectiva formativa, diagnóstica, processual, cumulativa e qualitativa, pois ela também é um momento de aprendizagem do aluno.



Refleta

Agora, convido você a refletir um pouco sobre as concepções de educação. Como estamos estudando, há diferentes abordagens que perpassam a visão de mundo do professor e a proposta escolar. Zabala (1998) afirma que cabe aos professores, em todos os segmentos da educação, interpretar seus contextos de trabalho e tomar decisões sobre a pertinência de suas ações e conduzi-las no sentido adequado. Assim, com base na afirmação de Zabala sobre o ofício docente, e de Mizukami (1986) sobre as concepções de ensino, reflita: é possível determinar uma concepção correta em detrimento das demais? Em caso afirmativo,

justifique quais elementos didáticos reiteram essa possibilidade ou, em caso negativo, quais os pressupostos que inviabilizam apenas uma abordagem.



Faça você mesmo

Aqui convido você a praticar um pouco sobre as diferentes concepções de ensino. Nossa prática profissional, enquanto educadores, é marcada pela vivência que experimentamos como educandos. Assim, escreva suas memórias de aluno e procure refletir sobre qual a concepção de ensino você vivenciou. Aproveite e escreva uma mensagem para os seus "futuros" alunos, explicando qual concepção de ensino você acredita que seja a mais adequada para a sociedade em que vivemos. Para isso, não se esqueça de que nos dois momentos você deverá considerar:

- a visão de aluno;
- a função do professor;
- as principais práticas pedagógicas;
- a avaliação.

Sem medo de errar

Depois de todos os conceitos aprendidos e as reflexões realizadas, creio que seu entendimento sobre as diferentes concepções de educação já foi transformado e ampliado. Nesse momento, convido você a refletir mais uma vez sobre a problemática enfrentada pela coordenadora Ana. Vamos retomar, compreendendo que as diferentes concepções de ensino permeiam a didática e seu cunho multidimensional.

Você já está pronto para responder à problematização da coordenadora Ana, que encontra o enfretamento entre seu grupo de professores, pois parte acredita que uma concepção de ensino seja mais adequada, enquanto a outra parte deseja adotar outra concepção. Nesse sentido, você acredita que existe uma concepção de ensino que possa ser melhor do que outra? O que determina a adoção de uma determinada concepção de ensino? Os professores podem ou devem escolher uma concepção ou

isso está relegado exclusivamente à equipe da gestão pedagógica?

Para essa situação, a abordagem da coordenadora Ana foi retomar o Projeto Político Pedagógico da escola, porque ele é um documento que guarda os valores, concepções e ideais de educação, de formação de aluno e de construção do conhecimento. A coordenadora explicou que esse documento é uma construção coletiva de toda a comunidade escolar, logo, a escolha da concepção de ensino perpassa uma discussão na coletividade.

No momento de optar por uma concepção de ensino, é fundamental considerar as diferentes abordagens de ensino-aprendizagem, as relações político-sociais entre professores e alunos, as metodologias mais adequadas em relação às especificidades de cada área do conhecimento, bem como o processo avaliativo sobre a construção do conhecimento.



Atenção

Nessa atividade é importante perceber que Ana tem como objetivo levar os professores a perceberem a relação entre os aspectos multidimensionais da didática e as diferentes concepções de ensino. Ao voltar-se para o Projeto Político Pedagógico da escola, ela apresenta as dimensões político-sociais, uma vez que a relação entre professor versus aluno versus construção do conhecimento é constituída por opções ideológicas de professores e alunos.

É também uma dimensão técnica, pois a abordagem metodológica implica em selecionar um arcabouço teórico e prático para a reflexão e as vivências exigidas pelo processo de ensino-aprendizagem. Por último, é uma dimensão humana, pois ao construir o conhecimento devemos considerar que estamos formando um cidadão que irá viver no mundo, sendo imprescindível que ele seja capaz de interpretar e intervir na realidade em que está inserido.

Perceba que a coordenadora Ana propõe uma reflexão ética e técnica sobre a didática e a construção do conhecimento, uma vez que ela não está preocupada somente com os conteúdos que serão ensinados e aprendidos, mas como esse processo é responsável por forjar um sujeito de direitos, determinado historicamente e, portanto, protagonista.

Repensando as concepções

Descrição da situação-problema

Prezado aluno, aqui desejo que possamos mais uma vez ampliar nossa visão sobre os conteúdos e as temáticas que estamos estudando. Nesse momento, convido você a refletir sobre a seguinte perspectiva: a coordenadora Ana contratou você para elaborar uma proposta diferenciada para a escola. Você é um designer instrucional que irá projetar e estruturar um curso de educação a distância (EAD) sobre a parte diversificada do currículo escolar.

Seu desafio é pensar na estrutura do curso, o qual terá como objetivo fomentar nos alunos a mudança de hábitos, desde práticas cotidianas, como ser responsável pela sua auto-organização, até uma maior responsabilização pelo seu processo de aprendizagem.

Você está na etapa de diagnóstico/análise do projeto, portanto, está coletando informações para definir o perfil dos alunos e professores, os objetivos do curso e a concepção de educação e abordagem didática que deverá ser implementada. Nesse processo de conversar com os professores, percebe que eles estão discutindo justamente a concepção de educação que seja mais adequada para a escola, por isso, você se depara com grupos que acreditam em uma abordagem tradicional, e outros que desejam uma abordagem libertária.

Com base nesse levantamento, você deverá optar por uma concepção de ensino para seu curso que seja adequada à proposta da escola, aos anseios dos professores e, principalmente, relevante para a formação integral do aluno.



Lembre-se

O planejamento e a criação de um curso implicam articular as diferentes dimensões da didática e do projeto de formação do aluno como cidadão. Toda criação implica seleção e opção por determinadas visões e concepções.

Assim, sua preocupação é articular diferentes vertentes, mas nunca esquecendo que o mote do projeto é o aluno, o qual será o

protagonista do processo.

Lembre-se de que a proposta deve ser coerente com a concepção que a escola adota, mas por outro lado deve abarcar as especificidades que a educação a distância suscita.

Resolução da situação-problema

Para resolver essa situação, você procura estabelecer o seguinte:

a) Primeiramente, você traça um perfil do aluno, no caso, da escola que está contratando o serviço de estruturação do curso, pois é fundamental saber como a escola está estruturada e quais são os seus valores e suas concepções.

b) Um segundo momento refere-se a compreender o público-alvo, ou seja, os alunos da escola, por diversas perspectivas: sua condição socioeconômica, o rendimento escolar, aspectos disciplinares, entre outros.

c) Depois é necessário estabelecer a concepção educacional para esse curso. Nesse sentido, você escolhe uma abordagem de ensino que seja compatível com a abordagem utilizada pela escola.

d) Outro passo refere-se a selecionar a plataforma de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e direcionar as atividades que poderão ser realizadas, como: fórum, games, videoaulas, entre outros.

e) Por último, você estabelece que as práticas no AVA serão coerentes aos aspectos técnicos da didática, os materiais utilizados irão buscar a formação ampla do aluno enquanto cidadão e protagonista de sua construção do conhecimento, preocupando-se com a dimensão político-social, e para finalizar você estabelece que o aluno será avaliado por uma perspectiva de avaliação para aprendizagem, buscando humanizar e valorizar todo o seu processo de desenvolvimento.



Faça você mesmo

Nesse momento, convido-o a fazer uma nova reflexão. Mobilize seus conhecimentos sobre as concepções de ensino e a multidimensionalidade da didática e pesquise sobre como as

diferentes concepções de ensino influenciam novas propostas educativas. Sugiro que você pesquise sobre propostas que ocorrem fora do contexto tradicional da escola, tais como: movimentos sociais, classes hospitalares, ambientes virtuais de aprendizagem, educação corporativa e tantas outras.

Essa atividade tem como objetivo levar você a perceber que a educação e as concepções de ensino estão atreladas e que elas permeiam diferentes perspectivas da educação, para além do ensino tradicional. Lembre-se: quanto mais você for capaz de transpor o que está estudando para outras situações, mais estará aprimorando seu conhecimento.

Faça valer a pena

1. Dentro do modelo tradicional de ensino, é correto afirmar que a relação entre professor e aluno ocorre de forma:

- a) Democrática.
- b) Participativa.
- c) Hierarquizada.
- d) Libertária.
- e) Mediada.

2. O modelo tradicional de ensino, a avaliação, compreende um processo externo ao aluno, logo, podemos afirmar que ele:

- a) Privilegia a capacidade que o aluno tem de reproduzir o conhecimento do professor.
- b) Privilegia a capacidade que o aluno tem de refletir sobre o conhecimento.
- c) Privilegia a capacidade que o aluno tem de se posicionar frente à realidade.
- d) Privilegia a capacidade que o aluno tem de intervir no mundo frente ao conhecimento construído.
- e) Privilegia a capacidade que o aluno tem de dialogar frente ao conhecimento que adquiriu.

3. Complete a afirmação com o termo adequado.

Esse modelo entende o _____ como determinado, não existindo um aporte para o exercício do livre-arbitrio, pois ele é condicionado e o homem é uma consequência das influências do meio ambiente. Nessa direção, a educação é um processo de transmissão cultural.

- a) entendimento humano.
- b) relacionamento humano.
- c) comportamento humano.
- d) autodirecionamento.
- e) autoconceito.

Seção 1.4

A profissionalização docente: formação inicial e continuada do professor da educação básica

Diálogo aberto

Pensar a educação básica implica olhar para seus agentes, ou seja, o educando, suas famílias, comunidade, Estado e, especialmente, o profissional que operacionaliza e planeja o processo: o educador. Sabemos que, atualmente, os rumos e as transformações no campo da educação debatem, de forma direta ou indireta, sobre os desafios da formação docente. Essas reflexões caminham no sentido de repensarmos a profissionalização dos educadores. A profissionalização está atrelada à identidade profissional dos educadores, haja vista que dela irá desmembrar a sua prática enquanto “mistagogo do saber”, conforme os termos de Arroyo (2004), ou seja, alguém capaz de proporcionar experiências e vivências para que os educandos se formem enquanto indivíduos completos. Certamente essa discussão retoma vertentes como o impacto da tecnologia, as diferentes abordagens sobre a construção do conhecimento e a formação do sujeito, bem como sobre a didática.

Não podemos esquecer que a docência está inscrita em um contexto sociopolítico, cultural e econômico, e que sua formação obrigatoriamente perpassa esses múltiplos contextos. A formação inicial e continuada dos educadores é um processo dialético que exige constante desenvolvimento de suas capacidades de pesquisa, inovação, criatividade e um olhar sensível sobre o desenvolvimento humano e suas respectivas interações. É latente que essa discussão está imbricada na perspectiva da sociedade, que exige que a educação escolar seja pensada e forjada em termos de formação para a cidadania do educando, e isso implica a necessidade de um aluno autônomo em relação à sua vida e à sua capacidade de inserção e transformação da realidade.

Nesse momento, gostaria de retomar nossa situação geradora de aprendizagem. Tenho certeza de que você está discutindo a problemática da coordenadora Ana, que atua em uma instituição de ensino localizada em uma grande cidade. Foi escolhida como temática focal, para o planejamento do ano letivo, o desenvolvimento e a consolidação de sua proposta pedagógica. Seu ponto de partida é uma reflexão sobre as premissas teóricas, filosóficas e sociais que as diferentes abordagens didáticas podem possuir. Ao final da quinzena do planejamento, Ana solicita que os professores apresentem suas problematizações sobre como cada abordagem pode influenciar no processo de construção do conhecimento e como este permeia o trabalho pedagógico desses profissionais no cotidiano da instituição. Para finalizar a quinzena de formação, os professores irão apresentar uma síntese das suas reflexões e a coordenadora utilizará esse produto, pensando em como poderá articulá-lo à formação continuada de seus professores dentro de uma perspectiva de construção de um viés interdisciplinar.

Nesta unidade, nossas reflexões irão aprofundar a formação continuada dos educadores da educação básica e as relações com a didática. Convido você para esta jornada.

Não pode faltar

Durante nossa trajetória temos apresentado a didática dentro de uma perspectiva multidimensional, mas para que ela possa ser compreendida e vivenciada nesse espectro é fundamental refletirmos sobre a formação inicial e continuada dos educadores.

Nosso ponto de partida é compreender que a consolidação da docência, enquanto uma profissão, foi uma consequência do desmembramento da relação entre o Estado e a Igreja, ou seja, a partir do momento em que o Estado assume a educação dentro de uma lógica laica, os professores passaram a desempenhar uma função proeminente na consolidação e modernização do Estado, de acordo com Nóvoa (1992). Esse processo implicou que a profissionalização dos docentes se tornasse cada vez mais complexa e multifacetada, porque não bastava apenas uma formação inicial capaz de fornecer as bases teórico-práticas de sua profissão, mas que

suas competências e habilidades correspondessem às demandas de uma sociedade que deixava de ser rural para se transformar em urbana-industrial.

Pensar na formação docente implica conectar sua dimensão pessoal/individual com um exercício profissional que se faz na coletividade. Esse duplo aporte é a essência da constituição da identidade profissional dos educadores e é para ele que se volta seu processo de formação. Também é relevante compreender que o educador, tal como o educando, é um ser inacabado, portanto, em constante processo de construção e reconstrução (FREIRE, 1996).



Assimile

Aqui entendo que seja importante diferenciarmos os conceitos de formação inicial do conceito de formação em serviço ou formação continuada. Para Imbernón (2006), poderíamos indicar que:

- **Formação inicial** está relacionada às competências e habilidades que são essenciais para o exercício da atividade docente. É uma formação basilar que irá subsidiar o professor no início de sua prática.

- **Formação continuada** está atrelada ao desenvolvimento e à ampliação das competências profissionais, permitindo uma maior profissionalização e ampliação de sua capacidade crítica-reflexiva. Essa formação confere um alargamento tanto teórico como prático das habilidades docentes. Nesse sentido, a didática se apresenta cada vez mais aprofundada e multidimensional ao professor.

A relevância do debate sobre a formação continuada do professor está estritamente ligada aos parâmetros que determinam a qualidade da educação, uma vez que ela se direciona à aquisição de conhecimentos, saberes e práticas que melhoram não apenas a sua condição profissional, mas que influenciam diretamente na formação do educando enquanto sujeito do conhecimento.

Nesse sentido, Rodrigues e Esteves (1993, p. 41) ponderam a relevância da formação continuada, pois “a formação não se esgota na formação inicial, devendo prosseguir ao longo da carreira, de forma coerente e integrada, respondendo às necessidades de formação sentidas pelo próprio e às do sistema educativo, resultantes das mudanças sociais e/ou do próprio sistema de ensino”.

A formação docente também está presente em legislações como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/1996, que no Artigo 62 sinaliza para a relevância da formação inicial e continuada:



Art. 62.

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância.

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância.

§ 4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública.

§ 5º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios incentivarão a formação de profissionais do magistério para atuar na educação básica pública mediante programa institucional de bolsa de iniciação à docência a estudantes matriculados em cursos de licenciatura, de graduação plena, nas instituições de educação superior.

Assim, é fundamental compreender que a formação do docente pode ocorrer em diferentes espaços e deve ser perpassada pelas mudanças culturais, políticas, econômicas e sociais, bem como atender às demandas que emanam do Projeto Político Pedagógico das escolas.



Refleta

Agora convido você a refletir um pouco sobre a necessidade de formação em serviço ou formação continuada. Como estamos estudando, a formação continuada tem como objetivo ampliar as habilidades e competências dos educadores. Para Vera Candau (1990), em seu livro, *Rumo a uma nova didática*, os lócus dessa formação ocorreriam dentro da escola, em seus múltiplos espaços. Já no documento do Ministério da Educação (MEC), *Indagações*

sobre o *Currículo*, Claudia de Oliveira Fernandes e Luiz Carlos de Freitas (2007) sinalizam o conselho de classe como um espaço para essa formação ocorrer, uma vez que ele não seria nem o espaço para mera récita de notas e nem tampouco um espaço de lamúrias e constatações, ao contrário, seria o *lócus* onde os educadores pudessem compartilhar suas experiências e concepções didáticas na construção de uma proposta pedagógica que realmente atendesse às demandas dos educandos, e que também contribuíssem para sua formação de forma ampla e dialógica. Assim, proponho que você reflita: quais espaços poderiam ser utilizados dentro de uma escola pensada como uma comunidade de aprendizagem? Você concorda com a perspectiva que o conselho de classe é um momento de formação dos docentes? Em caso afirmativo, busque argumentos que sinalizam nessa direção, e em caso negativo, pense: qual seria o espaço que deveria ser privilegiado para a formação continuada?

Um aspecto muito relevante sobre a formação dos educadores é a escola, pois ela deve ser compreendida como o *lócus* privilegiado dessa formação, considerando que engendra a prática e permite que o docente possa refletir e transformar suas ações educativas. A troca com outros profissionais pode ocorrer em diferentes espaços e com variadas formas, por exemplo, no conselho de classe, que serve como um espaço de avaliação global do processo, tanto dos alunos como dos saberes e práticas dos docentes na construção do conhecimento, assim atuando como o “mistagogo do saber”, como propõe Arroyo (2004).



Vocabulário

De acordo com o Dicionário Online de Português

Mistagogo: s.m. Sacerdote que iniciava nos mistérios da religião (ensinava as cerimônias e os ritos), entre os gregos.

Classe gramatical: substantivo masculino

Separação das sílabas: mis-ta-go-go

Plural: mistagogos

Feminino: mistagoga

Disponível em: <<http://www.dicio.com.br/mistagogo/>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

Algo que é recorrente, em diversos autores que abordam essa temática, é que as escolas precisam criar tempos e espaços que privilegiem essa formação, pois sistematizar a prática pedagógica constitui-se além de formação continuada dos educadores, mas um relevante capital da cultura escolar, uma vez que externaliza os valores, a trajetória e os avanços no currículo e na proposta pedagógica das instituições.

A formação continuada dos professores é o que permite sua consolidação enquanto pesquisadores. É evidente que a profissão docente seja formada, por um lado, do exercício da docência e, por outro, pela formação em serviço, o que implica pesquisa e reflexão sobre as diferentes formas de construir o conhecimento. Este último é permeado por ampliação e diversificação constante do arcabouço teórico e de novas formas de exercer a prática.

Devemos lembrar que o profissional responsável pela formação continuada dos educadores, no caso escolar, o coordenador pedagógico, deve estar sempre preocupado com a qualificação de sua equipe, mas especialmente com a sua própria formação, uma vez que ele atua como educador de educadores.

Para que uma formação continuada ocorra de forma efetiva, alguns pontos são essenciais: a) **sondagem**: é fundamental diagnosticar as práticas docentes e analisar como elas propiciam a construção do conhecimento; b) **proposta de formação**: essa proposta deve trazer, na essência da formação, as concepções e os valores presentes no Projeto Político Pedagógico da escola; c) **desenvolvimento**: momento no qual os educadores são agrupados em seus coletivos, o que pode variar de acordo com o ano/série, áreas do conhecimento ou outras especificidades que se façam presentes; nesse estágio, o principal é garantir que os professores possam ampliar seus referenciais, bem como que sejam capazes de refletir sobre sua prática, para que compreendam o que deve permanecer e o que precisa ser modificado. Por isso, é essencial alinhar metodologias e concepções teóricas, e também deve ser traçado, junto aos educadores, um cronograma de acompanhamento das ações definidas; d) **avaliação**: esta deve ser contínua e propiciar momentos de discussão coletiva e encontros individualizados, para que possa ser formativa e significativa para os educadores.



Exemplificando

Um exemplo sobre a formação continuada de professores da educação básica, em escala nacional, é o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), que foi implementado em 2012, com o escopo de garantir a alfabetização plena das crianças de até 8 anos, respeitando-as como sujeitos do conhecimento e com ritmos próprios de aprendizagem. Para que esse programa pudesse ser implementado, o Ministério da Educação (MEC) determinou como um dos eixos a formação continuada de educadores alfabetizadores, com o objetivo de formar educadores críticos e capazes de articular propostas criativas para o processo de alfabetização, bem como que pudessem dialogar com a comunidade, a fim de criar e consolidar espaços colaborativos. Recomendo que você leia o material elaborado pelo MEC, disponível em: <<http://pacto.mec.gov.br/2012-09-19-19-09-11>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

Esse é um possível caminho para a formação continuada, mas existe outro tão relevante quanto o já apresentado, que é a busca de qualificação profissional individual, exercida em cursos de especialização, participação em simpósios, palestras e demais cursos que agreguem à formação em serviço do educador.



Pesquise mais

Para que você possa ampliar suas concepções sobre a formação docente e sua influência no papel exercido pelo educador como facilitador e mobilizador de práticas que privilegiem a construção da cidadania e a autonomia do educando, recomendo as leituras:

1. Artigo *As vicissitudes da formação docente em serviço*: a proposta reflexiva em debate, dos professores Julio Groppa Aquino e Mônica Cristina Mussi, que abordam as possibilidades de ampliação e reflexão sobre a urgência desse tema.

AQUINO, Julio Groppa; MUSSI, Mônica Cristina. *As vicissitudes da formação docente em serviço: a proposta reflexiva em debate. Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 211-227, jul. 2001. Disponível em: <<https://bit.ly/3fnUdQR>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

2. Outro artigo que recomendo é *Formação docente em tempo de Mudanças*, de Dinéia Hipolitto, que busca contextualizar a formação de professores frente aos desafios contemporâneos de nossa sociedade.

HIPOLLITO, Dinéia. Formação docente em tempo de mudanças. *Integração*, n. 56, p. 91-95, jan-mar. 2009.

Sem medo de errar

Depois de todos os conceitos aprendidos e as reflexões realizadas, creio que você desenvolveu seu entendimento sobre as diferentes possibilidades de formação docente. Nesse momento, convido você a refletir mais uma vez sobre a problemática enfrentada pela coordenadora Ana. Vamos retomar, compreendendo que a formação docente será perpassada pelo Projeto Político Pedagógico e que terá impacto sobre a didática, uma vez que envolve a relação teoria versus prática.

Você já está pronto para responder à problematização da coordenadora Ana, relacionada à formação em serviço de sua equipe? Se há um impasse na formação dos professores, resolveria indicar que eles a busquem fora do ambiente escolar?

A coordenadora optou por incluir, dentro da jornada de trabalho, um projeto de formação que implica atribuir aos docentes duas horas-aula além de sua atribuição regular para que possam realizar sua formação em serviço. Ana escolheu sugerir aos professores que estudem, uma vez por semana, textos, artigos ou assistam a vídeos que possam fornecer uma base conceitual para sua prática. No segundo encontro da semana, eles deverão apresentar um projeto de intervenção didática, apresentando como uma construção coletiva que será utilizada no cotidiano de suas aulas e poderá melhorar os aspectos metodológicos de suas práticas.



Atenção

Nessa atividade é importante perceber que a coordenadora procura estabelecer um projeto de formação em serviço que seja consistente à medida que implica concepção, frequência e avaliação.

Vamos lembrar que, para embasar a formação dos professores, a coordenadora parte do Projeto Político Pedagógico da escola, a fim de poder determinar que a formação atenda tanto às necessidades

de desenvolvimento profissional de cada educador como que possa contribuir para o avanço da proposta pedagógica e do desenvolvimento autônomo e crítico dos alunos.

Também vale ressaltar que a formação dos educadores é perpassada por um viés técnico, à medida que implica investigar a prática e analisar como ela deve ser transformada, mas ao mesmo tempo é humana quando se direciona aos anseios de formação que interferem em processos subjetivos.

Perceba que Ana também está preocupada em criar um espaço de formação que implique um acompanhamento, uma avaliação. Seria um erro crasso não acompanhar e validar o processo, pois, com o decorrer da rotina pedagógica, é um risco que a formação perca o seu sentido caso não seja monitorada e acompanhada de forma consistente.

Sobre a avaliação dos professores e sua formação, é importante que ela também seja formativa, para a aprendizagem e a investigação da prática, o que irá auxiliar na consolidação da identidade do grupo de professores e irá permitir que eles tragam propostas criativas e inovadoras. Perceba um ponto que não pode faltar: a inserção do aporte tecnológico, pois atualmente não podemos pensar em práticas pedagógicas criativas e inovadoras que não sejam permeadas pela tecnologia. Isso não significa que a todo o momento ela deva estar presente, mas exige que ela sempre esteja no horizonte dos educadores, que atuam em uma aldeia global com alunos que são nativos digitais.

Avançando na prática

Por propostas metodológicas sem fronteiras

Descrição da situação-problema

Prezado aluno, aqui desejo que possamos mais uma vez ampliar nossa visão sobre os conteúdos e as temáticas que estamos estudando. Nesse momento, convido-o a refletir sobre a seguinte perspectiva: a coordenadora Ana contratou você para atuar como assessor pedagógico, isto é, você será responsável por atuar quinzenalmente como formador dos educadores dentro do projeto de formação em serviço dos professores.

Você já realizou um levantamento do perfil dos profissionais que atuam na escola e percebeu que a maior lacuna se encontra em duas vertentes: a primeira relacionada a um pequeno repertório metodológico e a segunda, à dificuldade de articulação de propostas interdisciplinares, que acaba sendo um desdobramento da primeira dificuldade.

A partir dessa análise, você deverá encaminhar uma formação coletiva que possa privilegiar a formação em serviço para a atuação em uma perspectiva interdisciplinar, ou seja, para que os professores sejam capazes de refletir e praticar uma proposta de construção do conhecimento em conjunto.



Lembre-se

A formação continuada deve articular sempre a necessidade de ampliação do repertório prático e teórico dos professores, mas também refletir como irá impactar na formação dos alunos.

Lembre-se de que para articular uma proposta interdisciplinar é necessário selecionar um repertório que implique na construção conjunta dos educadores. Nesse sentido, acredito que uma proposta efetiva seja trabalhar com projetos de pesquisa temáticos, pois exigem a participação do coletivo dos educadores e estimulam os alunos a se desenvolverem como seres autônomos e com autodireção.

Resolução da situação-problema

Para resolver essa situação, você pode estabelecer a seguinte proposta:

a) Solicite que os professores indiquem quais os temas de pesquisa que acreditam que os alunos teriam interesse em discutir.

b) Apresente teóricos e pesquisas referentes ao tema selecionado e solicite que os professores investiguem práticas metodológicas que sejam adequadas para o tema. Estabeleça um cronograma de trabalho e crie um portfólio como mecanismo de sistematização e avaliação da produção.

c) Eleja a metodologia de estudo do meio para iniciar a proposta de construção interdisciplinar do conhecimento.

d) Realize uma tematização da prática, com recortes desde a escolha do tema até a própria prática em si.

e) Por último, socialize o portfólio com as produções docentes e discentes e apresente como eles avançaram e que pontos ainda precisam ser melhorados. Esse tipo de feedback é importante para que o professor possa ampliar sua reflexão sobre as estratégias didáticas, bem como possa sentir-se valorizado e motivado a buscar novos caminhos para a construção do conhecimento em parceria com seus colegas e alunos.



Faça você mesmo

Mobilize seus conhecimentos sobre a formação continuada dos professores e pesquise um modelo de formação em serviço. Essa atividade deverá servir para que você possa refletir sobre como esse processo se operacionaliza na prática.

O principal objetivo é que você reflita sobre os aspectos que apresentamos e repense se eles ocorrem no caso pesquisado por você ou quais são os limites da proposta apresentada.

Acredito que você irá se deparar com muitos exemplos nos quais a formação continuada ocorre fora da jornada dos professores. Nesse sentido, é interessante que você converse com profissionais que já atuam na área e questione: qual a dificuldade de realizar a formação em serviço fora da jornada de trabalho? Como eles acreditam que seria a forma mais eficiente de realizar a formação continuada?

Da mesma forma que a transposição de situações é relevante, uma maneira de aprimorar seus conhecimentos é conversar e debater com profissionais que já atuam na área.

Faça valer a pena

1. É possível afirmar que a formação do educador é tão importante quanto a formação do aluno porque:

- a) O professor é um ser formado/acabado que atua com seres inacabados.
- b) Professores e alunos são seres em formação e isso exige que o processo seja contínuo.
- c) Os alunos são seres completos, mas formados por seres inacabados, que são os professores.

d) Alunos e professores são seres acabados, logo, sua formação ocorre de forma pontual.

e) Eles nunca deixam de ser alunos, isto é, seres sem luz.

2. A formação docente também está presente em legislações, como a LDB nº 9.394/1996. No artigo 62 da referida Lei, encontramos:

a) A relevância da formação inicial, exclusivamente.

b) A relevância da formação continuada, exclusivamente.

c) A relevância da formação profissionalizante.

d) A relevância da formação em cursos de pedagogia.

e) A relevância da formação inicial e continuada.

3. É correto afirmar que a formação continuada do professor pode ocorrer:

a) Somente na escola.

b) Somente com professores experientes.

c) Somente em simpósios.

d) Somente em cursos de especialização.

e) Em diversos espaços, tais como a escola, em cursos de pós-graduação e em simpósios.

Referências

- ARROYO, Miguel G. **Imagens quebradas**: trajetórias e tempos de alunos e mestres. Petrópolis: Vozes, 2004.
- BARANOV, S. P. et al. **Pedagogía**. La Habana: Pueblo y Educación, 1989.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394/96. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 4 abr. 2016.
- BEHAR, Patrícia. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- CANDAU, Vera Maria; LELIS, Isabel Alice. A relação teoria-prática na formação do educador. In: CANDAU, Vera Maria (Org.). **Rumo a uma nova didática**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- CANDAU, Vera Maria. **A didática em questão**. 33 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- CORDEIRO, Jaime. **Didática**. São Paulo: Contexto, 2013.
- DELORS, Jaques. **Educação**: um tesouro a descobrir - Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 2003.
- DEMAILLY, Lise C. Modelos de formação contínua e estratégias de mudança. In: NÓVOA, Antonio (Org.). **Professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GASPAR, Alberto. A educação formal e a educação informal em ciências. **Terra Incógnita**, Rio de Janeiro: Cidade Cultural, 1990. Disponível em: <http://www.casadaciencia.ufrj.br/Publicacoes/terraincognita/cienciaepublico/artigos/art14_aeducacaoformal.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2016.
- HAYDT, Regina Celia Cazaux. **Curso de didática geral**. São Paulo: Ática, 1994.
- HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- HOFF, Sandino. Fundamentos filosóficos dos livros didáticos elaborados por Ratke, no século XVII. **Revista Brasileira de Educação**, n. 25, jan./abr. 2004, p. 142-155. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a12.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2016.
- HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- ICCP. **Pedagogia**. La Habana: Pueblo y Educación, 1988
- IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.
- _____. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez, 1999.
- _____ et al. **Pedagogia, ciência da educação?** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- MARQUES, R. **Dicionário Breve de Pedagogia**. 2. ed. Lisboa: Editorial Presença, 2000.
- MARTINS, J. **Didática geral**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1990.
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.
- NEUNER, G. et al. **Pedagogía**. La Habana: libros para la educación, 1981.
- NÓVOA, Antônio (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 2000.
- NÓVOA, Antonio (Org.). **Professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 1994.
- RIOS, Terezinha Azeredo. **Significado de “inovação” em educação: compromisso com o novo ou com a novidade?** Série Acadêmica. N. 5, Campinas: PUCCAMP, 1996.
- RODRIGUES, A; ESTEVES, M. **A análise de necessidades na formação de professores**. Porto: Porto Editora, 1993.
- TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes, 2014.
- UFRGS. **Dicionário de filosofia**. Porto Alegre: UFRGS, 2016.
- ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

O planejamento de ensino como elemento organizador do processo de ensino e aprendizagem

Convite ao estudo

Prezado aluno, é com grande satisfação que iniciaremos as nossas reflexões nesta segunda unidade. Nosso objetivo é abordar os principais elementos da ação didática, no que se refere ao seu planejamento. Contudo, é imprescindível retomarmos uma perspectiva sobre a didática que foi abordada na primeira unidade: sua multidimensionalidade.

Lembre-se de que a articulação entre as dimensões técnicas, humanas e político-sociais são fundamentais para um processo de ensino-aprendizagem que considere como protagonista tanto os educandos como os educadores. Este material foi elaborado com uma perspectiva dialógica-crítico-reflexiva.

Nesta unidade, vamos estudar as especificidades relacionadas ao planejamento da didática, ou seja, iremos aprofundar seus elementos técnicos, tais como: a relevância do planejamento para a execução da ação didática, os elementos constitutivos do plano de aula, os objetivos do ensino diante do plano de aula, bem como os tipos de conteúdo – conceituais, procedimentais e atitudinais.

Você deverá manter como horizonte reflexivo alguns elementos e questionamentos que compõem esta unidade, como: qual a função do planejamento para uma efetiva execução da ação didática? Quais são os limites e as perspectivas para que o planejamento não automatize o processo de construção do conhecimento? Quais são os

diferentes tipos de planejamento que a equipe educadora deve conhecer para ampliar as estratégias e metodologias do processo de ensino-aprendizagem?

Você deve se lembrar que na primeira unidade refletimos sobre a atuação da coordenadora Ana em um colégio localizado em uma grande cidade. Neste momento, o nosso contexto de aprendizagem continua o mesmo e ela irá atuar com seus pares na equipe gestora, diretora e a orientadora educacional para refletir sobre o planejamento dos processos que impactam o desenvolvimento do ensino-aprendizado. Seu foco será a construção de elementos técnicos, mas sem esquecer dos aspectos humanos e político-sociais. Durante este percurso ela será a mediadora entre o planejamento estratégico da escola, representado pela direção escolar, e os professores, que irão operacionalizar e conseqüentemente interferir no desenvolvimento deste.

Assim, esperamos que você esteja animado em prosseguir em mais uma etapa.

Seção 2.1

O planejamento e sua importância para o processo educativo

Diálogo aberto

Nesta seção, iniciaremos o aprofundamento e a consolidação sobre alguns elementos de nosso arcabouço teórico sobre a didática. Em nosso convite ao estudo, você percebeu que a coordenadora Ana terá um papel de articuladora entre o planejamento institucional, que é responsável por traçar diretrizes sobre o processo de ensino da instituição, e os professores que deverão planejar suas ações didáticas pautados neste direcionamento. Esta interface entre o planejamento da direção e o planejamento docente será o fio condutor de nossa problematização, uma vez que o eixo estruturante desta unidade é o planejamento e seu impacto na ação didática.

Para iniciarmos nossa situação geradora de aprendizagem (SGA), vamos refletir sobre o novo desafio da coordenadora Ana. Ela irá participar de uma reunião, juntamente com a equipe gestora da escola – direção e orientadora educacional, para definir elementos pertinentes à proposta pedagógica da escola. Este momento de planejamento será muito importante porque ele engendrará um plano de ação para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

A direção inicia a reunião de planejamento informando que ficou satisfeita com os resultados da quinzena de planejamento com os professores, pois percebeu um amadurecimento da equipe em relação à didática, contudo, entende que os planos de aula ainda não refletiram esse processo.

Assim, em um primeiro momento, a direção solicita à coordenadora Ana e à orientadora educacional que reflitam sobre os questionamentos: quem somos? Onde queremos chegar? Em quanto tempo? Quais estratégias necessitamos traçar para

alcançar nossos objetivos? Quais os recursos necessários? O que será necessário fazer para atingir as metas? E, por último, como acompanhar a evolução do planejamento e dos seus respectivos objetivos?

Para realizar esta reflexão a equipe gestora volta-se ao Projeto Político Pedagógico da escola, uma vez que ele servirá de alicerce para analisar o perfil – a identidade – da comunidade escolar. Este documento será fundamental para que seja possível não apenas responder algumas das perguntas propostas pela direção, mas também uma fonte de diálogo e reflexão sobre a comunidade pedagógica.

A direção escolar espera que estas discussões permitam que a coordenadora Ana possa compreender que para que ocorra um impacto que transforme a ação didática e o planejamento docente é fundamental pensar sobre quais valores, princípios e propostas pedagógicas estão alicerçados à escola. A direção entende que este processo de planejamento seja uma forma de qualificar e profissionalizar a equipe gestora e conseqüentemente a equipe docente.

O desafio da coordenadora Ana será traçar o perfil da comunidade escolar em parceria com os demais membros da equipe gestora, bem como traçar estratégias e caminhos para alcançar as diretrizes determinadas pela direção escolar, impactando, portanto, o planejamento da aprendizagem dos educadores.

Não pode faltar

Nesta seção, estudaremos as formas de planejamento dentro do ambiente escolar, pois ele se apresenta como uma importante ferramenta para estruturar as ações didáticas que serão engendradas no processo de construção do conhecimento. Perceba que, ao estabelecer que o processo que envolve o desencadeamento do ensino-aprendizagem é a construção do saber, faz-se urgente adotar uma outra perspectiva que entenda alunos e professores como protagonistas do processo. Daí a necessidade de termos em nosso horizonte a didática como um fenômeno multidimensional que se utiliza do planejamento para forjar a ação de edificação do conhecimento.

Antes de adentrarmos nas conceituações sobre o planejamento, vale lembrar da reflexão de Lewis Carroll em *"Alice no País das Maravilhas"*, em seu famoso diálogo com o gato.



"Gatinho de Cheshire", começou, bem timidamente, pois não tinha certeza se ele gostaria de ser chamado assim: entretanto ele apenas sorriu um pouco mais. "Acho que ele gostou", pensou Alice, e continuou. "O senhor poderia me dizer, por favor, qual o caminho que devo tomar para sair daqui?"

"Isso depende muito de para onde você quer ir", respondeu o Gato.

"Não me importo muito para onde...", retrucou Alice.

"Então não importa o caminho que você escolha", disse o Gato.

"...contanto que dê em algum lugar", Alice completou.

"Oh, você pode ter certeza que vai chegar", disse o Gato, "se você caminhar bastante."

Alice sentiu que isso não deveria ser negado, então ela tentou outra pergunta. (CARROLL, 2002, p. 84)

Esta passagem serve como uma importante analogia para o planejamento dentro do espaço educativo, porque sem o planejamento os rumos para a consolidação e profissionalização dos processos ficam sem um nexos e, conseqüentemente, impactam de forma negativa a construção do conhecimento. Uma escola que apresente uma gestão escolar não profissional não saberá como articular as diferentes dimensões do planejamento.



Assimile

Destacamos para você os conceitos que são fundamentais saber com segurança:

Planejamento: é o ato de refletir sobre as ações que serão realizadas por todo o processo educativo. Para Libâneo (1992), o planejamento escolar implica os processos de racionalização, organização e sistematização de processos de ensino, com as funções de: explicar princípios, diretrizes e procedimentos do trabalho; expressar os vínculos entre o posicionamento filosófico, político, pedagógico e profissional das ações do professor; assegurar a racionalização, organização e coordenação do trabalho; prever objetivos, conteúdos

e métodos; assegurar a unidade e a coerência do trabalho docente; atualizar constantemente o conteúdo do plano; facilitar a preparação das aulas.

Plano de ensino: está diretamente relacionado ao processo de construção do conhecimento, estabelecendo conteúdos, metodologias e objetivos que o processo de ensino-aprendizagem deve engendrar.

Plano de aula: é a dimensão mais cotidiana do planejamento, operacionalizando os elementos contidos tanto no plano de ensino, como no planejamento escolar.

Sequência didática: são as etapas ordenadas, passo a passo, das atividades e metodologias que serão necessárias para uma construção efetiva do conhecimento.

Assim, Haydt (1997, p. 94) define o planejamento como “um processo mental que supõe análise, reflexão e previsão”. Na mesma direção podemos afirmar que o planejamento irá nortear tanto a ação didática, como a proposta pedagógica, uma vez que irá articular as dimensões técnicas, humana e político-social da educação.

O planejamento pode envolver diferentes abrangências e complexidades, pois ocorre em diversificadas esferas do contexto educacional. Neste sentido, Haydt (1997, p. 94), afirma ser possível perceber que o planejamento se relaciona com:

Planejamento do sistema educacional

O planejamento do sistema educacional envolve a dimensão macro da educação, ou seja, é o mais abrangente, à medida que se relaciona com as escalas: nacional, estadual ou municipal, portanto, elas assumirão as características específicas de cada sistema. Para Haydt (1997, p. 95), o planejamento do sistema educacional está direcionado para as diferentes políticas educacionais, especialmente no que tange às questões de acesso, permanência e qualidade do ensino.

Para Luckesi (2005, p. 112), o planejamento do sistema educacional é uma atividade científica e racional que é exercida

com protagonismo pelo Estado para implementar suas políticas e estratégias perante os diferentes contextos sociais, culturais e econômicos que se relacionam com a educação.

Planejamento da escola

O planejamento da escola envolve pensar em seus valores e princípios, por isso exige uma interface com o Projeto Político Pedagógico, o que, por outro lado, implica ser uma atividade que está presente no cotidiano da escola e é articulada com todo o coletivo escolar.

O planejamento da escola orienta e confere significado às práticas pedagógicas e didáticas, portanto, exige que toda a comunidade seja mobilizada para alcançar seu objetivo maior de formação para a cidadania. Deste aspecto emerge a urgência de uma postura ativa por parte da equipe gestora e de educadores em um processo dialético de ação-reflexão-ação.

Um dos aspectos mais relevantes para pensarmos no planejamento escolar é compreender a forma de gestão escolar que, dentro de nossa perspectiva, apresenta-se como participativa e democrática, haja vista a necessidade de planejar “com” e “para” a coletividade. Segundo Paro (2001, p. 20), o planejamento escolar não pode ser apenas técnico e burocrático, mas deve explicitar as vertentes político-culturais e sociais de cada instituição escolar, logo sinalizando para as finalidades de: qualificar a tomada de decisões; definir de forma coletiva os objetivos do ensino; direcionar os recursos escolares de modo que atendam aos anseios e às demandas da comunidade; organizar o trabalho pedagógico; assegurar a unidade da proposta e diretrizes escolares.



Refleta

Para Turra apud Haydt (1997, p. 50), “pelo ensino executado de acordo com planos bem definidos e flexíveis, o professor imprime um cunho de maior segurança ao seu trabalho e oportuniza aos alunos um progressivo enriquecimento do seu saber e da sua experiência”. É importante que você reflita sobre esta assertiva e responda: em que medida o planejamento contribui para que o processo de ensino-aprendizagem seja mais efetivo?

Planejamento didático ou do ensino

O planejamento didático ou do ensino é realizado pela equipe docente em consonância com a equipe gestora, mais especificamente com o coordenador pedagógico. Sua característica é definir os objetivos a serem alcançados com o processo de ensino-aprendizagem. No plano de ensino será fundamental determinar os conteúdos, objetivos, estratégias e formas de avaliação da construção do conhecimento.

Para Turra apud Haydt (1997, p.58), a relevância de um planejamento dinâmico reside no fato de estar imbricado na atuação docente, ou seja,



o professor que deseja realizar uma boa atuação docente sabe que deve participar, elaborar e organizar planos em diferentes níveis de complexidade para atender, em classe, seus alunos. Pelo envolvimento no processo ensino-aprendizagem, ele deve estimular a participação do aluno, a fim de que este possa, realmente, efetuar uma aprendizagem tão significativa quanto o permitam suas possibilidades e necessidades. O planejamento, neste caso, envolve a previsão de resultados desejáveis, assim como também os meios necessários para alcançá-los. A responsabilidade do mestre é imensa. Grande parte da eficácia de seu ensino depende da organicidade, coerência e flexibilidade de seu planejamento.

Este processo de sistematização e organização do ensino ainda irá se desdobrar em outras formas do planejamento, tais como: planejamento de curso, planejamento de unidade e o planejamento de aula, em que temos:

a) O **planejamento de curso** relaciona-se à forma como será operacionalizado o processo de ensino-aprendizagem de determinado segmento, isto é, quais conhecimentos, competências e habilidades deverão ser construídos e/ou adquiridos pelo segmento em um determinado período. No caso da educação básica deve ser permeado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs. Ele deve ser flexível, ou seja, pode ser alterado ao longo do ano diante das necessidades e demandas dos alunos;

b) O **planejamento da unidade** apresenta-se como um recorte do plano de curso à medida que focaliza as temáticas mais relevantes que deverão ser consideradas como centro do processo de aprendizagem.

É muito importante que este planejamento seja decorrente dos interesses dos educandos para que o processo de construção do conhecimento seja autoral e mobilizador do protagonismo dos alunos;

c) O **planejamento da aula** é a menor dimensão do processo de planejamento, mas possui extrema relevância ao processo de ensino-aprendizagem, pois será a forma pela qual o aluno exercerá seu protagonismo. Assim, deve ser planejado de forma a mobilizar o interesse dos alunos e estimular seu aprendizado. Neste sentido, cabe ao educador juntamente com a equipe pedagógica compreender as metodologias mais eficientes para este processo. Esse planejamento deve ser criterioso e adequado ao perfil dos alunos de cada segmento, considerando-os como parte de um coletivo de alunos e, também, como indivíduos com necessidades próprias de aprendizagem.



Pesquise mais

Para que você complemente suas discussões sobre planejamento escolar, leia o artigo "planejamento no contexto escolar como um processo contínuo e integrado", que irá abordar as formas e a relevância do planejamento para o processo de organização do ensino e da aprendizagem.

Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/semanadaeducacao/pages/arquivos/anais/2012/anais/curriculoeplanejamento/planejamentono.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.

Também recomendam-se a leitura *Didática*, de Libâneo, e o livro de Vasconcellos, que trazem importantes reflexões sobre a didática e o planejamento em suas diferentes esferas.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1992.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento, plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo, elementos metodológicos para elaboração e realização**. São Paulo: Libertad, 1995.

Para Vasconcellos (1995), planejamento é o processo de reflexão para se tomar uma decisão; ele é permanente. Já o plano é produto, aquilo que pode ser explicitado em forma de registro, que é provisório. O plano é um guia de orientação, deve ter uma ordem sequencial, progressiva, para que alcance seus objetivos, ou seja, ele deve ter objetividade e flexibilidade, bem como possuir coerência.

Nas palavras de Haydt (1997, p. 95), o plano é "o resultado, é a culminância do processo mental de planejamento. O plano, sendo

um esboço das conclusões resultantes do processo mental de planejar, pode ou não assumir a forma escrita”.



Exemplificando

O planejamento é uma ação fundamental para a ação didática. Ela implica uma visão crítica sobre o processo de ensino-aprendizagem, bem como possibilita delinear as melhoras práticas/métodos para a construção do conhecimento. Um aspecto relevante dentro dessa abordagem é o desenvolvimento de uma sequência didática. Para que você possa se familiarizar com ela apresentamos seus elementos constitutivos para servir de modelo.

Para elaborar uma sequência didática o professor deverá: a) Selecionar o **conteúdo** a ser aprendido pelo aluno; b) Determinar os **objetivos** da aprendizagem; c) Estabelecer o **público-alvo** (ano/série); d) Indicar o **tempo estimado**, ou seja, a duração total das etapas envolvidas; e) Definir o desenvolvimento de cada etapa, lembrando que é necessário sinalizar a estratégia que será abordada. Outro ponto a destacar é que o desenvolvimento da **etapa** deveria ser iniciado por uma atividade de sondagem. Por último é interessante lembrar que cada etapa deve apresentar um desafio gradativo para o desenvolvimento do aluno; f) Verificar também a necessidade de **adaptação** das etapas em função da diversidade dos alunos e suas dificuldades; g) Determinar, por último, como será realizada a **avaliação** em cada etapa.

O planejamento tem como objetivo orientar e aprimorar a função docente e gestora em termos didáticos, assim se realizado de forma efetiva colabora para: atingir os objetivos, superar dificuldades e controlar imprevistos e repetições. As principais características de um bom planejamento envolvem:

- coerência entre as ações e os propósitos;
- continuidade e avaliação;
- flexibilidade;
- objetividade e funcionalidade;
- clareza e precisão.



Faça você mesmo

Agora que você já se apropriou do conceito de planejamento, convidamos você a realizar um exercício reflexivo sobre os conceitos estudados. Pesquise reportagens, em revistas voltadas para a educação, sobre as diferentes formas de planejamento e qual o seu impacto na construção da proposta pedagógica.

Elabore um texto no qual você sintetize a relevância do planejamento para a qualificação dos processos de ensino-aprendizagem e o protagonismo do aluno como autor do conhecimento. Não esqueça de relacioná-lo com a abrangência e complexidade de cada tipo de planejamento.

Ainda, converse com seus professores e colegas para ampliar sua percepção e a argumentação de seu texto.

Sem medo de errar

Neste momento, convidamos você a refletir para buscarmos uma solução para a situação-problema da coordenadora Ana, que está participando do planejamento da escola juntamente com os demais membros da equipe gestora: a direção e a orientadora pedagógica.

Acreditamos que depois de sua leitura dos conceitos apresentados anteriormente você se sinta preparado para responder a nossa problematização sobre como o planejamento escolar pode impactar o planejamento de ensino dos professores.

Um primeiro momento será a sondagem sobre a comunidade escolar, ou seja, realizar um levantamento sobre o seu perfil. Como o planejamento está pautado no Projeto Político Pedagógico escolar, a coordenadora Ana deve realizar o levantamento a partir dele. Esta etapa é importante porque permite compreender a consonância entre os princípios e valores que permeiam a proposta pedagógica e a comunidade que será atendida. Assim, quais elementos do Projeto Político Pedagógico você acredita que deveriam ser destacados?

Outro ponto é a realização do diagnóstico e a interpretação dos dados e traçar as diretrizes onde a escola pretende chegar. Este processo exige uma visão global dos diferentes atores escolares e implica dialogar com eles, por isso é parte da gestão participativa, democrática. Aqui retomamos o seguinte questionamento: quais elementos deveriam ser privilegiados para a ação?

Estes são os elementos centrais do planejamento escolar que irão embasar as propostas que serão desenvolvidas nos demais planejamentos pertinentes à estrutura escolar.



Atenção

É importante que você mantenha no seu horizonte de análise dois aspectos fundamentais:

a) Para que o planejamento seja eficiente e não se limite a um documento técnico-burocrático, são fundamentais o envolvimento e a participação da comunidade escolar, ou seja, funcionários, pais, alunos, professores. É neste sentido que a gestão deve ser participativa e democrática, para gerar engajamento e comprometimento de todos com os rumos da escola.

b) Outro ponto é compreender que a ação didática exigirá a articulação das dimensões multidimensionais, ou seja, técnica, humana e político-social e perpassará todas as etapas do planejamento escolar

Avançando na prática

Ação-reflexão-ação no planejamento escolar

Descrição da situação-problema

Caro aluno, vamos ampliar sua reflexão teórico-prática. Você é um diretor escolar que assumiu a gestão de uma escola que possui uma série de enfrentamentos pedagógicos e administrativos. Em sua observação, percebe que o planejamento realizado pelo coletivo escolar se restringe apenas a documentos burocráticos, mas que não refletem nas práticas e nas ações pedagógicas.

Você convida a equipe escolar a participar do planejamento escolar, contudo percebe que os professores se sentem profundamente incomodados com a presença dos demais elementos da comunidade escolar. Sua proposta é marcar uma reunião específica com os professores a fim de sensibilizá-los para uma relação dialógica com a comunidade.

Nesta reunião você percebe que a maior fonte de resistência por parte dos educadores é o fato de não desejarem modificar sua prática. Assim, não se sentem motivados a participar do planejamento escolar de forma participativa com os demais membros da comunidade.

Diante desse cenário, reflita como você faria para sensibilizar os professores a atuarem com a comunidade escolar e se comprometerem com uma outra forma de planejamento escolar.



Para que você possa responder a esta situação-problema, vamos retomar o conceito de Planejamento, conforme a proposta de Haydt (1997, p. 94-95) em que “planejar é analisar uma dada realidade, refletindo sobre as condições existentes, e prever as formas alternativas de ação para superar as dificuldades ou alcançar os objetivos desejados”.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa Situação-Problema vamos ter de pensar em algumas estratégias:

1) Em um primeiro momento, você irá sensibilizar os professores sobre o sentido do planejamento, isto é, questionar os professores sobre a relevância do planejamento como forma de melhorar o processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, apresentar propostas mais significativas para os alunos. Nesta direção, Vasconcellos (1995, p. 30) aponta:



existe um desejo de que a escola cumpra um papel social de humanização e emancipação, mas para que isso ocorra é necessário o planejamento, pois ele é um bom caminho para se alcançar esse objetivo. O problema é que muitas vezes os planos são engavetados nas escolas. Eles podem até mudar a direção ou governo, mas continuam apenas como arquivo. Ou quando se utilizam, são conservados como modelo estático e antigo, que com o passar dos anos nunca são modificados. Ou seja, não trabalha com a realidade dos sujeitos e da instituição, o que acaba por atrapalhar os processos de transformação da mesma.

2) Sua segunda ação é combater a alienação sobre o processo do planejamento, pois segundo Vasconcellos (1995, p. 21), é necessário envolver os professores em atividades de capacitação, isto é, investir na formação em serviço, pois, a alienação pode ocorrer com o educador, quando o mesmo não tem compreensão e domínio dos vários aspectos da tarefa educativa. Passa a faltar ao educador clareza em relação à realidade em que vive, ou seja, falta-lhe ação e finalidade do que fazer em sala de aula. O professor fica à mercê de modelos impostos, o que impede um trabalho significativo e transformador.



Faça você mesmo

A partir dos conhecimentos que você construiu, imagine que você foi convidado para ser um assessor pedagógico de uma rede pública municipal e irá realizar uma formação de gestores pedagógicos sobre a temática "O protagonismo do diretor como liderança do planejamento escolar". Elabore uma capacitação para os diretores e coordenadores pedagógicos que participarão do evento.

Utilize os conceitos que foram apresentados e não se esqueça de apresentar uma conceituação própria contextualizando a mesma dentro da relevância pedagógica do planejamento como instrumento de transformação da ação didática no contexto escolar.

Faça valer a pena

1. É correto afirmar que a relevância do planejamento para a escola reside:

- a) Na definição dos rumos, diretrizes e profissionalização dos processos educativos.
- b) Na definição de políticas educacionais para federação, estado e município.
- c) Na definição dos aspectos estritamente disciplinares do comportamento dos alunos.
- d) Na definição dos aspectos estritamente políticos da comunidade escolar.
- e) Na definição dos condicionantes da participação da comunidade no espaço escolar.

2. O plano de ensino está diretamente relacionado ao processo de construção do conhecimento, estabelecendo conteúdos, metodologias e objetivos que o processo de ensino-aprendizagem devem engendrar. Neste sentido é construído por:

- a) Diretores.
- b) Supervisores.
- c) Discentes.
- d) APM.
- e) Docentes.

3. O plano de aula é a dimensão mais cotidiana do planejamento, operacionalizando os elementos contidos tanto no plano de ensino como no planejamento escolar. Assim, é correto afirmar que nele encontramos:

- a) Regimento escolar.
- b) Código de ética do magistério.
- c) Sequência didática.
- d) Avaliação externa.
- e) Indicadores de qualidade da educação.

Seção 2.2

Os elementos constitutivos do plano de aula

Diálogo aberto

A presente seção procura apresentar um detalhamento e uma reflexão crítica sobre o plano de aula. Assim, nosso objetivo será compreender de forma reflexiva os elementos que o constituem. Em nossa situação geradora de aprendizagem você verificou que a coordenadora Ana realizará um papel de articuladora entre o planejamento escolar e o planejamento docente, visando a qualificação da ação didática e a melhora da qualidade de ensino.

Devemos lembrar que nossa discussão sobre a ação didática sempre está perpassada pelo aspecto da multidimensionalidade, ou seja, as dimensões técnica, humana e político-social. Assim, o ato do planejamento em sentido mais amplo envolve compreender as variáveis que compõem o ambiente escolar. Nesta mesma direção, Vasconcellos (2002) compreende que o plano de aula deve estar articulado com a investigação da realidade, uma vez que,



a análise da realidade trata-se de um esforço investigativo (e hermenêutico) no sentido de captar e entender a realidade tal qual se encontra no presente, sua articulação histórica, em vista de sua transformação. (...) Implica ir além de sua percepção imediata, buscando o como é (descrição) e o porque é (explicação). Almeja a tomada de consciência do que está acontecendo, a apreensão radical (ir à raiz) da realidade (...), portanto, envolve análise pedagógica, psicológica, além de política, econômica, social, antropológica, psicanalítica, histórico-cultural. (VASCONCELLOS, 2002, p. 104)

A nossa situação-problema desta seção será realizar uma análise crítica do plano de aula dos professores, considerando seus elementos constituintes, bem como sua relação com o planejamento escolar expresso no Projeto Político Pedagógico da escola. Ao analisar os planos de aula dos professores, Ana se depara com algumas questões que precisam ser revisitadas,

entre elas, as de maior destaque são: 1) Alguns professores não têm pleno domínio dos elementos que constituem o plano de aula; 2) Há planos de aula que são apenas uma cópia das orientações metodológicas contidas no material didático adotado pela instituição; 3) Alguns professores escreveram os planos de aula sem realizar uma atividade de sondagem com os alunos, o que implicou uma reprodução de seus planos já entregues nos anos anteriores. Assim, a coordenadora Ana percebe que há uma desarticulação entre a ação didática e a realidade e as necessidades de aprendizagem dos alunos.

O desafio da coordenadora Ana será realizar uma ação em conjunto com a equipe docente para que o plano de aula possa ser um documento que apresente um diagnóstico sobre os alunos e também esteja articulado com as demandas de aprendizagem que emanam da comunidade.

Não pode faltar

Nesta segunda seção, vamos refletir um pouco mais sobre uma etapa do planejamento docente: o plano de aula. Como estudamos na primeira seção o ato de planejar é fundamental, pois auxilia na práxis docente como uma valiosa ferramenta para a ação-reflexão-ação.

Atualmente, muito se discute sobre o protagonismo dos alunos em seu processo de ensino-aprendizagem e o planejamento docente é uma forma de concretizar esta autoria discente, porque conforme pondera Libâneo (2002, p. 8), a aprendizagem somente ocorrerá quando o aluno estiver realmente comprometido e envolvido neste processo, sendo esta uma construção epistemológica e hermenêutica.

O papel do professor, portanto, é o de planejar, selecionar e organizar os conteúdos, programar tarefas, criar condições de estudo dentro da classe, incentivar os alunos para o estudo, ou seja, o professor dirige as atividades de aprendizagem dos alunos a fim de que estes se tornem sujeitos ativos da própria aprendizagem. Não há ensino verdadeiro se os alunos não desenvolvem suas capacidades e habilidades mentais, se não





assimilam pessoal e ativamente os conhecimentos ou se não dão conta de aplicá-los, seja nos exercícios e verificações feitos em classe, seja na prática da vida. (LIBÂNEO, 2002, p. 8)



Vocabulário

Segundo Abbagnano (1998), em seu Dicionário de Filosofia:

Hermenêutica. (in. Hermeneutics; fr. Herméneutique, ai. Hermeneutik; it. Erme-neutica). Qualquer técnica de interpretação. Essa palavra é frequentemente usada para indicar a técnica de interpretação da Bíblia .

Epistemologia. V. conhecimento; teoria do conhecimento.

Neste sentido, o plano de aula é a materialização do trabalho realizado cotidianamente pelo professor, ou seja, é a operacionalização do que será engendrado em termos de desenvolvimento dos conteúdos que devem ser aprendidos pelos alunos e as estratégias e recursos necessários para que isto possa ocorrer.

É importante salientar que abordaremos o plano de aula recuperando o sentido da palavra plano, ou seja, compreendido como produto de um processo mais amplo, complexo e abrangente que emana do planejamento escolar.

Vale a pena você se atentar a esta diferenciação, uma vez que o planejamento escolar é uma atividade realizada na coletividade, enquanto o plano de aula é fruto de uma atividade individual realizada pelo professor, mas que sempre deve estar relacionada de forma dialógica com esta construção coletiva.

A culminância deste processo será as ações que o professor irá propor e executar com os alunos, sendo expresso na forma de registro escrito por instrumentos que podem ser diários, semanários ou mensários. Também vale ressaltar que o registro escrito permite uma melhor organização da atividade docente.

Ainda é relevante lembrar que a didática é uma atividade multidimensional, portanto, o plano de aula é a concretização da

dimensão técnica, pois seus elementos constitutivos realizam esta perspectiva.

Por outro lado, o plano de aula também se articula com as demais dimensões, sendo humana na medida que implica nas relações que serão engendradas entre professores e alunos e, por conseguinte, na forma da aula: expositiva ou não.

O plano de aula é político-social, uma vez que elege conteúdos que serão desenvolvidos em termos conceituais, procedimentais e atitudinais, logo mobilizando aspectos valorativos em relação à produção e construção do conhecimento. Não devemos ainda nos esquecer que no plano de aula deverá constar a avaliação que também implica juízo de valor e, portanto, apresenta-se dentro de uma perspectiva histórica, social, política e cultural.



Assimile

Aqui destacamos para você a articulação de dois conceitos: **plano de aula** e **multidimensionalidade** da Didática.

Já estudamos que o plano de aula é um processo de planejamento do professor e relaciona-se com o cotidiano de sua práxis. Mas, para que ela possa ser transformadora, em termos dialéticos de ação-reflexão-ação, é necessário estar articulada com a perspectiva multidimensional, sendo:

- **Humana**: à medida que estabelece a relação de ensino-aprendizagem entre dois sujeitos, dentro de uma lógica de autonomia, reflexão e criticidade;
- **Político-social**: já que envolve conhecimentos que são prévios tanto de alunos como de professores e que se articulam com a construção de novos saberes, modificando dialeticamente: alunos, professores e o conhecimento em si;
- **Técnica**: a ação didática é racional e sistemática e, portanto, mobiliza estratégias, métodos e concepções de forma flexível, visando a profissionalização e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Neste sentido, é importante frisar que dentro de uma perspectiva de gradação, encontraríamos do mais geral para o mais específico: o planejamento didático, plano de curso, plano de ensino, plano de aula.

Para Moretto (2007, p. 100), a relevância do plano de aula encontra-se não apenas em sistematizar e organizar os conteúdos a serem aprendidos pelos alunos, mas o ato do planejamento da aula é uma relação que se estabelece com o legado de uma determinada cultura e que se direciona a atender às demandas que dela emergem.

Uma crítica possível à forma como alguns professores realizam o plano de aula, encontra-se em realizar uma espécie de colcha de retalhos das “instruções metodológicas” presentes em alguns materiais didáticos sem que exista um processo de criticidade sobre as necessidades dos alunos e de sua cultura, pois:



o que acontece é que o professor faz um apanhado geral dos conteúdos dispostos no material e confronta com o tempo que tem disponível para ensinar esses conteúdos aos alunos e a partir desses dados divide-os atribuindo a este ato erroneamente o nome de plano de aula (CASTRO, et al. 2008, p. 56).

Por essa perspectiva é fundamental salientar que o processo que inicia a construção do plano de aula é uma atividade de sondagem com os alunos para que o educador possa conhecer as reais necessidades individuais e do grupo e, assim, traçar as melhores estratégias e os conteúdos mais adequados à demanda analisada. Retomamos, com isto, a perspectiva de uma didática político-social que emerge de relações socioculturais.

Na mesma direção de Castro (2008), o Ministério da Educação – MEC enfatiza que



muitas vezes os professores trocam o que seria o seu planejamento pela escolha de um livro didático. Infelizmente, quando isso acontece, na maioria das vezes, esses professores acabam se tornando simples administradores do livro escolhido. Deixam de planejar seu trabalho a partir da realidade de seus alunos para seguir o que o autor do livro considerou como mais indicado (MEC, 2006, p. 40).



Para Fusari (2008, p. 45), “em muitos casos, os professores copiam ou fazem cópia do plano de aula do ano anterior e o entregam à secretaria da escola, com a sensação de mais uma atividade burocrática”. Gostaríamos que você refletisse sobre esta prática que ainda é muito comum no cotidiano escolar e procurasse pensar quais ações deveriam ser engendradas para que os educadores compreendessem o planejamento como uma face de sua identidade profissional e conseqüentemente de sua profissionalização.

Outro aspecto que merece destaque é o fato de o plano de aula não ser um receituário. Ele apresenta elementos que facilitam a organização do trabalho docente, mas pode apresentar variações. Ao analisarmos os seus elementos constitutivos, o mais relevante é compreender se eles atendem às necessidades do professor em relação à sistematização do processo de construção do conhecimento.

Para autores como Fusari (2008) e Luckesi (2001), apesar da relevância do planejamento, a sua interpretação como apenas uma mera atividade burocrática é fruto de uma cultura escolar que não compreende este processo como sendo basilar para a profissionalização e melhoria da qualidade de ensino. Também salientamos que o planejamento está atrelado à dimensão político-social da ação didática, uma vez que se relaciona com a identidade docente, pois o registro docente externaliza sua concepção de educação e de mundo.

Assim, é coerente afirmar que a essência do plano de ensino é a busca da forma mais eficiente de operacionalizar o aprendizado no cotidiano, o que depende em alguns elementos, conforme veremos a seguir. Vale lembrar que os elementos analisados podem variar de acordo com o modelo adotado, até porque a flexibilidade é uma premissa do planejamento.

O primeiro dele é a **identificação** que está relacionada aos assuntos e/ou às temáticas que deverão ser abordados durante a aula. As temáticas devem conciliar os conteúdos a aprendidos pelos alunos e os seus interesses de aprendizagem. Neste momento, é necessária a pesquisa de como esta temática relaciona-se com a realidade dos

alunos, para motivar seu interesse. A identificação também caracteriza a escola e o público a quem se direciona o plano de aula, assim contém: nome da escola, do professor, a disciplina, data, turma.

O segundo elemento são os **objetivos** que se dividem em gerais e específicos. Eles estão relacionados com as competências e habilidades que o aluno deverá desenvolver na construção do conhecimento em relação ao objeto estudado. Os objetivos devem ser diretamente ligados aos conteúdos, lembrando que eles devem mobilizar não apenas conceitos, mas especialmente a construção do aluno como um sujeito autônomo, capaz de intervir na realidade.

Os **conteúdos** e as **estratégias metodológicas** também serão elementos constitutivos do plano de aula, sendo que os conteúdos devem relacionar-se com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, mas também com a realidade dos alunos. Os conteúdos privilegiam a construção do conhecimento em termos conceituais, procedimentais e atitudinais. Este referencial relaciona-se com a perspectiva da Unesco (2010) de aprender a aprender, conforme discutimos na primeira unidade.

Já os aspectos metodológicos estão relacionados com as estratégias que serão mobilizadas na ação didática para a construção do conhecimento. Vale a pena lembrar que estas estratégias estão diretamente ligadas às concepções de ensino, logo, se elas estiverem relacionadas a uma abordagem tradicional, é possível que a principal perspectiva seja a aula expositiva, por outro lado, se a abordagem for libertária, as estratégias irão colocar o aluno como centro do processo e irão demandar ações como estudo do meio, por exemplo.

Os **recursos** também se configuram em elementos constitutivos do plano de aula. Eles se caracterizam por serem ferramentas que servem de meio para atingir os objetivos determinados. É papel do professor no processo do planejamento do plano de aula refletir sobre como otimizar os recursos para que sejam eficientes no processo de aprendizado, o que implica determinar quantidades ou em quais tempos e/ou locais deverão ser utilizados.

Os dois últimos elementos do plano de aula são a **avaliação** e as **referências**. A avaliação deve ser compreendida como um processo diagnóstico, processual e contínuo que serve para instrumentalizar

os educadores sobre quais rumos e estratégias traçar para efetivar a construção do conhecimento.

É muito importante que o professor não esqueça da autoavaliação do aluno quando do planejamento, pois é direito do aluno ter consciência se de fato “está aprendendo” e se está aprendendo o que “deveria aprender”. A avaliação serve como elemento norteador do caminho traçado por professores em parceria com seus alunos.

Faça você mesmo

Nesta seção, realize uma pesquisa sobre um plano de aula e procure identificar se o conceito de multidimensionalidade da ação didática está presente na proposta. Procure elaborar um texto dissertativo sobre suas reflexões. Não esqueça de utilizar os conceitos estudados na seção.

Esta concepção de avaliação para a aprendizagem encontra-se presente, inclusive, na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9394/96, artigo 24, inciso V:

Art. 24. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:
V - A verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios: a) a avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.

Por último, as referências constituem-se nas fontes que serão utilizadas no decorrer do processo. Elas marcam o referencial teórico-prático dos conteúdos. É evidente que elas também estarão alinhadas às concepções de ensino presentes na escola.



Pesquise mais

Para que você possa aprofundar os seus conhecimentos sobre o planejamento e o plano de aula, leia o artigo “Plano de aula: ferramenta pedagógica da prática docente”, que busca realizar uma análise sobre como o plano de aula é um instrumento que deve ser bem planejado e contextualizado pelos educadores, uma vez que baliza as atividades que serão desenvolvidas dentro do cotidiano escolar.

OLIVEIRA, M. C. Plano de aula: ferramenta pedagógica da prática docente. **Pergaminho**. Patos de Minas: UNIPAM, v. 2, p. 121-129, nov. 2011. Disponível em: <http://pergaminho.unipam.edu.br/documents/43440/43863/plano_de_aula_ferramenta_pedagogica.pdf>. Acesso em: 9 maio 2016.

Vale ressaltar que as dimensões tempo e espaço perpassam todos os elementos e devem levar em conta aspectos como: o perfil dos alunos, os diferentes graus de dificuldade e complexidade das temáticas ou dos conteúdos, a pluralidade de saberes envolvidos, as competências e habilidades que se pretende desenvolver, entre outros aspectos.

Isto posto, é fundamental perceber que o plano de aula não é um registro burocrático, mas uma ação de sistematização do cotidiano e da construção do saber, assim é uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento tanto dos alunos como dos educadores, que projeta em dimensões coletivas e individuais a construção do conhecimento e que permite a reafirmação da ação didática como multidimensional.



Exemplificando

Como estudamos nesta seção, o plano de aula é uma ferramenta muito importante para o planejamento do cotidiano do professor. Neste sentido, apresentamos para você os elementos essenciais, conforme nossa discussão:

- a) **Elementos de identificação** – irão facilitar a identificação para qual público este plano foi elaborado, bem como demarcá-lo na questão temporal, logo, teremos: data, nome e/ou logo da escola, professor(a), disciplina, série e/ou ano, turma, período;
- b) **Tema** – aqui o professor explicita a temática da aula, via de regra está atrelado ao conceito principal que será estudado;
- c) **Objetivos** – onde se pretende chegar com o conteúdo, quais conhecimentos e habilidades desejamos construir com os alunos;
- d) **Conteúdos** – quais os conteúdos que foram selecionados para a aula, qual vertente epistemológica será adotada;
- e) **Desenvolvimento** – apresenta um detalhamento sobre como a aula será engendrada;

f) **Recursos didáticos** – elementos materiais e/ou humanos que serão utilizados para viabilizar o desenvolvimento da aula;

g) **Avaliação** – que poderá assumir diferentes perspectivas, dependendo dos objetos determinados;

h) **Referências** – quais os referenciais teóricos que determinam a discussão proposta no tema da aula.

Sem medo de errar

Neste momento, vamos refletir e buscar uma solução para a situação-problema da coordenadora Ana que procura aprimorar e adequar o plano de aula dos professores ante as demandas de aprendizagem que surgem da comunidade escolar. Mediante os conceitos que você já aprendeu e ampliou pela discussão apresentada anteriormente, entendemos que você está preparado para responder a nossa problematização.

A primeira ação que a coordenadora Ana realiza é apresentar as diferentes esferas do planejamento na área de educação, pois ela deseja sensibilizar os professores para que eles possam compreender que o plano de aula é um desdobramento de outras esferas.

Sua segunda ação é apresentar um detalhamento dos elementos que compõem o plano de aula, explicitando item a item, pois ela percebeu que nem todos os professores os conheciam, além de outros não compreenderem a relevância de todos os elementos.

A terceira ação foi a que demandou convergir os esforços docentes em compreender as razões pelas quais os planos de aula não podem ser meras cópias dos anos anteriores ou das orientações metodológicas. Sua primeira vertente foi desconstruir a perspectiva burocrática instrumental que envolve o planejamento, pois os professores encaravam esta atividade não como uma documentação e uma produção efetiva sobre sua trajetória na orientação da construção do conhecimento.

Como a perspectiva adotada era apresentar o plano de aula como ferramenta de aprimoramento do trabalho docente, a

coordenadora Ana cria com os professores grupos de estudos, por áreas do conhecimento, para fomentar a proposta “plano de aula: objeto de estudo e pesquisa da prática docente”, aproximando, assim, os professores da dimensão ação-reflexão-ação sobre a práxis. A proposta da coordenadora é inclusive que os professores sejam capazes de produzir artigos sobre a reflexão de suas experiências ao final do ano letivo.

Esta ação gera sua última proposta que é ampliar e qualificar o debate do plano de aula como uma inferência à didática multidimensional e, portanto, enraizada na abordagem de aluno como protagonista da construção do conhecimento e, conseqüentemente, o plano de aula como manifestação dos interesses de aprendizagem dos alunos.

Atenção

É importante que você mantenha no seu horizonte de análise algumas reflexões sobre o plano de aula:

- a) **Viável:** o plano de aula deve ser um registro das ferramentas cotidianas para a construção do conhecimento. Assim, deve ser pensado de forma que seja possível sua realização prática;
- b) **Contextualizado:** deve refletir as necessidades e interesses de aprendizagem dos alunos, portanto irá impactar fatores como motivação para a aprendizagem;
- c) **Objetivo:** deve ser claro, e conter os objetivos que se pretende alcançar em uma esfera geral e particular;
- d) **Avaliação:** deve ponderar sobre como e quando irá ocorrer, lembrando que ela é uma estratégia de aprendizagem e serve para orientar o planejamento docente.

Avançando na prática

Pensando em práticas interdisciplinares: o plano de aula

Descrição da situação-problema

Caro aluno, vamos ampliar sua reflexão teórico-prática. Você irá atuar em uma escola com uma proposta pedagógica popularizada por “escola sem paredes”. A escola se organiza por um viés diferente

do modelo tradicional, ou seja, seus espaços de produção do conhecimento buscam ampliar os horizontes da sala de aula, regular para espaços de aprendizagem que devem ser utilizados e explorados pelos professores e alunos, assim, todos os espaços existem com a função de articular a construção do saber.

Os recursos são utilizados de forma partilhada e a avaliação é contínua e processual, não se limitando aos aspectos conceituais. Esta proposta acarreta o desenvolvimento de uma outra forma de planejamento para a construção do plano de aula que é realizado de maneira compartilhada entre os educadores, até porque a atribuição de aula não ocorre pela disciplina que será ministrada, pois a organização curricular acontece por intermédio de projetos de trabalho. Os professores desenvolvem projetos de pesquisa com os alunos a partir de seus interesses de aprendizagem, pois atuam como mediadores do saber.

Você irá participar do seu primeiro planejamento coletivo com os demais professores e deverá elaborar roteiros de estudo para que os alunos possam construir seus conhecimentos. Seu desafio é compreender esta metodologia e criar um plano que atenda às necessidades da comunidade escolar e seja articulado com seus pares.



Lembre-se

Para que você possa responder a esta situação-problema reflita sobre a proposta da Pedagogia de Projetos, em que temos:

- a) A Pedagogia de Projetos compreende que as ações dos educadores são fruto de ações intencionais e organizadas para articular as diferentes dimensões da construção do conhecimento;
- b) É valorativa, sendo que o eixo do processo é o desenvolvimento da responsabilidade e a autonomia dos educandos;
- c) Contextualizada e parte de uma situação-problema real para os alunos, que pode ser denominada de tema gerador, em termos freirianos.

Nesta proposta, a educação é compreendida como "diálogo, na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados" (FREIRE, 1982, p. 69).

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema, vamos ter que pensar em alguns aspectos dos elementos constitutivos do plano de aula. Compreendendo que a lógica é uma abordagem de projetos interdisciplinares, lembrando que para atender às necessidades de aprendizagem é fundamental pensar em atividades diagnósticas e que permitam ser dialógicas com a realidade dos alunos, em que:

1. **Tema:** a temática de trabalho, dentro desta proposta, emerge da problematização da realidade, ou seja, a partir do problema de estudo são externalizados os interesses dos alunos;

2. **Objetivos, conteúdos, desenvolvimento, recursos:** eles irão compor o roteiro de estudos, indicando as etapas e os recursos que serão necessários para o desenvolvimento do conhecimento e elucidando aos alunos onde se pretende chegar;

3. **Avaliação e referências:** a avaliação para a aprendizagem serve como um momento de inflexão entre o conhecimento prévio do aluno e a construção de novos saberes. Lembre-se de que deverão ser considerados aspectos cognitivos, afetivos e de relacionamento no grupo. Os alunos também devem receber orientações sobre quais referenciais servem para orientar suas pesquisas.

A abordagem dos conteúdos deverá ser interdisciplinar, ou seja, apresentando a especificidade de cada área e como elas contribuem para a compreensão de relações complexas sobre a realidade.



Faça você mesmo

Neste momento, convidamos você a fazer uma nova reflexão a partir dos conhecimentos que construiu. Imagine que você foi convidado para ser um conteduidista de uma editora de livros e deverá elaborar as orientações metodológicas sobre o uso do material. Para desenvolver este trabalho, você deverá elaborar um modelo de plano de aula para o professor que utilizará o livro escrito por você. Assim, para esta tarefa, não se esqueça de utilizar os conceitos e elementos que construímos ao longo desta seção.

Faça valer a pena

1. Com base nas afirmações a seguir julgue e assinale a alternativa correta:

O plano de aula é a materialização do trabalho realizado cotidianamente pelo professor,

Portanto,

É a operacionalização do que será engendrado em termos de desenvolvimento dos conteúdos que devem ser aprendidos pelos alunos e as estratégias e recursos necessários para que isto possa ocorrer.

- a) Asserção correta, razão correta e a razão justifica a asserção.
- b) Asserção correta, razão correta e a razão não justifica a asserção.
- c) Asserção correta e razão errada.
- d) Asserção errada e razão correta.
- e) Asserção errada e razão errada.

2. Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmação: “A temática presente no plano de aula deve estar relacionada _____”

- a) Aos conteúdos que deverão ser aprendidos pelos alunos e os seus interesses de aprendizagem.
- b) Aos conteúdos que deverão ser aprendidos pelos alunos e aos interesses de aprendizagem dos professores.
- c) Aos conteúdos que deverão ser aprendidos pelos professores e os seus interesses de aprendizagem.
- d) Aos conteúdos que deverão ser aprendidos pelos alunos e aos interesses de aprendizagem da escola.
- e) Aos conteúdos que deverão ser aprendidos pelos alunos e aos interesses de aprendizagem da família.

3. No tocante aos objetivos de aprendizagem presentes no plano de aula, é correto afirmar que eles se dividem em:

- a) Geral e específico.
- b) Geral e metodológico.
- c) Específico e atitudinal.
- d) Geral e conceitual.
- e) Geral e procedimental.

Seção 2.3

Os objetivos de ensino e de aprendizagem na construção do plano de aula

Diálogo aberto

Nesta seção, refletiremos sobre como a escolha dos objetivos na construção do plano de aula irá influenciar o processo de aprendizagem. Na situação geradora de aprendizagem, a coordenadora Ana está refletindo, juntamente com os outros membros da equipe gestora, sobre meios de melhorar a ação didática dos docentes. O plano de aula é o eixo deste processo porque articula com os demais documentos escolares e a forma do planejamento que será executado pelo professor em sua prática cotidiana em sala de aula.

Ainda vale ressaltar que compreendemos a ação didática como multidimensional, mas nesta seção daremos maior ênfase a sua dimensão técnica. Não estamos esquecendo que a escolha pela técnica é perpassada pelas dimensões humanas e político-social, até porque elas são elementos imbricados, contudo nossa intenção é refletir sobre a relevância da adequação dos objetivos ante as demandas de aprendizagem.

Os objetivos externalizam desde a metodologia engendrada pelo educador até os conteúdos, as formas de avaliação e sua concepção sobre a construção do conhecimento, influenciando de forma direta no processo de aprendizado dos alunos e professores.

Os objetivos exigem que o professor seja capaz de determinar o cenário futuro projetado para o desenvolvimento de seus alunos, logo exige que o professor consiga articular tanto as suas habilidades pedagógicas, como a motivação dos alunos para que eles possam se desenvolver.

Neste contexto, a coordenadora Ana reflete sobre a ação didática de seus professores. Lembramos que nesta unidade estamos estudando

a atuação da coordenadora perante o plano de aula dos professores. Nesta etapa, seu desafio será melhorar a articulação entre os objetivos de ensino e as estratégias metodológicas dos professores.

Em um primeiro momento, sua atenção está voltada em sensibilizar os professores para a construção dos objetivos do plano, ou seja, fazer com que eles percebam que determinar “onde” se pretende chegar será decisivo para que compreendam a necessidade de utilizar diversificadas estratégias metodológicas para além da aula expositiva.

Para que sua ação seja eficiente, a coordenadora Ana percebe que necessita investigar com os professores se o conteúdo que eles estão ensinando é contextualizado à realidade dos alunos, isto é, coerente com suas necessidades de aprendizagem. Outro ponto relevante é perceber se as aprendizagens e suas respectivas dinâmicas estão adequadas aos objetivos de aprendizagem estabelecidos no plano de aula.

É a partir deste cenário que esperamos que você esteja animado para prosseguir em mais este desafio.

Não pode faltar

Nesta unidade, nossa intenção é que você conheça a estrutura do plano de aula, mas além disso que seja capaz de compreender que os elementos que o compõem são estratégicos para o desenvolvimento de uma aprendizagem eficiente. É evidente que um aprendizado bem-sucedido é uma construção complexa, mas que tem como ponto de partida um planejamento adequado e dialógico às necessidades de aprendizagem dos alunos.

Entendemos que seus conhecimentos sobre a ação didática já permitem que você possa inferir que o plano de aula não é uma mera atividade burocrática, mas a externalização de valores dos educadores, sobre a relevância do processo educativo, por um lado, e a articulação com outros planejamentos como o Projeto Político Pedagógico, por outro.

Para que seja possível focalizarmos a temática dos objetivos de ensino, é necessário você perceber que a sua ausência ou a

sua indefinição no plano de aula compromete outros elementos como a seleção dos conteúdos, métodos e recursos. Os objetivos são responsáveis por direcionar o caminho a ser traçado na aprendizagem. Como já mencionado, eles são uma espécie de farol que iluminará o caminho da construção do conhecimento, portanto, são uma ferramenta para a projeção de um cenário futuro sobre a aprendizagem e, assim sendo, estão vinculados diretamente com os instrumentos e as estratégias da avaliação. Os objetivos de ensino buscam evidenciar quais são as habilidades e competências que deverão ser construídas.

Assim, se o professor não construir os objetivos de forma clara e coerente como poderá visualizar, nos momentos avaliativos, se a construção dos conhecimentos está sendo efetiva? Como o professor poderá selecionar o mais adequado instrumento avaliativo para cada experiência de aprendizagem?



Refleta

Neste momento gostaríamos que você voltasse sua reflexão para a seguinte questão: se o professor adota a aula expositiva como única estratégia metodológica para o processo de construção do aprendizado, como os objetivos de ensino, sejam eles gerais ou específicos, podem definir diferentes graus de complexidade do desenvolvimento do aluno, bem como podem demandar diversificadas formas de avaliação? Você acredita que há uma relação intrínseca entre objetivos, estratégias e avaliação?

Assumindo os objetivos como elementos fundamentais para o planejamento, o educador deve ter como perspectiva questionamentos como: o que o aluno deve ser capaz de fazer ao final de cada etapa do processo de aprendizagem? Quais as experiências, vivências e o conteúdo que irão permitir esta construção? Quais instrumentos avaliativos irão permitir inferir se os alunos estão atingindo os objetivos propostos? E, se não estão, como realinhar o caminho?

Tais questionamentos exigem que o professor seja capaz de propor objetivos desafiadores, mas factíveis e motivadores ao processo de desenvolvimento dos alunos. Desejamos que você perceba que a aprendizagem só ocorrerá de forma significativa se

não for descolada da realidade e das necessidades educativas dos alunos. É nesta direção que os objetivos auxiliam na adequação entre estratégias, conteúdos e avaliação.



Assimile

É fundamental que você seja capaz de distinguir os tipos de objetivos existentes em um plano de aula. Assim, segundo Piletti (2004, p. 81-82), os objetivos podem ser:

- **Objetivos educacionais (ou gerais)** – “são proposições gerais sobre mudanças comportamentais desejadas”. Assim, são projeções que estabelecem quais conhecimentos, habilidades e competências deverão ser construídos. Nesta direção, são multidimensionais, ou seja, técnicos, sociopolíticos e humanos e, portanto, se atrelam a “aprender, ser, conhecer e fazer”;

- **Objetivos instrucionais (ou específicos)** – sendo estes “uma maior especificação dos objetivos educacionais e numa operacionalização dos mesmos. (...) São proposições específicas sobre mudanças no comportamento dos alunos que serão atingidos gradativamente no processo de ensino-aprendizagem”. Estes objetivos são mais pontuais e assertivos, devem estabelecer o ponto que o aluno deve alcançar, qual saber foi construído e quais as condições para que eles possam ocorrer. Neste sentido, podemos refletir que eles operacionalizam os objetivos gerais.

Um aspecto relevante a destacar sobre os objetivos do plano de aula é a contribuição da intitulada taxonomia de Bloom, pois ela foi elaborada com o intuito de explicitar os objetivos de ensino-aprendizagem para que estes fossem claros e bem definidos a todos os envolvidos no processo educativo, não somente para o professor. Este instrumento confere uma assertividade técnica sobre o que se espera em termos de desenvolvimento dos alunos.



Vocabulário

Para Piletti (2004, p. 82), a palavra **taxonomia** tem sua origem etimológica no grego *táxis* que significa ordem e *nómos* que significa lei, assim, o termo taxonomia refere-se a classificações e/ou à organização de um sistema pré-determinado. A taxonomia de Bloom classifica, organiza e hierarquiza o desenvolvimento da construção do conhecimento.

A taxonomia de Bloom concentra-se em três âmbitos de desenvolvimento: o cognitivo, o afetivo e o psicomotor. Como características fundamentais deste instrumento podemos ressaltar: a clareza, a organização hierarquizada do desenvolvimento, partindo do mais simples para o mais complexo. Antes de analisarmos os três âmbitos, é preciso ressaltar que este instrumento foi desenvolvido em 1956, por uma equipe de pesquisadores liderada por Bloom, da qual faziam parte M. D. Englehart, E. J. Furst, W. H. Hill e D. Krathwohl.

Para Bloom apud Piletti (2004, p. 85), "a formulação de objetivos tem por finalidade classificar para o professor, em sua própria mente, ou comunicar a outros as mudanças desejadas no aprendiz". Nesta direção, encontramos os âmbitos a serem desenvolvidos, em que o **cognitivo** refere-se às "habilidades mentais de análise e síntese". Aqui os objetivos estão diretamente relacionados com a aprendizagem de conceitos, pois buscam seu fomento intelectual. Neste âmbito, o desenvolvimento do aluno ocorre de forma gradual e sempre na direção de estruturas mais simples para as mais complexas, o que nos termos de Piletti (2004) refere-se ao princípio de complexidade crescente. Belhot (2010) ainda apresenta que neste âmbito o aluno seria desenvolvido por domínios que seriam iniciados pelo conhecimento; perpassando compreensão; aplicação; análise; síntese, até chegar à avaliação.

No âmbito **afetivo**, conforme o próprio nome sugere, estamos nos referindo aos elementos relacionados a valores, atitudes, sentimentos, posturas. Neste âmbito, os aspectos emocionais e a capacidade de relacionar com outros são fundamentais para o desenvolvimento dos alunos. É importante que os professores se lembrem destas habilidades, pois, por muito tempo, os âmbitos cognitivos e psicomotores eram privilegiados no planejamento da ação didática. Atualmente, reconhecemos que a capacidade de se socializar e conviver é fundamental para o desenvolvimento global do aluno. Para Belhot (2010), as categorias que envolvem o âmbito afetivo são: receptividade; resposta; valorização; organização; e caracterização.

O último âmbito que estudaremos é o **psicomotor**, em que as habilidades, relacionadas aos aspectos de manipulação, operativas e motoras são centrais para o desenvolvimento do aluno. Perceba que a taxonomia de Bloom é relevante para o planejamento do professor porque, além de deixar claro ao aluno suas expectativas

de aprendizagem, também possibilita que o educador seja efetivo na determinação dos níveis de aprendizagem dos alunos e quais estratégias seriam mais adequadas para seu desenvolvimento.



Exemplificando

Para que você possa se familiarizar com a redação da taxonomia de Bloom, apresentamos três exemplos dos âmbitos desenvolvidos por este instrumento:

- **Cognitivo:** "Conhecer os símbolos e as representações utilizadas em mapas e cartas geográficas". Perceba que o enfoque é o desenvolvimento de habilidades mentais de análise.
- **Afetivo:** "Valorizar a pessoa humana e o trabalho individual e coletivo". Como apontado anteriormente, neste âmbito, os aspectos mais relevantes são os valores e as atitudes.
- **Psicomotor:** Desenhar a planta da sua casa. Para este âmbito as habilidades operativas e motoras são predominantes.

Alguns dos exemplos apresentados foram extraídos de Piletti (2004, p. 83). Vale salientar que o autor enfatiza que estes âmbitos não servem para segmentar o homem, ao contrário, servem para que ele se desenvolva em sua potencialidade de forma global e multidisciplinar.

Apesar de a taxonomia de Bloom em um primeiro momento estar atrelada à dimensão técnica da ação didática, ela também se relaciona às dimensões humanas e sociopolíticas, haja vista que o desenvolvimento do aluno é gradual e ao mesmo tempo global, pois para que ele possa avançar na construção do conhecimento, ele necessita construir-se como sujeito de aprendizagem. Ser sujeito, portanto, implica forjar os aspectos cognitivos e afetivos. O aluno deve internalizar as habilidades e competências para construir processos cada vez mais complexos.

Gostaríamos que você retomasse, neste momento, a relevância da discussão sobre a formação do professor, pois é evidente que o aluno é entendido como protagonista do processo, mas ele deve ser bem orientado, e a mediação docente para que seja eficiente exige que o professor esteja preparado para engendrar o processo. Afinal de contas, o planejamento é um instrumento da ação didática do docente, o que por sua vez acarreta uma sólida formação continuada.



Para que você possa aprofundar seus estudos sobre os objetivos do plano de aula e a taxonomia de Bloom, recomendamos a leitura do artigo "taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais", que irá apresentar a revisão de conceitos fundamentais para este instrumento.

Também o livro de Piletti (2004), *Didática Geral*, especialmente o capítulo 6, intitulado "Os objetivos", no qual serão apresentados conceitos e exemplos práticos sobre a construção dos objetivos no plano de aula e a importância destes na ação didática dos professores.

BELHOT, Renato Vairo et. al. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v17n2/a15v17n2.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2016.

PILETTI, Claudino. **Didática geral**. 24. ed. São Paulo: Ática, 2004.

Outro aspecto relevante para nossa reflexão sobre os objetivos é que eles, além de especificarem as expectativas de aprendizagem, servem de mecanismo de motivação da aprendizagem, uma vez que os objetivos devem ser instigantes, pois poderíamos pensar neles como um piparote que dispara o processo de construção do conhecimento. A perspectiva de gradação do mais simples para o mais complexo deveria servir como estímulo para superar e aperfeiçoar as habilidades dos alunos.

Também gostaríamos de chamar sua atenção para compreender este processo como dialético, ou seja, de ação-reflexão-ação. O professor deve atentar-se no momento do planejamento para perceber se a construção dos objetivos está refletida nas necessidades de aprendizagem dos alunos, nos conteúdos selecionados, nas metodologias escolhidas e se a avaliação permitirá um feedback que apresente os pontos de inflexão da construção do conhecimento e dos alunos como sujeito.

No mesmo sentido, Saldanha (1978, p. 37) reflete sobre a relevância dos objetivos como articulador do planejamento docente.

Os conteúdos, por exemplo, embora já venham sendo pensados e selecionados pelo professor durante a atividade de formulação dos objetivos, serão organizados, sequencialmente em função dos objetivos, ou seja, serão trabalhados pelo professor e pelos alunos na medida em que forem um recurso indispensável para levar ao comportamento final previsto. O mesmo ocorre com as experiências de aprendizagem e com o processo de avaliação. (SALDANHA, 1978, p. 37)



Faça você mesmo

Agora que você conhece a taxonomia de Bloom, sugerimos que faça uma pesquisa e escolha um plano de aula. Leia sua estrutura e faça uma análise dos seus objetivos e então avalie se eles foram construídos de forma adequada à proposta estudada. Se você acredita que eles não sejam adequados, tente reescrevê-los de forma a transformá-los na proposta de Bloom.

Assim, é importante que você se lembre que os objetivos são planejados buscando sinalizar para o aluno qual a meta ele pretende alcançar e como isto irá gerar uma transformação cognitiva, mas, também, afetiva/emocional. Perceba que é possível uma analogia com a proposta da Unesco (2001) de “aprender a aprender”, pois nela o aluno não apenas deve se desenvolver em termos conceituais, mas compreender como estes conhecimentos construídos são relevantes para sua atuação como um sujeito crítico, reflexivo e autônomo para a vida em sociedade.

É evidente que a necessidade e a complexidade dos processos de aprendizagem em nossa sociedade são muito diferentes de décadas anteriores, contudo, a essência de que o planejamento e o objetivo da aprendizagem não limitam-se aos aspectos cognitivos já estava compartilhada por Robert Marger (1976), que compreendia a necessidade de clareza e assertividade no planejamento e na elaboração dos objetivos para que os alunos não tivessem dúvidas sobre qual seria a expectativa sobre eles e seu processo de desenvolvimento.

As reflexões de Marger (1976) apontam que a construção de objetivos claros evita verbos que possam gerar sentidos ambíguos

ou imprecisos, ou seja, os objetivos devem ser elaborados em termos de ações. Assim, é importante atentar para alguns pontos:

a) Descrever com clareza o que se espera do aluno, isto é, "O aluno, ao final desta unidade, deverá ser capaz de sintetizar os principais marcos políticos sobre o Império Romano";

b) Apresentar em quais condições e quais materiais serão necessários para que o aluno chegue ao objetivo;

c) Determinar o nível de complexidade que se pretende que o aluno alcance, ou seja, "O aluno, ao término desta lição, deverá reconhecer 85% dos verbos irregulares da Língua Inglesa".

É muito importante que você perceba que a escrita dos objetivos é uma ação planejada e intencional, contudo ela não pode ser um fim em si mesma, ou seja, deve ser um reflexo e uma construção de uma prática pedagógica mais ampla e coerente alinhada aos valores da missão pedagógica da instituição, bem como atenta às demandas educacionais dos alunos.

Sem medo de errar

Vamos juntos buscar uma solução para a situação-problema da coordenadora Ana, que busca aprimorar a ação didática por intermédio da qualificação das ações de planejamento docente. Nesta etapa, em específico, ela pretende aperfeiçoar a forma como são planejados e redigidos os objetivos do plano de aula. Assim, gostaríamos que você refletisse como ela poderia planejar esta ação em conjunto com o corpo docente. Você acredita que a leitura de um material de apoio ajudaria ou seria necessária mais alguma ação?

A primeira ação que a coordenadora Ana realiza é trazer um resumo das principais concepções de Roger Marger (1976), presentes no livro *A formulação de objetivos de ensino*. Nesta obra, além dos fundamentos, é ressaltado um quadro de verbos que mostra os que poderiam gerar ambiguidades e outros que são assertivos sobre as expectativas de aprendizagem.

Palavras passíveis de várias interpretações	Palavras passíveis de poucas interpretações
Avaliar	Escrever
Saber	Expressar
Compreender	Identificar
Realmente compreender	Diferenciar
Avaliar completamente	Resolver
Perceber o significado de	Construir
Desfrutar	Relacionar
Acreditar	Comparar
Ter fé em	Contrastar

Sua segunda ação foi comparar a escrita dos professores com a formação ofertada pela coordenadora. Esta ação promoveu a reflexão sobre como o planejamento dos objetivos deveria ser. Neste processo, a coordenadora percebeu que o grande avanço foi realmente construir uma proposta pedagógica que entenda o aluno como centro do planejamento e como protagonista da construção do conhecimento e não como mero expectador de aulas expositivas.



Atenção

É importante que você mantenha no seu horizonte de análise algumas reflexões sobre a construção dos objetivos no planejamento da ação didática:

- a) Realizar um diagnóstico das necessidades de aprendizagem: é fundamental que o professor estabeleça previamente quais são as necessidades de aprendizagem de seus alunos *versus* as expectativas e metas que entende serem relevantes;
- b) Redigir o texto de forma clara, sem ambiguidades, pois o aluno deve sentir-se seguro sobre as reais expectativas e como deverá proceder para alcançá-las, ou seja, a mediação docente é fundamental para o sucesso do aluno;
- c) Valorização dos aspectos cognitivos e socioemocionais, pois um sólido arcabouço teórico implica a construção de um sujeito pleno.

Avançando na prática

Os objetivos do plano de aula e o protagonismo do aluno

Descrição da situação-problema

Querido aluno, sugerimos a ampliação de seus conhecimentos sobre nosso tema. Assim, propomos que você pense que irá atuar em

uma escola pautada na metodologia de Waldorf, na qual a proposta pedagógica é construída a partir de uma visão integral de ser humano, focalizada especialmente no pensar, agir e querer dos alunos. Todos os espaços escolares configuram-se como privilegiados para o desenvolvimento da aprendizagem.

Os valores fundamentais desta escola seguem os princípios da Revolução Francesa: igualdade, liberdade e fraternidade, ou seja, todos os objetivos educacionais devem ser guiados por uma perspectiva de que os alunos devem ser livres para pensar, agir e explorar os ambientes. Devem construir sua relação com o outro e com o espaço por intermédio do respeito e da igualdade e da ajuda mútua e colaborativa. Com isto, aprender é estar integrado ao ambiente, às pessoas e ao legado que a humanidade produziu. É nesta direção que os alunos são compreendidos como agentes de transformação do hoje e do amanhã.

Dentro da proposta da escola o professor cumpre uma função de educar, acolher, motivar/estimular e mediar a construção do conhecimento e do sujeito.

A proposta curricular é engendrada em uma espiral crescente e as disciplinas contemplam desde a base nacional comum, com as matérias de português, matemática, história, geografia entre outras, bem como uma base diversificada focalizada em euritmia, música, trabalhos manuais, artesanato, agrimensura.

Você está atuando há um mês na escola e agora será o momento de entregar o seu planejamento. Como esta proposta visa o desenvolvimento pleno do aluno, você foi orientado a realizar uma série de atividades que sirvam de embasamento para sinalizar seus objetivos na construção do conhecimento dos alunos. Seu desafio será construir objetivos de aprendizagem que sejam capazes de abarcar os aspectos psicomotores, afetivos, emocionais e cognitivos.



Lembre-se

Para que você possa responder esta situação-problema, você deve manter sua perspectiva crítica, pois alguns autores, como Balzan (1980) e Eisner (1985), salientam que há casos em que os professores ficam tão preocupados com a construção dos objetivos e suas respectivas taxonomias que perdem o foco da construção da aprendizagem e do conhecimento, ou seja, é fundamental que o professor mantenha

sua criticidade e bom senso aguçados para que os objetivos e as taxonomias ao invés de se transformarem em ferramentas para um processo eficiente transformem-se em finalidades em si mesmas.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema é preciso retomar alguns pontos centrais sobre a construção dos objetivos, conforme estudados anteriormente. Lembre-se de que esta proposta prioriza o aluno como centro da aprendizagem, ou seja, o planejamento emana da sua necessidade de aprendizagem. Logo,

1. **Protagonismo do aluno:** tenha em mente que os alunos são o centro do planejamento e, portanto, pense na diversidade cultural e nos diferentes ritmos de aprendizados que podem ser encontrados em uma turma;

2. **Articulação entre os objetivos do plano de aula e da escola:** para que os objetivos permitam que os alunos realmente tenham clareza das expectativas de aprendizagem é fundamental que exista uma articulação entre a dimensão do planejamento docente e o planejamento institucional;

3. **Comunicação clara:** os objetivos devem ser escritos de forma clara e sem ambiguidades, e devem ser comunicados com esta mesma clareza aos alunos. Um aluno que sabe qual a expectativa e a meta de aprendizagem sente-se mais confiante sobre o processo e poderá ser acompanhado de forma mais próxima pelo professor.

Perceba que a resolução desta situação-problema está diretamente relacionada com uma ação didática multidimensional: técnica, humana e sociopolítica.



Faça você mesmo

Animado para realizar uma nova reflexão? Então, utilize os conceitos que construiu nesta seção para realizar o desafio proposto a seguir.

Imagine que você assumiu a coordenação pedagógica de uma escola que tem como principal desafio melhorar o rendimento de seus alunos. Assim, você deverá construir um planejamento para mudar o cenário de aprendizagem e atender às demandas da comunidade na qual a escola está inserida. Desta forma, você deverá construir o cenário dessa comunidade escolar e especialmente um modelo de objetivos de aprendizagem.

Lembre-se de que os objetivos são uma ferramenta importante no planejamento da ação didática, mas não devem ser esvaziados de sentido e de contextualização da realidade com a qual irá dialogar.

Faça valer a pena

1. O plano de aula não é uma mera ferramenta burocrática, pois deve ser elaborado de forma análoga e dialógica a outros tipos de planejamentos existentes na escola. Entre estes outros documentos é correto afirmar que o plano de aula relaciona-se com:

- a) Projeto Político Pedagógico.
- b) Diretrizes Nacionais de Aprendizagem.
- c) Projeto Intersetorial da Educação.
- d) Diretrizes Educacionais das Escolas Públicas.
- e) Projeto de Aprendizagem na Idade Certa.

2. Quando os objetivos do plano de aula são indefinidos ou estão ausentes, eles comprometem o planejamento de outros elementos, tais como:

- a) Conteúdos, métodos e recursos.
- b) PCN, métodos e recursos.
- c) Conteúdos, PCN e recursos.
- d) Conteúdos, métodos e PCN.
- e) Conteúdos, métodos e insumos.

3. Os objetivos devem orientar o processo de aprendizagem dos alunos. Logo, devem ser desafiadores, mas não precisam ser factíveis.

- a) Asserção correta, razão correta e a razão justifica a asserção.
- b) Asserção correta, razão correta e a razão não justifica a asserção.
- c) Asserção correta e razão errada.
- d) Asserção errada e razão correta.
- e) Asserção errada e razão errada.

Seção 2.4

Tipos de conteúdo: conceituais, factuais e procedimentais

Diálogo aberto

O planejamento educacional é muito importante para o desenvolvimento da ação didática, assim é relevante que o professor, ao realizar seu planejamento, tenha clareza de seus objetivos, como já estudamos anteriormente. Neste horizonte, certamente encontraremos a necessidade do ensino de conteúdo. Mas, ao professor contemporâneo, cabe a pergunta: qual é a relação entre o conteúdo que será desenvolvido no processo de ensino-aprendizagem e o aluno que pretendemos formar? Como estes conteúdos serão significativos para que ele possa viver em sociedade, inserir-se como econômica e politicamente ativo? Isto é, como ele será um agente pleno, crítico, reflexivo, autônomo, capaz de observar, compreender e intervir na comunidade em que vive?

Essas perguntas não possuem uma resposta uníssona e tampouco pragmática, mas certamente perpassam pela perspectiva da Constituição Federal, em seu artigo 205, que define que a educação deve visar o pleno desenvolvimento da pessoa. Logo, há uma exigência de que os conteúdos sejam abordados de forma contextualizada à realidade na qual o aluno está inserido e não sejam apenas ministrados de forma teórica e abstrata. O que exige que o professor esteja preparado para planejar e organizar as melhores estratégias que atendam às necessidades educativas de seus alunos, em um contexto de diversidade e pluralidade sociopolítica, cultural.

Nossa situação geradora da aprendizagem está relacionada com a atuação da coordenadora Ana, em um colégio localizado em uma grande cidade. Ela está atuando com seus pares na equipe gestora – diretora e a orientadora educacional – para refletir sobre o planejamento dos processos que impactam o desenvolvimento do ensino-aprendizado. Seu foco será a construção de elementos técnicos, mas sem esquecer dos aspectos humanos e político-

social. Durante este percurso, ela será a mediadora do planejamento estratégico da escola, representado pela direção escolar e os professores que irão operacionalizar e, conseqüentemente, interferir no desenvolvimento deste.

A coordenadora Ana tem se dedicado a problematizar os elementos do plano de aula e, após discutir com os professores sobre os objetivos de ensino, voltou seu direcionamento à seleção e organização dos conteúdos.

Ela irá sinalizar para os professores que este processo deve ter como finalidade a formação integral do aluno, ou seja, seu desenvolvimento socioafetivo, cognitivo e psicomotor. Para isto, os educadores devem entender que os objetivos são responsáveis por guiar os conteúdos, e os conteúdos são os saberes sistematizados que auxiliam na mediação didática entre professores e alunos.

Para finalizar o processo de análise e construção do plano de aula, a coordenadora Ana voltou seu olhar para a seleção dos conteúdos da aprendizagem, bem como sua adequação aos diferentes tipos: conceituais, procedimentais, factuais e atitudinais. Ao analisar os planos de seus professores ela percebeu que, via de regra, eles estavam centrados em conteúdos procedimentais e conceituais, assim ela deseja que eles criem um maior equilíbrio entre os diferentes tipos, especialmente, incluindo os atitudinais.

Portanto, refletiremos juntos sobre quais caminhos ela poderá encontrar para auxiliar os educadores neste processo. Novamente convidamos você para esta jornada.

Não pode faltar

Nesta unidade, estudaremos mais uma vertente do plano de aula: a seleção e a organização dos conteúdos como elementos importantes para a produção do conhecimento por parte de professores e alunos. Não devemos esquecer que planejar implica uma tomada de decisões e isto exige que o professor decida o que e como será privilegiado este processo.

Como apresentado anteriormente, os conteúdos devem ser apresentados aos educandos de forma contextualizada para que sejam significativos a sua realidade e condizentes com os seus interesses.

Mas, existe um outro ponto importante que é a problematização, pois ela será uma espécie de eixo que irá motivar e mobilizar o aluno na construção do conhecimento.



Refleta

O planejamento escolar e docente, como já estudamos, até pouco tempo, era considerado como uma atividade burocrática e que despendia um tempo valioso da prática do professor. Isto porque tal atividade não era compreendida como um momento privilegiado de preparar e refletir sobre as diferentes variáveis que envolvem a ação didática e como elas influenciariam na produção do conhecimento.

Atualmente, temos clareza de que o planejamento é necessário e estratégico para a boa prática do professor em sala de aula. Tendo este cenário como pano de fundo, pense em como o professor deve realizar o planejamento no momento de selecionar e organizar os conteúdos que serão desenvolvidos com os alunos. Como a seleção dos conteúdos irá influenciar na formação dos alunos?

É importante retomar que o processo de construção do conhecimento está diretamente relacionado à capacidade de interpretar e conferir uma apropriação de sentido à realidade. Logo, o processo educativo não é uma mera redução do que chamamos vulgarmente de “aprender algo”, mas é a capacidade de realizar conexões e transposições para outros contextos.

O termo “conteúdos” normalmente foi utilizado para expressar aquilo que deve se aprender, mas em relação quase exclusiva aos conhecimentos das matérias ou disciplinas clássicas e, habitualmente, para aludir àqueles que se expressam no conhecimento de nomes, conceitos, princípios, enunciados e teoremas. Assim, pois, se diz que uma matéria está muito carregada de conteúdo ou que um livro não tem muitos conteúdos, fazendo alusão a este tipo de conhecimentos. Este sentido, estritamente disciplinar e de caráter cognitivo, geralmente também tem sido utilizado na avaliação do papel que os conteúdos devem ter no ensino, de forma que nas concepções que entendem a educação como formação integral se tem criticado o uso dos conteúdos como única forma de definir as intenções educacionais. Devemos nos desprender desta leitura restrita do termo “conteúdo” e entendê-lo como tudo quanto se tem



que aprender para alcançar determinados objetivos que não apenas abrangem as capacidades cognitivas, como também incluem as demais capacidades. Deste modo, os conteúdos de aprendizagem não se reduzem unicamente às contribuições das disciplinas ou matérias tradicionais. Portanto, também serão conteúdos de aprendizagem todos aqueles que possibilitem o desenvolvimento das capacidades motoras, afetivas, de relação interpessoal e de inserção social. (ZABALA, 1998, p. 30)

Algo que tem sido considerado uma constante nas referências que abordam a temática da didática é que a introdução dos conteúdos seja contextualizada, mas para que isto possa ocorrer é necessário que o professor se aproprie dos saberes prévios dos seus alunos, no sentido de que a cada novo conteúdo os anteriores possam ser retomados e ampliados. Assim, selecionar e organizar conteúdos implica planejar como criar estratégias para que o aluno possa construir o conhecimento, isto é, são protagonistas, agentes do processo e não meros expectadores de conteúdos abstratos. Antes de avançarmos é preciso fazer uma ressalva, perceba que isto não significa que o professor não irá abordar conteúdos conceituais ou que não poderá utilizar uma estratégia, como a aula expositiva, por exemplo. Significa que ele não deve utilizar somente estes elementos, mas caso estes sejam bem planejados ao contexto da aprendizagem sem dúvida serão de grande valia para o desenvolvimento integral do educando.

Zabala (1998) descreve que para que os conteúdos sejam significativos para os alunos é necessário que exista um equilíbrio entre seus tipos, pois este será um fator que poderá auxiliar no desenvolvimento integral do aluno e na construção do conhecimento. O autor ainda define que existem quatro tipos de conteúdo, sendo que o objetivo em estabelecer esta tipologia reside em auxiliar o docente para identificar de forma mais precisa as intenções da ação didática em relação à produção do conhecimento. Aqui novamente chamamos sua atenção para o que Zabala salienta: nós educadores devemos nos atentar para que a tipificação do conteúdo deva sempre levar em consideração que a realidade nunca se apresenta de forma fragmentada, o que exige que o professor sempre busque caminhos para retratá-la em

sua complexidade, logo esta divisão tipológica serve para orientar e aperfeiçoar o processo de análise da ação educativa.



Assimile

Aqui destacaremos conceitos que são importantes quando abordamos os tipos de conteúdo. Para Zabala (1998, p. 40-43), os conteúdos podem ser:

- **Procedimentais:** "um conteúdo procedimental (...) é um conjunto de ações ordenadas e com um fim, quer dizer, dirigidas para a realização de um objetivo. São conteúdos procedimentais: ler, desenhar, observar, calcular, classificar, traduzir, recortar, saltar, inferir, espetar etc.";

- **Atitudinais:** "o termo conteúdos atitudinais engloba uma série de conteúdos que por sua vez podemos agrupar em valores, atitudes e normas.";

- **Factuais:** "por conteúdos factuais se entende o conhecimento de fatos, acontecimentos, situações, dados e fenômenos concretos e singulares: a idade de uma pessoa, a conquista de um território, a localização ou altura de uma montanha, os nomes, os códigos, os axiomas, um fato determinado num determinado momento etc.";

- **Conceituais:** "os conceitos e os princípios são termos abstratos. Os conceitos se referem ao conjunto de fatos, objetos ou símbolos que têm características comuns, e os princípios se referem às mudanças que produzem num fato, objeto ou situação em relação a outros fatos, objetos ou situações que normalmente descrevem relações de causa-efeito ou de correlação".

É relevante lembrar que o enfoque sobre os conteúdos está inscrito em um contexto histórico-social, no qual as propostas pedagógicas modelam a forma como eles serão desenvolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Para Libanêo apud Haydt (1994, p. 136-137), podemos perceber esta diferença de abordagem sobre o conteúdo quando analisamos as diferentes linhas de pensamento pedagógico.

Na perspectiva tradicional temos que os conteúdos são separados das experiências dos alunos e das realidades sociais, valendo pelo valor intelectual. Isto é, os conteúdos ministrados são abstratos e possuem finalidade em si mesmos.

A Escola Nova compreendia que os conteúdos deveriam ser estabelecidos em função de experiências que o sujeito vivenciaria

diante dos desafios cognitivos e das situações problemáticas. Dar-se-ia, portanto, maior valor aos processos mentais e habilidades cognitivas, portanto a mera organização racionalmente sistematizada não seria o suficiente para o desenvolvimento do aluno.

Em uma direção muito similar, a tendência renovada não diretiva enfatiza que os processos de desenvolvimento das relações e da comunicação são prioritários para o desenvolvimento do conhecimento pelo aluno, entendendo como secundária a transmissão dos conteúdos.

Já para a abordagem tecnicista, os conteúdos são informações, princípios científicos, leis, entre outros, que são estabelecidos e ordenados numa sequência lógica e psicológica por especialistas. O material instrucional encontra-se sistematizado nos manuais, nos livros didáticos, nos módulos de ensino, nos dispositivos audiovisuais.

Por outro lado, a tendência libertadora e a tendência libertária apresentam, respectivamente, a percepção de que o conteúdo aparece sob a forma de temas geradores e são extraídos da problematização da prática de vida dos alunos; e o conteúdo é um desdobramento das necessidades e interesses manifestos pelo grupo, podendo ou não ser as matérias de estudo.

Na última tendência crítico-social, encontraremos os conteúdos como culturais, universais e que se constituíram em domínios de conhecimento relativamente autônomos, incorporados pela humanidade, mas permanentemente reavaliados perante as realidades sociais. Os conteúdos são realidades exteriores ao aluno, que devem ser assimilados, mas estão ligados às realidades sociais. Os conteúdos devem ser bem ensinados e devem relacionar-se a sua significação humana e social.

É fundamental que você perceba que os conteúdos podem ser inseridos na ação didática de forma que o aluno se apresente como passivo na construção do conhecimento, uma vez que deverá apenas se limitar a internalizá-los. O que em nossa sociedade nos obriga a questionar se este tipo de abordagem favoreceria seu desenvolvimento integral, autônomo, crítico e reflexivo.

Ou podemos nos deparar com tendências que compreendem que os conteúdos são selecionados e organizados a partir de um legado que recebemos das gerações anteriores, o que acarreta compreender sua dimensão externa, mas que é dialética e dialógica à medida que são reconstruídos a partir da realidade que o aluno está inserido.

Assim, podemos definir, segundo Tavares (2011, p. 67), que os conteúdos são “um conjunto de conhecimentos, habilidades, hábitos, modos valorativos e atitudinais de atuação social, organizados pedagógica e didaticamente pelo professor, tendo em vista a assimilação ativa e aplicação pelos alunos na sua prática de vida”. A seleção e a organização dos conteúdos têm como principal finalidade a formação integral dos alunos, em outros termos, seu desenvolvimento pleno: cognitivos, socioafetivos e psicomotores. Logo, devem ser sistematizados com a finalidade de permitir que os alunos compreendam e interfiram na realidade.

Nesta direção, os conteúdos devem: ser significativos à realidade do aluno, ter utilidade e ser passíveis de serem aplicados em diferentes contextos, com validade e representatividade social, flexíveis podendo ser adaptados ou complementados, viáveis ao nível de desenvolvimento do aluno e possíveis de elaboração pelo educando que consegue reelaborá-los.



Pesquise mais

Para que você possa refletir um pouco mais sobre a seleção e organização dos conteúdos, sugerimos que você analise os Parâmetros Curriculares Nacionais e elabore uma reflexão se eles contemplam conteúdos que são contextualizados e problematizadores para a realidade dos educandos.

Leia:

- 1) Parâmetros Curriculares Nacionais.
- 2) O artigo “A aprendizagem colaborativa e a educação problematizadora para um enfoque globalizador”, o qual aborda uma discussão que permeia os diferentes tipos de conteúdo e sua relação com a produção do conhecimento de forma problematizada.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares**

Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

RAMOS, D. K. A aprendizagem colaborativa e a educação problematizadora para um enfoque globalizador. **Cadernos da Pedagogia**. São Carlos, ano 6, v. 6, n. 12, p. 105-115, jan./jun. 2013. Disponível em: <<http://www.cadernosdapedagogia.ufscar.br/index.php/cp/article/viewFile/506/207>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

No momento de selecionar o conteúdo, é muito importante que o educador esteja atento a algumas questões fundamentais, tais como:

- ater-se às Diretrizes e aos Parâmetros Curriculares determinados pelo Ministério da Educação – MEC, pois eles irão determinar quais os conteúdos mínimos que devem ser obrigatoriamente aprendidos pelos alunos. Veja que esta base nacional foi muito importante para dirimir disparidades que poderiam ocorrer devido a nossa vasta amplitude geográfica e cultural;
- conhecer o Projeto Político Pedagógico – PPP da escola, o qual externaliza as necessidades de aprendizagem da comunidade escolar e seu perfil. Lembre-se de que o PPP não é apenas um documento burocrático ou obrigatório mas, também, a identidade orgânica da instituição que deve guiar a proposta pedagógica educativa da escola;
- considerar as atualizações científicas e sociais com as quais os conteúdos e as áreas do saber se relacionam. Em nossa sociedade, o desenvolvimento tecnológico e científico permitiu um grande avanço sobre a possibilidade de apreendermos a realidade, o que implicou uma forte dinamização de como este processo ocorre. Assim, é papel da escola e dos educadores estarem atentos e preparados para um processo constante de ressignificação do conhecimento;
- conhecer as demandas do mundo do trabalho e o exercício da cidadania, pois o desenvolvimento do aluno deve ser perpassado pela sua inserção social e econômica, logo discutir uma educação com viés cidadão implica atentar às demandas da sociedade contemporânea. O conteúdo precisa ser socialmente relevante;
- conhecer os interesses e as motivações dos alunos, se entendemos que o centro do processo de ensino-aprendizagem é o aluno, o planejamento sobre o conteúdo deve estar relacionado ao seu interesse e a sua motivação. O aluno que é sujeito de sua aprendizagem deve ser estimulado, para isto o professor precisa prestar atenção e dialogar sobre sua percepção sobre o mundo e a

realidade. O conteúdo deve ser possível de ser aplicado na realidade e compatível com o seu nível de desenvolvimento cognitivo.



Exemplificando

Para que você possa se familiarizar com a tipologia proposta por Zabala (1998), apresentamos uma proposta de atividade que irá envolver os quatro tipos de conteúdo. Imagine que um professor, do curso de licenciatura, realize uma visita a uma exposição de arte que ocorreu no Masp em 2016, intitulada "Histórias da Infância", a qual "reúne múltiplas e diversas representações da infância de diferentes períodos, territórios e escolas, da arte africana e asiática à brasileira, cusquenha e europeia, incluindo arte sacra, barroca, acadêmica, moderna, contemporânea e, a chamada arte popular, bem como desenhos feitos por crianças" (MASP, 2016). Assim, ele solicita aos alunos:

- **Conceitual:** a partir das obras de arte da exposição, crie seu conceito de criança e infância;
- **Factual:** estabeleça uma linha temporal sobre as obras presentes na exposição e os respectivos conceitos de infância;
- **Afetivo:** com base nas representações sobre as crianças discuta se o papel das crianças em nossa sociedade é valorizado;
- **Procedimental:** tomando como premissa a obra de Renoir "Azul e Rosa – as meninas", faça uma releitura com crianças da nossa sociedade.

Um outro aspecto relevante ao conteúdo é a forma como ele se articula com o currículo, o que para Jerome Bruner (1999) está relacionado com o "currículo em espiral". O currículo e os conteúdos deveriam ser ensinados a partir do estágio de desenvolvimento e maturidade cognitiva dos alunos, sendo estes retomados e aprofundados por diferentes formas de representação, ao longo dos anos.

Por último, os conteúdos devem estar organizados por princípios lógicos estabelecendo relação entre seus elementos. A seleção e sistematização dos conteúdos implica duas formas imbricadas de organização: a horizontal e a vertical, sendo que na primeira o planejamento do conteúdo está atrelado aos alunos de uma mesma série ou ano, isto é, refere-se ao relacionamento entre as diversas áreas integrando e visando garantir a unidade do conhecimento.

Já na segunda, o planejamento envolve uma sequência de conteúdos que são apresentados repetidas vezes em diferentes fases, aprofundando e ampliando tanto os conteúdos, como os conhecimentos dos educandos.

Sem medo de errar

Agora que você já estudou a relevância da seleção e organização dos conteúdos e sua tipologia, convidamos você a refletir sobre a problemática enfrentada pela coordenadora Ana. Acreditamos que a primeira etapa seria que você respondesse a dois questionamentos: O que ensinar? Qual a validade e aplicabilidade do conteúdo ensinado para nossa sociedade? Entende-se que estas sejam as primeiras questões a responder, mas você acredita que possa existir uma resposta única para estas indagações?

Antes de prosseguirmos, vamos retomar o desafio da coordenadora Ana, lembre-se que ela está finalizando o processo de análise da construção do plano de aula e, ao voltar-se para a seleção dos conteúdos da aprendizagem e sua adequação aos diferentes tipos – conceituais, procedimentais, factuais e atitudinais –, percebeu que, via de regra, os planos de aula estavam centrados em conteúdos procedimentais e conceituais, assim, ela deseja que eles criem um maior equilíbrio entre os diferentes tipos, especialmente, incluindo os atitudinais.

A coordenadora Ana realiza em seu momento de formação da equipe docente uma análise problematizando a finalidade dos conteúdos, questionando os professores sobre qual a utilidade de determinados conceitos para a vida do aluno e quais as dificuldades que os professores encontram em motivá-los e estimulá-los a aprenderem esses conceitos. Se você estivesse lá, imaginaria que todos os professores conseguiram, uns com maior e outros com menor facilidade, responder à coordenadora?

Assim, para que os professores possam transformar suas respostas em algo mais próximo da realidade, ela pede que eles ensinem um dos conceitos apresentados para seus colegas. Nesta dinâmica, a coordenadora solicita que eles utilizem a tipologia de Zabala (1998) para exercitarem conceitual e praticamente os quatro tipos de conteúdo.



Atenção

Nesta atividade, é importante perceber que a coordenadora Ana procura estabelecer um vínculo entre o conceito apresentado aos professores e um exercício prático, pois este é um desafio constante na educação. Em nossa formação como alunos da educação básica, geralmente, estudamos com professores com uma abordagem pedagógica mais próxima da tradicional ou tecnicista, logo, nossa vivência como alunos não nos permite uma espécie de memória de práticas dos profissionais que nos formaram. Assim, é muito importante que o professor exercite os conceitos que está aprendendo.

Se sua vivência lhe permitir retomar práticas de professores que já possuíam uma abordagem pedagógica mais próxima dos conceitos contemporâneos, você consegue perceber que mesmo assim há uma necessidade de exercício prático dos conceitos que estamos estudando? Pois, a sociedade na qual estamos já é bem diferente do contexto social, cultural, político, econômico e tecnológico de quando você foi aluno, não é mesmo?

Perceba que a estratégia de fazer com que os professores vivenciem os conceitos estudados também é um exemplo prático da coordenadora Ana sobre a importância de realizar um equilíbrio sobre os quatro tipos de conteúdo.

Fique atento que quando refletimos sobre didática, especialmente, por uma perspectiva multidimensional, não podemos nos furtar de pensar em formas de alinhar teoria e prática.

Um currículo por mosaicos

Descrição da situação-problema

Prezado aluno, podemos, mais uma vez, ampliar nossa visão sobre os conteúdos e as temáticas que estamos estudando. Neste momento, propomos que você imagine que foi selecionado para realizar uma formação de professores, na escola da coordenadora Ana, sobre a proposta do currículo em mosaico. O colégio que será utilizado como referencial está localizado na cidade de São Paulo e chama-se Lumiar. Esta escola atua com uma proposta de “escola sem paredes” e com a metodologia de “projetos de aprendizagem”. A escola informa em seu site que o seu currículo se apresenta no formato em mosaico.



Na Escola Lumiar, os estudantes constroem seu conhecimento e as áreas de conhecimento são aplicadas em forma de um mosaico interdisciplinar que aprofunda os saberes. Na Lumiar, o currículo é estruturado com base em competências e habilidades, contemplando as áreas do conhecimento por meio de projetos, módulos de aprendizagem e oficinas. O objetivo é fazer com que o estudante seja o sujeito ativo de seu processo de aprendizagem, além disso, o conteúdo é desenvolvido por meio de desafios e enfoques personalizados. A cada final de bimestre, a equipe Lumiar reúne-se com os estudantes para levantar temas de interesse para o planejamento de futuros projetos. Dessa forma, os estudantes aprendem explorando curiosidades de um assunto escolhido por eles. Este curso pode chamar-se “Brincando de pipa” ou “Como são feitas as bicicletas” e incluirá em sua programação conteúdos como álgebra, física, história e geografia. (Disponível em: <<http://lumiar.org.br/index.php/como-fazemos/um-novo-cidadao/>>. Acesso em: 6 jun. 2016).

Você irá propor que os professores realizem um projeto com seus estudantes a partir de uma perspectiva interdisciplinar de conteúdo. O projeto será “Flutua ou afunda”, no qual eles irão discutir sobre por que alguns objetos são grandes e flutuam e outro são pequenos e afundam. Desta forma, você deverá encaminhar uma formação que possa privilegiar a atuação docente, privilegiando também o desenvolvimento dos quatro tipos de conteúdo.



Lembre-se

Para pensar em uma proposta de projeto com os quatro tipos de conteúdo, não se esqueça de que ela deverá ser construída a partir de um contexto significativo, de utilidade, validade, flexibilidade, viabilidade ao seu nível de desenvolvimento e que ele possa reelaborar o conhecimento construído para outros contextos.

Resolução da situação-problema

Para resolver esta situação você procura estabelecer a seguinte proposta:

- a) Solicita que os professores indiquem quais os conteúdos

seriam mobilizados para esta atividade como o conceito de massa *versus* volume;

b) Retoma os tipos de conteúdo, formulados por Zabala (1998), e solicita que eles apresentem dinâmicas que seriam adequadas para cada tipo;

c) Apresenta um exemplo prático, já realizado pelo colégio Lumiar, para que os professores possam entender como funciona a proposta na prática. O exemplo apresentado por você foi o projeto “Matemática do Japão”, no qual por meio de origamis os alunos aprenderam conteúdos conceituais relacionados a formas geométricas, dobro, metade e outras divisões; procedimentais, uma vez que aprenderam a criar diversos tipos de animais; factuais, uma vez que estudaram sobre o país; e atitudinais porque necessitaram exercitar habilidades de concentração, além de explorarem movimentos importantes para a coordenação motora fina.

d) Realiza uma tematização da prática, solicitando que os professores façam um teste entre eles e percebam como eles devem realizar seu planejamento de modo que não privilegiem apenas um ou dois tipos de conteúdo.



Faça você mesmo

Convidamos você a fazer uma nova reflexão. A partir de seu próprio curso de formação, escolha uma disciplina e imagine que você é o professor e que deverá desenvolver com seus alunos um determinado conteúdo. Pense quais estratégias você utilizaria para que o conteúdo seja abordado pelas perspectivas conceitual, procedimental, factual e atitudinal. Quais atividades você iria propor? Qual a finalidade de ensinar este conteúdo em sua área de formação?

Sugerimos que você apresente ao professor da disciplina selecionada e discuta com ele sua proposta, temos certeza de que será uma construção dialógica muito profícua.

Faça valer a pena

1. A professora Lidiane realiza uma atividade de roda de conversa para explicar aos seus alunos o conceito de modelagem matemática, a partir da proposta de Bassanezi (2002). Assim, seria correto afirmar que para abordar este conteúdo a professora privilegiou qual tipo de conteúdo?

- a) Material.
- b) Imaterial.
- c) Significativo.
- d) Conceitual.
- e) Factual.

2. O professor Fernando, do curso de Enfermagem, realiza uma atividade no laboratório de anatomia e solicita que seus alunos façam uma dissecação dos cadáveres para conhecerem os músculos do braço. Ao solicitar esta atividade ele está privilegiando um conteúdo:

- a) Procedimental.
- b) Atitudinal.
- c) Conceitual.
- d) Factual.
- e) Instrumental.

3. O professor Fábio ministra um curso de Gestão Ambiental e apresenta o caso da Usina São Marco e o desastre da barragem na cidade de Mariana. Ele solicita que os alunos promovam um debate sobre os riscos ambientais e as vantagens econômicas geradas por uma usina. Pensando nesta proposta, é correto afirmar que o professor privilegiou o conteúdo de tipo:

- a) Instrumental.
- b) Atitudinal.
- c) Factual.
- d) Ambiental.
- e) Econômico.

Referências

- ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- ARROYO, Miguel G. **Imagens quebradas**: trajetórias e tempos de alunos e mestres. Petrópolis: Vozes, 2004.
- BALZAN, N. C. Sete asserções inaceitáveis sobre a inovação educacional. **Revista Educação e Sociedade**, São Paulo, v. 3, n. 6, p. 124-6, jun. 1980.
- BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
- BELHOT, R. V.; FREITAS, A. A.; VASCONCELLOS D. D. Requisitos profissionais do estudante de engenharia de produção: uma visão através dos estilos de aprendizagem. **Revista Gestão da Produção e Sistemas**, v. 1, n. 2, p. 125-135, 2010.
- BRUNER, J.. **A cultura da educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- CANDAU, Vera Maria; LELIS, Isabel Alice. A relação teoria-prática na formação do educador. In: CANDAU, Vera Maria (Org.). **Rumo a uma nova didática**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- CASTRO, Patricia Aparecida Pereira Penkal de; TUCUNDUVA, Cristiane Costa; AMS, Elaine Mandelli. A importância do planejamento das aulas para organização do trabalho do professor em sua prática docente. **Revista Científica de Educação**, v. 10, n. 10, jan./jun. 2008. Disponível em: <<http://nead.uesc.br/arquivos/Fisica/instrumentacao/artigo.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2016.
- DELORS, Jaques. **Educação**: um tesouro a descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 2003.
- DEMAILLY, Lise C. Modelos de formação contínua e estratégias de mudança. In: NÓVOA, Antonio (Org.). **Professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- EISNER, E. W. In: GOLDBERG, M. A. A. As contribuições da ciência ao ensino: mito e anti-mito. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, Fundação Carlos Chagas (12):55-9, março 1975.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- FUSARI, José Cerchi. **O planejamento do trabalho pedagógico**: algumas indagações e tentativas de respostas. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_08_p044-053_c.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.
- HAYDT, R. C. C. **Curso de didática geral**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2006
- HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

HOFF, S. Fundamentos filosóficos dos livros didáticos elaborados por Ratke, no século XVII. **Revista Brasileira de Educação**, nº 25, jan-abr 2004, pp. 142-155. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a12.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MAGER, R. F. **Objetivos para o ensino efetivo**. Rio de Janeiro, Senai – Departamento Nacional – Divisão de Ensino, 1972.

MEC – Ministério da Educação e Cultura. **Trabalhando com a Educação de Jovens e Adultos** – Avaliação e Planejamento – Caderno 4 – SECAD – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade – 2006.

MORETTO, Vasco Pedro. **Prova: um momento privilegiado de estudo não um acerto de contas**. 9. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2007

PARO, Vitor Henrique. **Gestão democrática da escola pública**. 3 ed. São Paulo: Ática, 2001.

PILETTI, Nelson. **Didática geral**. São Paulo: Ática, 2004.

RIOS, T. A. **Significado de "inovação" em educação: compromisso com o novo ou com a novidade?** Série Acadêmica. n. 5, Campinas: PUCCAMP, 1996.

SALDANHA, L. E. **Educação brasileira contemporânea: organização e funcionamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

TAVARES, Rosilene Horta. **Didática geral**. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes, 2014.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Qualidade educacional e avaliação institucional

Convite ao estudo

Prezado aluno,

Neste momento, iniciaremos nossas reflexões sobre a terceira unidade. Acredito que você já tenha consolidado alguns conceitos relevantes sobre planejamento e didática, assim devemos avançar para a próxima etapa, que é refletir sobre como ocorre a avaliação “no” e “do” processo de ensino-aprendizagem.

Gostaria de primeiramente retomar com você a perspectiva de uma didática multidimensional, ou seja, humana, político-social e técnica, pois estas dimensões também perpassam a avaliação, uma vez que a avaliação deve ser compreendida não apenas como uma dimensão técnica da didática, mas como um direito do aluno sobre a aprendizagem.

A avaliação como prática docente exigirá certamente elementos técnicos que serão estudados nesta unidade, contudo gostaria de convidar você a estudá-la como uma prática ética e, portanto, valorativa, bem como um direito do aluno de saber “se aprendeu” e “se está aprendendo o que deveria aprender”. Articulando as dimensões da avaliação da aprendizagem com a avaliação dos sistemas de ensino, por intermédio das avaliações externas.

Toda a nossa reflexão sempre tem como eixo o aluno como protagonista do processo, assim, também será alvo de nossas reflexões uma prática que tem ganhado cada vez mais terreno dentro das instituições de ensino: a autoavaliação dos alunos. Este é um elemento muito importante porque, se pretendemos forjar um educando com autonomia, crítico-reflexivo e capaz de intervir na realidade, é primordial que ele

seja capaz de refletir sobre sua trajetória de construção do conhecimento.

Nesta unidade, vamos estudar a avaliação dentro de algumas reflexões, como a relação entre autoridade do professor e práticas autoritárias, ou como a avaliação pode ser um mecanismo de inclusão ou exclusão do processo, bem como a relação das práticas docentes e seus instrumentos avaliativos, a relevância das avaliações externas e como as avaliações também são mediadas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC).

Você deve se lembrar que estamos estudando sobre a atuação da coordenadora Ana em um colégio localizado em uma grande cidade. Neste momento sua reflexão será como a avaliação deve ser vivenciada no ambiente escolar como um momento de aprendizagem, para isto ela deverá rever e criar uma nova cultura sobre a avaliação. Assim, espero que você esteja animado em prosseguir em mais uma etapa. Vamos lá?

Seção 3.1

As concepções de avaliação do processo de ensino e aprendizagem e os binômios: qualidade versus quantidade; processo versus produto; inclusão versus exclusão; autoridade versus autoritarismo

Diálogo aberto

Nesta seção, voltaremos nossas análises para os processos avaliativos dentro da construção do conhecimento. Para isto, será fundamental compreender se qualidade implica em pouca quantidade, ou se a qualidade está diretamente relacionada à quantidade, porque deve legitimar o processo para todos aqueles que são alvo do processo educativo.

Também devemos refletir sobre a relação entre processo *versus* produto, isto é, a forma como o conhecimento é construído irá ter um impacto direto sobre a sua avaliação? Uma outra vertente é compreender como novas práticas avaliativas questionam ou reafirmam a autoridade do educador, pois sabemos que em nossa trajetória pedagógica a avaliação foi por longo tempo compreendida como um instrumento de poder do educador que a utilizava com autoritarismo e punição.

Uma outra face destas práticas avaliativas foi a inclusão ou exclusão dos alunos dos processos educativos, pois, como mencionado acima, a avaliação que revelava a autoridade do professor sobre o processo de aprendizagem também marcava sua proeminência em classificar e determinar aqueles que seriam incluídos ou excluídos.

Em nosso convite ao estudo, você pode perceber que a coordenadora Ana terá como desafio repensar as práticas avaliativas dentro da instituição, pois a avaliação deve ser um reflexo ético do planejamento da ação didática, externalizando a trajetória da construção do conhecimento, bem como servindo de farol para o (re)planejamento quando necessário. Portanto, o fio

condutor de nossa discussão é pensar a avaliação como momento de aprendizagem e como ruptura do paradigma do autoritarismo presente em concepções tradicionais da educação.

Para iniciarmos nossa situação-problema vamos refletir sobre o novo enfrentamento da coordenadora Ana. Ela irá analisar os resultados das avaliações realizadas pelos alunos durante o primeiro bimestre letivo. Sua escola adota como prática pedagógica elaborar um *ranking* dos alunos que tiveram o melhor desempenho nos âmbitos: geral (todos os alunos da escola), por segmento (Ensino Fundamental I, II e Médio) e por ano/série.

Ela percebe que os alunos ficam muito eufóricos com a divulgação dos resultados no pátio da escola, nas salas de aula e na página da escola na internet. Após esta divulgação ela percebe que alguns alunos modificam seu comportamento, sentindo-se depreciados. Em relação aos professores, emerge uma série de comentários sobre como o aluno "X" sempre atinge os melhores resultados, enquanto há um grupo "Y" que nunca consegue atingir as expectativas de aprendizagem.

A coordenadora, a partir dos dados, percebe uma série de situações que deverá enfrentar para mudar o cenário que está analisando, e o primeiro deles refere-se ao fato de a avaliação estar focada em uma única modalidade: a somativa.

Neste sentido, a avaliação serve apenas para verificar as capacidades mnemônicas dos alunos, ou seja, não focando nem sua formação como um indivíduo integral, tampouco acompanhando seu processo de formação, por um viés contínuo e processual.

Assim, a avaliação enquanto integrante da ação didática deve relacionar-se com aspectos políticos e humanos, e a coordenadora percebe que a avaliação da forma como é executada não privilegia estes dois aspectos. Logo, seu principal desafio neste primeiro momento é articular: as concepções de ensino da escola com as modalidades avaliativas, ponderar os critérios de qualidade e quantidade, bem como o processo de inclusão ou exclusão dos alunos do processo educativo.

Não pode faltar

Nesta seção, discutiremos a importância da avaliação para o processo de ensino-aprendizagem. É importante que você perceba que nossa abordagem pretende se desvincular da concepção tradicional de avaliação, como expressão da autoridade docente, classificatória e excludente. A avaliação escolar era seletiva e buscava apenas determinar se o aluno havia aprendido ou não, mas a questão principal da aprendizagem centrava-se no fato de o estudante ser capaz de reproduzir com fidedignidade o conteúdo apresentado pelo professor.

Assim, esta avaliação era um exercício do poder docente, por muitos fatores, mas entre eles podemos citar que o professor era o detentor do conhecimento, logo, reproduzir o seu saber era algo correto e natural. Outro ponto a ser ressaltado sobre esta perspectiva é que o aprendizado estava fortemente atrelado ao comportamento, logo, os alunos que apresentavam um bom comportamento, o que significava uma postura de passividade e submissão, via de regra, eram os alunos que obtinham rendimentos satisfatórios.

Um outro fator importante para esta prevalência do professor sobre o aluno é a própria perspectiva dos anseios da sociedade sobre a escola. Como os professores necessitavam avaliar grandes quantidades de alunos, foi necessário criar mecanismos que pudessem comprovar a efetividade do saber escolar. Nesta direção, as avaliações transformaram-se em mecanismos de provas, testes e exames que pudessem demonstrar este controle e essa seletividade, tal como ocorria em outras instituições sociais, como o exército e as empresas. O caráter seletivo e excludente da escola, concretizado nas avaliações, também nos permite perceber que a escola não era compreendida como um espaço para todos, ou seja, da inclusão, mas era o espaço para os mais adaptados e que pudessem produzir os melhores resultados.

Assim, o aprendizado com um viés seletivo implica em determinar como produto os alunos que serão aprovados ou retidos, isto é, aqueles que estariam aptos para prosseguir/avançar e aqueles que deveriam permanecer no estágio em que

se encontravam, ou que em caso de consecutivas reprovações se evadem do ambiente escolar.

Aqui, nossa reflexão procura caminhar em um sentido diferente do apresentado anteriormente. Pretendemos trilhar um caminho que compreenda a avaliação como uma importante ferramenta de planejamento para o educador que traça um caminho que imagina ser o mais adequado para seus alunos e, por intermédio da avaliação, realiza os ajustes necessários para que todos aprendam, avancem e se desenvolvam, colocando o aluno como protagonista deste processo.

Outro ponto é compreender que a avaliação tem sempre uma dimensão valorativa, isto é, implica em um juízo de valor, e por isto é fundamental que seja ética e respeite o saber do professor e os saberes prévios dos alunos e, conseqüentemente, como este encontro de conhecimento irá produzir e revisitar novos e velhos conhecimentos.

Por último, precisamos pensar que a avaliação é um direito do aluno, pois se ele é o protagonista do conhecimento, porque é um sujeito histórico e de direitos e, conseqüentemente, autor das suas produções, é seu direito saber se está aprendendo o que deveria aprender, ou seja, se está tendo acesso ao legado da humanidade de forma plena e com criticidade. Mas, outro ponto é que ele saiba se está aprendendo, isto é, como se engendra a aprendizagem e sua construção enquanto um sujeito autônomo.

Perceba que estas duas dimensões são fundamentais para que o aluno possa se desenvolver de maneira ampla e integral. O aluno, portanto, não é mais um sujeito passivo e que apenas deve saber reproduzir o conhecimento de seus professores.

Neste sentido, precisamos pensar sobre: qual é a função da avaliação em nossa sociedade? Se ela não deve ser mais um mecanismo de controle e de seletividade, qual é a sua relevância? Será que os velhos padrões adotados para a aprovação ou retenção são adequados às exigências da sociedade contemporânea?

Seria um tanto superficial imaginar que para todos estes questionamentos uma única resposta abarcaria diferentes realidades em que a avaliação está inserida, mas um elemento é

comum a todos eles: a avaliação da aprendizagem depende, em grande parte, da concepção de educação na qual está inserida.

Entendendo a avaliação como uma práxis dialética entre o professor e o aluno, podemos voltar nossa reflexão às ponderações de Haydt (2006, p. 290), que afirma que “a avaliação ajuda o aluno a progredir na aprendizagem e o professor a aperfeiçoar sua prática pedagógica”. Assim, gostaria que você retomasse nossas discussões nas unidades anteriores e percebesse a articulação da avaliação com o planejamento, bem como com a abordagem da didática multidimensional e o “aprender a aprender”.



Assimile

O conceito central de **avaliação** na perspectiva de diferentes teóricos:

- Um processo pelo qual se procura identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e rendimento do aluno, do educador, do sistema, confirmando se a construção do conhecimento se processou, seja este teórico (mental) ou prático. (SANT'ANNA, 1995, p. 29-30).
- Uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem. Através dela, os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos são comparados com os objetivos propostos, a fim de constatar progressos, dificuldades, e reorientar o trabalho para as correções necessárias. A avaliação é uma reflexão sobre o nível de qualidade do trabalho escolar tanto do professor como dos alunos. (LIBÂNEO, 1994, p. 195)
- O processo avaliativo não deve estar centrado no entendimento imediato pelo aluno das noções em estudo, ou no entendimento de todos em tempos equivalentes. Essencialmente, por que não há paradas ou retrocessos nos caminhos da aprendizagem. Todos os aprendizes estão sempre evoluindo, mas em diferentes ritmos e por caminhos singulares e únicos. O olhar do professor precisará abranger a diversidade de traçados, provocando-os a progredir sempre. (HOFFMANN, 2001, p. 47)
- Defino a avaliação da aprendizagem como um ato amoroso, no sentido de que a avaliação, por si, é um ato acolhedor, integrativo, inclusivo. (LUCKESI, 2014, p. 171)

Entendendo que a avaliação é uma ação didática complexa e multifacetada, devemos compreender que ela ocorre em diferentes esferas da educação, em que temos: na unidade escolar a avaliação da aprendizagem; a avaliação institucional que se relaciona ao coletivo escolar e não apenas ao aluno, e a avaliação do sistema escolar que é auferido ao analisar um conjunto de escolas. Volto a chamar sua atenção para o fato de que as avaliações podem ser do tipo interna ou externa, sendo esta última importante, pois fornecerá subsídios para as políticas públicas voltadas à educação de maneira ampla.



Refleta

No documento do MEC (2007, p. 37) intitulado "Indagações sobre o currículo", o conselho de classe é apresentado como um importante espaço de resignificação do trabalho coletivo dos docentes, pois seria um espaço privilegiado para a troca de informações e de formação coletiva, contudo ele se transformou "em boa parte das escolas, ou tornou-se uma récita de notas e conceitos, palco de lamúrias e reclamações ou, simplesmente, inexistente. Acontecendo dessa forma, o conselho de classe coaduna-se com a perspectiva da avaliação classificatória e seletiva, perdendo seu potencial". Assim, gostaria que você refletisse sobre: quais os elementos que deveriam ser norteadores desta dimensão da avaliação para que ela não perdesse seu potencial?

Muitos autores que discutem os fundamentos da didática e sua articulação com a avaliação reforçam a perspectiva de que a avaliação não é sinônimo de testar ou medir. Uma vez que a avaliação é a dimensão mais abrangente da ação didática, ou seja, para Haydt (2006, p. 289), testar implica em "verificar um desempenho através de situações previamente organizadas, chamadas testes", enquanto que medir "descreve um fenômeno do ponto de vista quantitativo". Desta forma, perceba que apesar dos testes e medições poderem fazer parte dos mecanismos avaliativos, estes não devem estar limitados a ele, já que a avaliação procura perceber e inferir sobre uma dimensão mais ampla sobre o aluno.

Neste sentido, você consegue perceber que há uma articulação direta entre o processo avaliativo e o produto do que é avaliado, bem como não podemos pressupor que avaliações em larga escala, que atuam na dimensão da quantidade, também são revestidas da dimensão da qualidade?

A avaliação, portanto, deverá se relacionar a alguns pontos específicos, como: a) está relacionada com uma concepção pedagógica, pois a avaliação externaliza a forma como compreendemos o processo de construção do conhecimento e, conseqüentemente, da formação do aluno enquanto sujeito social capaz de intervir em seu contexto social a partir dos saberes que constrói. b) relaciona-se com as formas de interação entre professor e aluno, porque se a prática docente é autoritária, a avaliação tende a ser classificatória e seletiva, enquanto que abordagens pedagógicas mais progressistas e libertárias tendem a compreender a avaliação como um momento de aprendizagem; c) a avaliação deve ser um processo contínuo e sistemático e não apenas uma ação pontual, como provas mensais e bimestrais, mas é uma prática que ocorre no cotidiano da relação educador e educando; d) ela é funcional e orientadora, o que implica em compreender que sua função é o desenvolvimento integral das capacidades e habilidades dos alunos, bem como serve para orientar o caminho que deverá ser trilhado, portanto é meio e não a finalidade do processo educativo; e) sempre tem duplo sentido: do professor para o aluno e vice-versa, porque a avaliação também apresenta importantes dados sobre a prática docente e como ela pode ser aprimorada.



Pesquise mais

Para que você complemente seus conhecimentos sobre avaliação, recomendamos a leitura do material produzido pelo Ministério da Educação, intitulado "Indagações sobre o currículo", bem como o livro de Haydt (2006), *Didática Geral*, especialmente o capítulo intitulado "Avaliação do processo de ensino-aprendizagem".

FERNANDES, C. O.; FREITAS, Luiz Carlos de. **Indagações sobre o currículo**. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Enfund/indag5.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

HAYDT, R. C. C. **Didática geral**. São Paulo: Ática, 2006.

Quando o professor assume estes elementos como constituintes de sua prática educativa, a avaliação reveste-se de uma ferramenta importante de pesquisa sobre os resultados obtidos, pois ela sinaliza como o processo de aprendizagem pode ser aprimorado, quais pontos precisam ser transformados e em quais pontos já temos um resultado que nos permite avançar. A avaliação, neste sentido, nos

permite perceber a qualidade do processo didático-educativo.

A avaliação será inclusiva quando atender às necessidades educacionais de todos os alunos, ou seja, estiver adequada ao perfil dos alunos, considerando seus saberes prévios e as expectativas em relação ao seu desenvolvimento, assim, compreendendo-a como um momento da aprendizagem e permitindo que o aluno seja o protagonista do processo.

Também é relevante ressaltar que a avaliação auxilia no desenvolvimento de capacidades e habilidades, por isto deve ser processual e contínua, visando a integralidade do aluno, seus comportamentos de forma ampla, não se restringindo às questões psicomotoras ou cognitivas, mas também atitudinais e afetivas.

A avaliação pode exercer diferentes funções, entre elas, vale ressaltar o aspecto diagnóstico, o qual permite que o professor compreenda quais os conhecimentos prévios que o aluno possui, bem como os progressos e falhas do processo de construção do conhecimento. Note que este tipo de avaliação marca o início de processos, tais como: início do ano letivo, do bimestre, do semestre ou até mesmo de algum novo assunto que se pretende introduzir.



Faça você mesmo

Agora que você já se apropriou do conceito de avaliação, convido-o a realizar um exercício reflexivo sobre os conceitos estudados. Pesquise os tipos de avaliação que podemos realizar em uma ação pedagógica. Procure relacioná-los com as abordagens pedagógicas que já estudamos nas unidades anteriores e produza uma reflexão apresentando qual tipo de avaliação você acredita que seja a mais adequada em nossa sociedade.

Desejo que você compreenda que a avaliação é um processo que subsidia e orienta a produção dos saberes, bem como norteia as ações didáticas. A avaliação envolve um processo de planejamento, de elaboração dos instrumentos, de formas adequadas de aplicá-los e que culminará na análise e divulgação dos seus resultados. Insisto que os resultados devem ser divulgados não como forma de opressão sobre os alunos ou de vitimização dos mesmos, mas como uma prática dialógica entre professor e aluno que permita

que este último possa perceber suas falhas e avançar na sua formação.

○ que nos leva a questionar sobre como devem ocorrer as formas de organização curricular? Sobre o tempo de aprendizagem, isto é, quanto tempo um aluno necessita para construir aquele conhecimento de forma significativa? E diante deste cenário, qual a função da reprovação?

Sem estes questionamentos, as práticas educativas tendem a permanecer estanques ou com pouca mobilidade. Por isto, devemos sempre refletir: o que pretendemos com a avaliação? O que iremos produzir com seus resultados?



Exemplificando

Há muitas possibilidades de avaliação, mas uma prática que tem sido analisada com muito cuidado pelos educadores são as práticas avaliativas realizadas na educação infantil. Como todos sabem, a avaliação na educação infantil não tem por finalidade a aprovação ou a reprovação dos alunos, mas é um elemento-chave para compreender o processo de desenvolvimento das crianças, conforme disposto na Lei nº 12.796/13.

Mas, o que há de tão importante na forma como as crianças são avaliadas? Poderíamos dizer que seja a combinação entre o planejamento e os instrumentos avaliativos.

Para iniciar o processo, é realizada uma sondagem, com a finalidade de conhecer e mapear as características e interesses dos alunos. Isto feito, as atividades que serão desenvolvidas com as crianças são pensadas em desenvolver suas capacidades cognitivas, psicomotoras, afetivas e de socialização. Estas atividades são compiladas em um portfólio, que compreende não somente um leque diversificado de atividades, mas pontos de inflexão sobre o desenvolvimento do aluno e que permitem perceber seus pontos de desenvolvimento e quais precisam ser mais trabalhados.

A apresentação dos resultados das avaliações ocorre com a participação dos alunos e dos seus responsáveis, sempre procurando valorizar o trajeto percorrido pelo aluno. Evidenciando como o educando estava no início do processo e como está, relacionando as expectativas de aprendizagem com o que foi de fato apreendido.

Sem medo de errar

Neste momento convido você a refletir junto comigo para buscarmos uma solução para a situação-problema da coordenadora Ana, que está analisando o processo avaliativo em sua escola. Vamos retomar que sua principal dificuldade é perceber que, apesar do planejamento docente ter avançado, algumas práticas convencionais, como provas tradicionais, persistem na instituição.

Assim, gostaria que antes de pensarmos sobre a solução proposta, você refletisse: se os professores melhoram seu processo de planejamento, por que as avaliações tradicionais ainda prevalecem em suas práticas?

O primeiro momento do desafio da coordenadora Ana é sensibilizar os professores a compreenderem que a avaliação é um processo, ou seja, esta não é uma prática realizada apenas em alguns momentos específicos, como no final do bimestre, por exemplo.

O segundo ponto que deverá ser analisado é a própria postura dos professores em relação aos alunos, pois a coordenadora percebe que os professores compreendem que a avaliação seja utilizada como um instrumento da sua autoridade enquanto professores em relação aos alunos, podendo, em certos casos, servir como mecanismo de punição pelos comportamentos indisciplinados.

Assim, seu questionamento é: como Ana pode sensibilizar seus profissionais para que eles consigam, por um lado, definir e mensurar a aprendizagem dos seus alunos e, por outro, realizar este processo de forma integral?

Para que este processo possa ser efetivo é fundamental que os professores compreendam que o resultado da aprendizagem, ou seja, seu produto, não é a avaliação em si, mas o caminho como um todo. Em outras palavras, o produto da avaliação é a aprendizagem em si, concretizado no desenvolvimento global do aluno. Vamos lembrar a concepção de Luckesi (2014) de que avaliar é um ato amoroso porque implica na relação entre o professor e o aluno, e isto perpassa as subjetividades, valores, interesses, visões de mundo, entre outros.

É importante que você mantenha no seu horizonte de análise alguns questionamentos que são permeados pelas avaliações:

- Qual o ponto de equilíbrio entre a avaliação e a aprendizagem? Você acredita que existam situações em que gastamos mais tempo avaliando do que realmente construindo os conhecimentos com os alunos?
- Quais ações concretas a equipe docente deve ter frente aos resultados, para além de culpabilizar os alunos e seus responsáveis pelos resultados?
- Qual é o papel da organização curricular neste processo?

Avançando na prática

Afinal, o que é avaliação da aprendizagem?

Descrição da situação-problema

Caro aluno, vamos ampliar sua reflexão teórico-prática. Sabemos que as avaliações externas são parte integrante dos subsídios necessários para a formulação de políticas públicas. Assim, você foi convidado para atuar como assessor, na Secretaria da Educação, de um município fictício, que apresenta os seguintes dados alarmantes em relação à educação básica.

O primeiro indicador que você analisa foi o resultado do PISA - *Programme for International Student Assessment* - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, em 2015, no qual o Brasil obteve um dos piores indicadores no *ranking*, ficando na 60ª posição. As escolas do município, no mesmo ano, no IDEB tiveram um resultado satisfatório em relação aos anos anteriores, mas ainda não atingiram a meta de 5,9, obtendo apenas 5,7.

Assim, você agenda, com os supervisores de ensino do município, uma reunião para pensarem em estratégias para melhorar a situação da educação municipal. Nesta reunião, um fator chama a sua atenção: todas as propostas de melhoria para a educação na localidade voltam-se exclusivamente para a melhoria nas condições físicas das unidades escolares.

Você questiona o posicionamento dos supervisores porque sabe que são poucas as escolas que necessitam de grandes investimentos em termos estruturais, haja vista que boa parte delas se encontra em bom estado de conservação.

Por outro lado, você percebe que o grande problema dos supervisores é o fato de não desejarem realizar grandes formações na rede, ou seja, eles não estão empenhados em realizar formações voltadas para as avaliações externas, porque acreditam que este seja o papel da gestão escolar de cada unidade, seja na figura do diretor da escola, seja na figura do coordenador pedagógico.

Os supervisores alegam que estão muito assoberbados com suas funções de fiscalizarem os registros administrativos das escolas e por isto não conseguem realizar jornadas de formação e tampouco conseguiriam acompanhar mais diretamente a efetividade destas junto aos alunos.

Diante do cenário, reflita como você faria para sensibilizar os supervisores a atuarem junto aos demais membros das equipes presentes nas unidades escolares e se comprometerem com ações que pudessem de fato melhorar a avaliação da aprendizagem e as trajetórias de construção do saber pelos alunos.



Lembre-se

Para que você possa responder a esta situação-problema vamos retomar alguns elementos que fazem parte da avaliação, tais como: como ocorre a organização do currículo em relação à avaliação? Qual é o papel exercido pelo aluno na avaliação: protagonismo ou passividade? As avaliações refletem a aprendizagem ou apenas as capacidades mnemônicas dos alunos?

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema vamos ter de tornar a pensar em algumas estratégias, como segue:

1) O primeiro momento que o assessor entende como crucial para o desenvolvimento da proposta é sensibilizar e motivar a participação dos supervisores, pois é a partir deles que formações em larga escala poderão ser engendradas nas redes, uma vez que eles conhecem

as peculiaridades das unidades escolares. Assim, o assessor motiva que os supervisores não focalizem suas atividades apenas em termos administrativos, mas também pedagógicos;

2) A segunda ação foi visitar as escolas que tiveram os melhores e os piores resultados no município, procurando identificar quais características estas escolas possuíam em comum. Neste sentido, o assessor percebeu que o principal problema estava relacionado à forma da organização curricular, que não privilegiava a autonomia e o interesse dos alunos, mesmo naquelas em que os resultados haviam sido mais favoráveis;

3) O terceiro passo foi conversar com os professores e coordenadores pedagógicos para compreender os principais desafios da avaliação. Eles sinalizaram que, além da questão da motivação dos alunos em aprender, outro ponto era a falta de conhecimento sobre as diferentes formas de avaliação. Alguns professores sinalizaram que se as avaliações fossem contínuas, eles não teriam como ensinar o conteúdo proposto. Assim, percebeu que existia uma real demanda pela formação.



Faça você mesmo

Neste momento, convido você a fazer uma nova reflexão, a partir dos conhecimentos que você construiu sobre avaliação. Imagine que você foi contratado para atuar no departamento de treinamento e desenvolvimento de pessoas de uma grande empresa. Assim, você será responsável por criar um portfólio de avaliações, dentro de uma abordagem da Andragogia.

Para tanto, elabore instrumentos avaliativos que representem o desenvolvimento dos colaboradores, a partir da proposta do CHA: competências, habilidades e atitudes.

Utilize os conceitos que foram apresentados sobre avaliação e não se esqueça de pensar em alternativas que possam abarcar uma perspectiva processual e contínua.

Faça valer a pena

1. É correto afirmar que ao longo da tradição educativa as avaliações apresentaram um caráter:

- a) Classificatório, seletivo e excludente.
- b) Classificatório, seletivo e emancipatório.

- c) Classificatório, seletivo e diagnóstico.
- d) Classificatório, seletivo e libertário.
- e) Classificatório, seletivo e formativo.

2. Alguns professores utilizam as avaliações como ações pontuais e que sejam reflexos de sua autoridade sobre os alunos. Neste sentido, os resultados obtidos focalizavam a capacidade do aluno em:

- a) Apresentar o que havia aprendido de forma crítica.
- b) Reproduzir de forma fidedigna o conhecimento do professor.
- c) Desenvolver sua autonomia e capacidade crítico-reflexiva.
- d) Apresentar-se como um sujeito capaz de intervir na realidade.
- e) Apresentar o desenvolvimento de suas capacidades psicomotoras, cognitivas e especialmente afetivas.

3. No que se refere à avaliação diagnóstica é correto afirmar que ela deve ocorrer:

- a) Ao final do bimestre.
- b) Ao final do semestre.
- c) Para concluir o ano letivo.
- d) Para determinar quem será aprovado.
- e) Para introduzir um novo tema ou assunto.

Seção 3.2

A função da avaliação no planejamento: instrumentos de avaliação e as práticas avaliativas

Diálogo aberto

A presente seção procura discutir sobre a função da avaliação no processo de construção do conhecimento, bem como alguns de seus principais instrumentos. Gostaria de retomar com você que a avaliação sobre a qual estamos nos debruçando é processual, contínua e formativa, ou seja, busca compreender o desenvolvimento integral do aluno, bem como ser parte de uma prática cotidiana docente e não apenas ser uma ação pontual sobre a construção do conhecimento.

Em nossa situação geradora de aprendizagem, você verificou que a coordenadora Ana está analisando os resultados das avaliações realizadas pelos alunos durante o primeiro bimestre letivo. Sua escola adota como prática pedagógica elaborar um *ranking* dos alunos que tiveram o melhor desempenho nos âmbitos: geral (todos os alunos da escola), por segmento (Ensino Fundamental I, II e Médio) e por ano/série. Ela percebe que os alunos ficam muito eufóricos com a divulgação dos resultados no pátio da escola, nas salas de aula e na página da escola na internet. Após esta divulgação, ela percebe que alguns alunos modificam seu comportamento, sentindo-se depreciados. Em relação aos professores, emerge uma série de comentários sobre como o aluno “X” sempre atinge os melhores resultados, enquanto há um grupo “Y” que nunca consegue atingir as expectativas de aprendizagem.

A coordenadora, a partir dos dados, percebe uma série de situações que deverá enfrentar para mudar o cenário que está analisando, e o primeiro deles refere-se ao fato de a avaliação estar focada em uma única modalidade: a somativa. Neste sentido, a avaliação serve apenas para verificar as capacidades mnemônicas dos alunos, ou seja, não focando nem sua formação como um

indivíduo integral, tampouco acompanhando seu processo de formação, por um viés contínuo e processual. Assim, a avaliação enquanto integrante da ação didática deve relacionar-se com aspectos políticos e humanos, e a coordenadora percebe que a avaliação da forma como é executada não privilegia estes dois aspectos.

Após realizar uma reflexão sobre a avaliação somativa e formativa, a coordenadora Ana percebe a necessidade de instrumentalizar seus professores em relação aos tipos de instrumentos de avaliação e a prática docente.

Desta forma, seu desafio consiste em ampliar qualitativamente estes instrumentos relacionando-os com a prática cotidiana do professor. Permitindo que ele perceba que a avaliação é uma ação relacionada ao cotidiano e ao planejamento escolar. Sua questão norteadora será: se o objetivo da avaliação formativa é a trajetória do aprendizado, constituindo-se como um momento dele, quais os instrumentos mais adequados para este tipo de avaliação?

Espero que você esteja animado e disposto a compreender este aspecto realmente excitante que é a prática avaliativa.

Não pode faltar

Como já estudamos, o planejamento é um elemento fundamental para a prática docente. A avaliação neste contexto deve ser entendida como uma ferramenta que auxilia na projeção da situação de futuro desejada, uma vez que determina como o aluno estava, como construiu o seu conhecimento e quais caminhos deverá trilhar para poder se desenvolver integralmente. Perceba que ela não é, portanto, uma prática estática, ao contrário, ela é dinâmica, porque está imbricada no dia a dia da prática didática. O professor Luckesi, em suas inúmeras palestras, costuma sinalizar que a função da avaliação está relacionada a garantir o sucesso, isto é, garantir que aquilo que foi planejado em termos pedagógicos realmente foi alcançado pelos alunos. Assim, é estabelecer como o processo de aprendizagem está se engendrando.

As avaliações podem ter diferentes formatos em função de suas finalidades, assim, a avaliação diagnóstica surge como um instrumento que busca verificar formas para mediação da trajetória de ensino-

aprendizagem. Ao aplicar uma avaliação diagnóstica, o professor consegue mapear os conhecimentos prévios dos alunos, bem como seus conhecimentos consolidados e aqueles que necessitarão de uma intervenção mais assertiva para que possam ser construídos pelos alunos. A avaliação diagnóstica neste sentido pretende ser processual, e não classificatória ou excludente, uma vez que se pretende dialógica ao planejamento.

Um outro aspecto que gostaria de chamar sua atenção em relação às avaliações são as modalidades conhecidas como formativa e somativa. A avaliação formativa tem como principal função ser um momento de aprendizagem, dentro do processo de construção do conhecimento, porque ela se preocupa com a apropriação dos saberes, por parte dos alunos, desta forma, sua principal função é ser um elemento-chave de formação. Já a avaliação somativa é aquela focada no resultado da aprendizagem, via de regra ocorre ao final dos ciclos, materializada em provas mensais, bimestrais, semestrais ou outras com estas características. Seu aspecto mais relevante é auferir aspectos quantitativos, como a nota e/ou conceito.

Neste sentido, a avaliação processual e contínua deve promover subsídios para a ação didática. Por isto, o professor deve estar atento ao uso de instrumentos diversificados, mas antes de usá-los o professor deve ser crítico e criterioso no ato de determinar quais os instrumentos são os mais adequados para cada etapa do desenvolvimento do aluno, assim rompendo com práticas e instrumentos autoritários, classificatórios e seletivos.

Para Haydt (2006, p. 296), a avaliação consiste em uma coleta de dados sobre a aprendizagem dos alunos. E os recursos utilizados para este fim são chamados de instrumentos avaliativos. Uma escolha adequada dos instrumentos está articulada aos objetivos de aprendizagem. Assim, o professor deve ter clareza sobre o objetivo da aprendizagem e os conhecimentos que deseja que o aluno aprenda/construa.



Assimile

Aqui gostaria de destacar para você alguns conceitos fundamentais sobre a avaliação, a partir das proposições de Souza (2016, p. 26):

- **Avaliação educacional** – “refere-se ao planejamento e à análise

de evidências da aprendizagem para, a partir disso, estudá-las para promover mudanças na forma de ensinar e também na forma de aprender”.

- **Avaliação qualitativa** – “refere-se à forma de avaliação que busca interpretar, significar e compreender fatos e fenômenos, ou seja, busca significados a partir de algo concreto; seu resultado não é mensurado em termos quantitativos, mas sim, em termos de significados”.
- **Avaliação quantitativa** – refere-se à forma de avaliação que busca medir e quantificar, de maneira altamente controlada, a aprendizagem do aluno ou outros objetos de análise.

Neste sentido, a formulação dos instrumentos deve ser clara e assertiva, pois não faz sentido uma avaliação com as famigeradas “pegadinhas”, isto é, com enunciados ou alternativas que sejam de difícil compreensão apenas para que o educando fique confuso sobre a resposta adequada. Um instrumento adequado é problematizador, ou seja, exige que o aluno mobilize diferentes conhecimentos e capacidades para que possa chegar à resolução.

Os instrumentos avaliativos não devem contemplar conteúdos “surpresas”. Isto significa que se o conteúdo não foi contemplado na ação didática, ele não foi alvo de construção por parte do aluno, logo não faz sentido que ele seja solicitado no momento da avaliação, pois não foi privilegiado na construção do conhecimento com o aluno. O que nos leva a perceber a relevância de uma avaliação ser contextualizada e significativa para que o aluno possa verdadeiramente expressar o seu saber.



Refleta

Na segunda unidade, abordamos uma crítica que se realiza sobre a utilização dos livros didáticos, como receituários para o planejamento da ação didática. Aqui gostaria de ampliar um pouco esta discussão voltando-a para o uso de questões prontas que, muitas vezes, são extraídas dos livros didáticos para compor os instrumentos avaliativos. Desta forma, gostaria que você refletisse sobre qual a validade do uso de questões ou exercícios prontos. Você acredita que eles permitem que o aluno verdadeiramente possa expressar a construção do conhecimento? Você acredita que estas práticas também sejam oriundas de técnicas autoritárias e classificatórias sobre o processo de ensino-aprendizagem?

Outras duas vertentes importantes ser pensadas sobre a avaliação são: a forma de sua aplicação e a forma como o resultado é divulgado. Sabemos que quando a avaliação se transforma em sinônimo de autoridade ou punição, por parte do professor, o ambiente em que se processa é autoritário e repressivo. Na mesma direção encontra-se a forma como o resultado é divulgado ao aluno, pois aquelas avaliações que são marcadas pela cor vermelha para identificar os erros dos alunos também consistem em prática autoritária e opressiva. Desta forma, o ambiente da avaliação deve privilegiar a colaboração e a correção deve ser individualizada e de forma que sirva para que o aluno possa construir outras hipóteses sobre o que ainda não conseguiu aprender.

A crença de que todos os alunos são capazes de aprender, apenas o farão em tempos e ritmos diferenciados entre si, deve perpassar toda a ação didática, inclusive a avaliação. Para Souza (2016, p. 76), “é importante que o professor defina os critérios de avaliação como alguns requisitos básicos que o aluno precisa demonstrar em termos de aprendizagem. Feito isso, o professor deve comunicar ao aluno esses requisitos, para que ele tenha consciência de quais aspectos serão avaliados”. Para o autor esta estratégia é importante na relação entre o professor e o aluno, porque permite que “o aluno tenha controle do seu desempenho e, também, se esforce para demonstrar as competências e habilidades que o professor visa avaliar”.

Haydt (2006, p. 296) complementa os aspectos acima mencionados, enfatizando que ao selecionar os instrumentos avaliativos o professor deve atentar-se para: 1) Os objetivos visados para o ensino-aprendizagem (e seus âmbitos: conceitual, procedimental, atitudinal e factual); 2) As características do componente curricular ou da área de estudo; 3) Métodos e procedimentos usados para o processo de ensino-aprendizagem; 4) O tempo que o professor necessitará para o desenvolvimento do processo; 5) A quantidade de alunos por turma ou série.



Exemplificando

Para que você possa pensar na relação entre os instrumentos avaliativos e as finalidades da avaliação, pense na seguinte situação: se um professor compreende que a avaliação deverá ser processual, contínua e diagnóstica, provavelmente privilegiará instrumentos como portfólio, registros de observações, desenhos, entre outros. Assim, não faria sentido apenas realizar provas objetivas com

finalidades exclusivamente cognitivas. Na mesma direção podemos pensar que um professor que deseja que seus alunos demonstrem competências orais, pode optar por avaliações orais, por intermédio de apresentações, rodas de conversas ou até mesmo seminários.

Quando pensamos nos instrumentos de avaliação nos deparamos com alguns que são mais direcionados com avaliações somativas, pois determinam com precisão o tipo de resultado que o professor pretende alcançar. Para Piletti (2010, p. 225), são instrumentos avaliativos para a verificação do rendimento escolar: verdadeiro ou falso; múltipla escolha; associação; completar lacunas; identificação; ordenação; evocação; perguntas e dissertação; situações-problema.

Já quando pensamos em instrumentos que buscam possibilidades mais amplas para que os alunos possam expressar sua construção do conhecimento e que se relacionam com avaliações formativas, utilizamos, segundo Piletti (2010, p. 225), instrumentos que permitam a análise global do desenvolvimento do aluno, como: registros de ocorrência; fichas cumulativas; entrevistas; reuniões ou entrevistas com os responsáveis dos alunos; observação dos trabalhos ou direta do comportamento; autoavaliação; desenho; diário de bordo; dramatização; estudo de caso.

Abaixo, apresentamos uma síntese que acredito ser importante para que você perceba a relação entre técnica, instrumentos e suas vantagens e limitações.

Técnica	Instrumento	Vantagens	Desvantagens
Testagem	Prova ou teste oral	Permite verificar a capacidade crítica do aluno, em relação à temática abordada.	Os atributos pessoais do aluno, como fluência verbal ou timidez, podem influenciar ou interferir no resultado.
	Prova ou teste escrito discursivo ou objetivo	Discursivos – são recomendados para avaliar o alcance dos objetivos cognitivos. Permitem verificar a capacidade reflexiva dos alunos. Objetivos – podem avaliar vários objetivos ao mesmo tempo. Sua correção é rápida e permite o tratamento de dados estatísticos.	Discursivos – sua correção pode ser muito subjetiva. Objetivos – não avaliam habilidade de expressão e criticidade do aluno.
	Prova prática	Permite que o aluno aprenda de forma significativa, pois permite a vivência de conteúdos abordados de forma teórica.	Seu planejamento deve estar articulado aos conceitos, caso contrário corre-se o risco da atividade não ser significativa.
	Relatório a partir de estudo de caso Relatório de visita técnica		

Inquirição	Roteiro de entrevista	São proveitosos para identificar mudanças nas atitudes e nos interesses dos alunos.	Pode haver influência do entrevistador na condução do processo, influenciando no resultado, bem como depende da honestidade do aluno.
	Questionário		
	Autoavaliação	Estimula o aluno a refletir sobre seu desenvolvimento e o percurso da aprendizagem.	Quando há questões discursivas, a análise adequada depende da neutralidade do professor.
Observação	Roteiro de observação	Permite analisar questões que não são passíveis de serem avaliadas por outras técnicas.	Pode estar impregnada da subjetividade de quem avalia.
	Checklist, com tópicos a serem checados		
	Roteiro de visita à casa do aluno		

Fonte: adaptado de Malheiros (2012, p. 50-52).



Pesquise mais

Para que você possa aprofundar os seus conhecimentos sobre a avaliação recomendo que leia o artigo *O discurso sobre a avaliação escolar do ponto de vista do aluno*, de Alzira Camargo, e o livro *O bom professor e sua prática*, que irão fazer um debate sobre a avaliação da aprendizagem e seus instrumentos.

CAMARDO, A. L. C. O discurso sobre avaliação escolar do ponto de vista do aluno. **Revista da Faculdade de Educação**. v. 23, n. 1-2, jan./dez. São Paulo, 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551997000100015>. Acesso em: 20 jun. 2016.

CUNHA, M. I. da. **O bom professor e sua prática**. 2. ed. São Paulo: Papyrus, 1989.

Outro aspecto que não devemos esquecer de analisar sobre os instrumentos avaliativos são os resultados obtidos, pois eles serão fundamentais para o processo e para aperfeiçoar as práticas pedagógicas, realizar o replanejamento e fortalecer os pontos consolidados pelos alunos para que eles possam avançar. Os resultados das avaliações não devem ser compreendidos apenas como meras medidas para a aprovação ou retenção dos educandos. Assim, a reprovação somente deveria ocorrer quando todos os recursos pedagógicos fossem exauridos e a documentação do percurso da aprendizagem pudesse demonstrar que o aluno não tem condições mínimas de progredir em seus estudos.

Nesta direção é fundamental que os resultados das avaliações permitam que os professores possam estabelecer um diálogo entre o que foi planejado e o que foi alcançado, permitindo o (re)

planejamento das práticas que precisam ser aprimoradas e suprindo as necessidades educacionais dos alunos. Também devem ser capazes de identificar as dificuldades e os avanços no processo de aprendizagem dos alunos, pois valorizar a trajetória permite que o aluno seja capaz de construir sua autonomia.

Ela também deve permitir que os professores possam emitir um parecer se o aluno deve ou não avançar para as fases subsequentes, determinando com clareza os pontos que precisam ser aperfeiçoados para que os alunos possam se desenvolver em termos cognitivos, psicomotores e afetivos.

Desta forma, podemos compreender que os instrumentos de aprendizagem são permeados pelas questões: o que será avaliado? Quais são os critérios? Quais são as condições? Quais são instrumentos? Como ocorrerá a aferição dos resultados? Como será a devolutiva aos responsáveis e aos alunos?

Malheiros (2012, p. 196) aponta que a falta de planejamento sobre as últimas etapas da avaliação desvia estas de suas funções e gerando críticas como:

a) "Avaliação como finalidade da escola", ou seja, ao invés de focar no processo da aprendizagem, a escola preocupa-se com os resultados;

b) "Avaliação como instrumento de controle" e/ou "falta de ética na realização das avaliações", pois ela direciona-se mais ao aspecto punitivo que de desenvolvimento integral do aluno ou são avaliações com enunciados confusos, com "pegadinhas" que não pretendem de fato investigar o aprendizado do aluno;

c) "Conceitos incapazes de retratar a aprendizagem" ou "médias não refletem a aprendizagem final", isto é, a avaliação e seu processo não refletem a construção do conhecimento por parte dos alunos;

d) "Avaliação como comparação dos alunos". Existem muitas instituições que criam *ranking* sobre o desempenho dos alunos. Estas comparações não permitem a abordagem das diferentes expectativas de aprendizagem, uma vez que cada aluno aprende com ritmos e formas diferenciadas, este tipo de comparação homogeneiza processos que são singulares.

Para finalizarmos, retomo o início de nossa discussão: lembre-se de que a função dos instrumentos avaliativos é garantir o sucesso da aprendizagem, ou seja, verificar o processo que a engendra, o caminho construído pelo aluno para adquirir novos conhecimentos e se tornar um sujeito autônomo, crítico e reflexivo. Não se esqueça, a avaliação é **PARA** a aprendizagem, logo ela é uma vertente da ação didática.

Sem medo de errar

Agora gostaria de convidá-lo a refletir sobre a problemática enfrentada pela coordenadora Ana. Lembre-se que ela percebeu a necessidade de instrumentalizar sua equipe docente sobre novos instrumentos avaliativos para evidenciar e privilegiar o processo de avaliação formativa.

A coordenadora Ana compreende que a avaliação somativa não deve ser excluída do arcabouço de instrumentos avaliativos, mas sua intenção é que estes instrumentos sejam apenas parte de uma avaliação que procure valorizar o processo de construção do conhecimento dos alunos.

Entendo que mediante os conceitos de que você já se apoderou e ampliou pela discussão apresentada anteriormente, percebeu que para responder à problematização é necessário primeiramente pensar na adequação dos instrumentos aos objetivos de ensino.

Assim, como você acredita que a coordenadora Ana apresenta esta relação entre instrumentos e objetivos para seus professores? Você acredita que ao priorizar um determinado instrumento avaliativo o professor exerce sua primazia sobre o conhecimento?

Como a coordenadora pretende se desvincular de uma avaliação exclusivamente somativa, você acredita que seria interessante que ela utilizasse uma abordagem, na formação dos professores, que privilegiasse o aspecto emocional destes? Assim, como primeira ação, a coordenadora Ana realizou uma pesquisa com os responsáveis e com os alunos sobre suas impressões sobre a avaliação. Ela os questionou sobre alguns aspectos técnicos e outros relacionados aos sentimentos gerados pelos instrumentos.

Outro ponto crucial que gostaria que você refletisse é saber como os pais e os alunos se sentem com a prática avaliativa: pode ser um

caminho para a mudança da prática dos professores ou você acredita que, mesmo sendo conhecedores destes sentimentos, isto não interfere em sua práxis?

Após a análise dos dados, ela apresentou aos professores os resultados e indicou que muitos pais e alunos afirmaram que se sentiam injustiçados com os resultados, pois os instrumentos não permitiam que seus filhos pudessem demonstrar o que realmente haviam aprendido. Outros disseram que sua autoestima era prejudicada, pois a forma de realizar a devolutiva sobre os resultados gerava comparações e competições que não contribuíam para o desenvolvimento integral do aluno.

Sua segunda ação junto aos professores foi realizar um treinamento apresentando diferentes tipos de instrumentos avaliativos dentro de uma perspectiva de avaliação formativa, com foco para a aprendizagem.

Você acredita que após a formação dos professores seja necessária mais alguma ação, por parte da coordenadora? Em caso afirmativo, o que você acredita ser necessário fazer?

Um desdobramento desta ação foi a criação de um projeto junto aos professores de aperfeiçoamento do processo avaliativo, realizando uma série de encontros e pré-testes para discutir a finalidade e os resultados da avaliação.

A coordenadora Ana enfatizou junto aos professores que transformar as formas de avaliação exige um processo de amadurecimento profissional e de pesquisas, e que isto não significa a perda da autoridade, ao contrário, implica em valorização do processo de ensino-aprendizagem.



Atenção

É importante que você mantenha no seu horizonte de análise alguns pontos sobre os instrumentos avaliativos:

- a) É muito importante haver um planejamento sobre seu uso, sempre dialogando com as expectativas de aprendizagem e os subsídios fornecidos aos alunos para alcançar os objetivos propostos;
- b) Tão importante quanto a escolha é a confecção do instrumento, que deve ser clara, precisa e contextualizada. O cenário ideal é que o aluno seja capaz de aprender com a avaliação;

c) O ambiente que será criado para a execução da avaliação deve permitir que o aluno se sinta seguro em demonstrar o seu aprendizado, assim é fundamental pensar no tempo necessário para cada instrumento;

d) O resultado não deve significar um momento de opressão e angústia, mas de retomada da trajetória. O professor deve valorizar a autonomia e a construção do aluno. Lembre-se de que o aluno deve estabelecer um vínculo de colaboração com o professor.

Avançando na prática

O processo de avaliação no contexto de *flipped classroom*

Descrição da situação-problema

Caro aluno, convido você para ampliarmos nossa discussão a partir de uma nova problematização. Agora você irá atuar em uma escola que utiliza a concepção de *flipped classroom*, ou sala de aula invertida. Neste contexto, a organização da escola prioriza o aluno como protagonista de seu processo de aprendizagem, privilegiando uma aprendizagem significativa e ativa por parte dos alunos. Os alunos estudam, por intermédio de estratégias de pesquisa, interação e de colaboração.

Você propõe, à sua turma da 3ª série do ensino médio, que os alunos realizem uma pesquisa sobre as diferenças existentes entre as práticas de colonização realizadas por portugueses e espanhóis durante o processo das Grandes Navegações. Você solicita que eles tragam questionamentos a partir da leitura do capítulo *O semeador e o ladrilhador*, de Sérgio Buarque de Holanda, em sua obra *Raízes do Brasil*.

Seu desafio será permitir que os alunos consigam construir seus conceitos sobre a colonização de forma autônoma e respeitando os diferentes ritmos de aprendizagem, realizando uma avaliação formativa com instrumentos adequados às expectativas de aprendizagem.



Lembre-se

Para que você possa responder a esta situação-problema, considere alguns elementos que são fundamentais para esta abordagem de sala de aula invertida:

a) Nesta abordagem, o professor não pretende que o aluno apenas construa o conhecimento, mas que ele seja capaz de desenvolver autonomia em relação à produção do saber, por isto é fundamental que antes de iniciar a aula o aluno realize pesquisas prévias sobre a temática escolhida;

b) Também são privilegiados espaços de interação e colaboração para a construção do conhecimento, valorizando a capacidade de argumentação dos alunos em relação aos assuntos estudados;

c) O professor atua de forma mais individualizada junto aos alunos, que podem ser organizados em pequenos grupos para criar uma dinâmica mais interativa com eles;

d) O professor motiva, estimula e disponibiliza aos alunos materiais como: textos, vídeos, *quiz*, mapas conceituais, resumos, esquemas que possam indicar caminhos para o aprofundamento da temática.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema é fundamental que você considere como elemento central a construção da autonomia do aluno em relação ao saber. Isto implica que a avaliação deverá ser pensada de forma que o aluno expresse seu saber com criticidade e criatividade. Assim, você propõe que os alunos:

1) Construam um blog para debater suas impressões sobre o processo de colonização;

2) Apresentem na aula dúvidas em relação ao texto, como, por exemplo: vocabulários, terminologias e aspectos conceituais;

3) Solicita que eles criem uma linha do tempo, com os dados mais importantes sobre a colonização da América Espanhola;

4) Elaborem um quadro comparativo sobre as diferenças e semelhanças entre os processos de colonização;

5) Para avaliá-los você solicita que os alunos, em seus grupos, construam um jogo, no formato de *quiz*, sobre os conhecimentos construídos. Sua avaliação será pertinente à construção do jogo em si e sua aplicação pelo outro grupo. Não se esqueça: por se tratar de uma avaliação formativa, você deve analisar o desenvolvimento integral do

aluno, o que implica em aspectos cognitivos, mas também nas atitudes, nos valores que serão privilegiados, como, por exemplo, quem termina como vencedor ou perdedor. Também esteja atento que a observação que deverá ser realizada pelo professor é ativa, ou seja, não de mero espectador, mas de um agente capaz de mediar e intervir quando se fizer necessário.



Faça você mesmo

Neste momento, convido você a fazer uma nova reflexão. A partir dos conhecimentos que construiu, imagine que você foi convidado para atuar como um educador em uma classe hospitalar, que atende aos requisitos legais do direito das crianças, em relação à educação. Você deverá apresentar ao pedagogo que conduz o projeto uma proposta de avaliação destes alunos, privilegiando instrumentos de avaliação global do aluno.

Gostaria de ressaltar com você que as classes hospitalares existem para garantir o direito à educação a crianças e jovens que estão impossibilitados de frequentar as classes dos sistemas de ensino regular. Assim, o Ministério da Educação (2002, p. 15) define que o público-alvo "é aquele composto por educandos cuja condição clínica ou cujas exigências de cuidado em saúde interferem na permanência escolar ou nas condições de construção do conhecimento ou, ainda, que impedem a frequência escolar, temporária ou permanente".

Para que você conheça mais sobre o assunto, consulte o documento disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000423.pdf>>. Acesso em 19 jul. 2016.

Utilize os conceitos que foram apresentados e não se esqueça de justificar a relevância didática da sua proposta, lembre-se de que estes alunos possuem condições educacionais especiais e que sua avaliação deve ser de caráter formativo.

Faça valer a pena

1. A partir da afirmação abaixo, determine o tipo de avaliação apresentada:

Tipo de avaliação que ocorre ao final da instrução com a finalidade de verificar o que o aluno efetivamente aprendeu. Inclui conteúdos mais relevantes e os objetivos mais amplos do período de instrução; visa à atribuição de notas; fornece *feedback* ao aluno (informa-o quanto ao nível de aprendizagem alcançado).

Fonte: MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. **Verbete avaliação somativa. Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/avaliacao-somativa/>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

- a) Diagnóstica.
- b) Somativa.
- c) Formativa.
- d) Preliminar.
- e) Inclusiva.

2. Assinale a alternativa que indica corretamente a definição de avaliação formativa:

a) Tipo de avaliação que ocorre durante o processo de instrução. Inclui todos os conteúdos importantes de uma etapa da instrução; fornece feedback ao aluno do que aprendeu e do que precisa aprender; fornece feedback ao professor, identificando as falhas dos alunos e quais os aspectos da instrução que devem ser modificados; e busca o atendimento às diferenças individuais dos alunos e a prescrição de medidas alternativas de recuperação das falhas de aprendizagem.

b) Tipo de avaliação que ocorre ao final da instrução com a finalidade de verificar o que o aluno efetivamente aprendeu. Inclui conteúdos mais relevantes e os objetivos mais amplos do período de instrução; visa à atribuição de notas; fornece feedback ao aluno (informa-o quanto ao nível de aprendizagem alcançado).

c) É uma avaliação pedagógica e não punitiva, que vai além da prova clássica, cujo objetivo é contabilizar acertos e erros, por intermédio dela o professor precisa localizar, num determinado momento, em que etapa do processo de construção do conhecimento encontra-se o estudante e, em seguida, identificar as intervenções pedagógicas que são necessárias para estimular o seu progresso.

d) Tipo de avaliação que busca interpretar, significar e compreender fatos e fenômenos, ou seja, busca significados a partir de algo concreto; seu resultado não é mensurado em termos quantitativos, mas sim, em termos de significados.

e) Tipo de avaliação que busca medir e quantificar, de maneira altamente controlada, a aprendizagem do aluno ou outros objetos de análise.

3. A avaliação diagnóstica pode ser definida como um tipo de avaliação na qual "o professor precisa localizar, num determinado momento, em que etapa do processo de construção do conhecimento encontra-se o estudante e, em seguida, identificar as intervenções pedagógicas que são necessárias para estimular o seu progresso. Esse diagnóstico, onde se avalia a qualidade do erro ou do acerto, permite que o professor possa adequar suas estratégias de ensino às necessidades de cada aluno". Assim, é correto afirmar que a avaliação diagnóstica tem como principal função:

- a) Determinar uma nota para o conhecimento construído pelo aluno.
- b) Determinar se o aluno está apto ou não para prosseguir em seus estudos.
- c) Embasar o planejamento e o replanejamento das ações didáticas.
- d) Verificar se o aluno assimilou o conteúdo ao final de uma etapa.
- e) Quantificar a capacidade que o aluno tem em fornecer respostas corretas.

Seção 3.3

A avaliação no sistema educacional brasileiro: Provinha Brasil, SAEB, ENCCEJA, ENEM e ENADE. A avaliação na LDB

Diálogo aberto

Nesta seção, nosso interesse será discutir a avaliação no contexto dos sistemas de ensino, sejam eles municipais, estaduais ou federais. Como já apresentado nas seções anteriores, as avaliações externas e seus instrumentos são muito importantes para determinar a qualidade de ensino. Certamente, elas não são a única variável dentro de um contexto complexo, mas produzem indicadores responsáveis por induzir e fomentar políticas públicas na área da educação.

Para que possamos iniciar nossa discussão é fundamental que você não se esqueça que existe uma relação direta entre a avaliação da aprendizagem, a avaliação institucional e a avaliação dos sistemas de ensino.

Já neste primeiro momento, gostaria que você percebesse que as avaliações externas são relevantes para o contexto público e para o contexto privado, porque mesmo que algumas das avaliações externas não sejam obrigatórias às redes particulares, estas são afetadas pelas políticas que, a partir dos indicadores da rede pública, são fomentadas.

Em nossa situação geradora de aprendizagem, você verificou que a coordenadora Ana está analisando os resultados das avaliações realizadas pelos alunos durante o primeiro bimestre letivo. Sua escola adota como prática pedagógica elaborar um *ranking* dos alunos que tiveram o melhor desempenho nos âmbitos: geral (todos os alunos da escola), por segmento (Ensino Fundamental I, II e Médio) e por ano/série. Ela percebe que os alunos ficam muito eufóricos com a divulgação dos resultados no pátio da escola, nas salas de aula e na página da escola na internet. Após esta divulgação ela percebe que alguns alunos modificam seu comportamento, sentindo-se

depreciados. Em relação aos professores, emerge uma série de comentários sobre como o aluno “X” sempre atinge os melhores resultados, enquanto há um grupo “Y” que nunca consegue atingir as expectativas de aprendizagem.

A coordenadora, a partir dos dados, percebe uma série de situações que deverá enfrentar para mudar o cenário que está analisando, e o primeiro deles refere-se ao fato de a avaliação estar focada em uma única modalidade: a somativa. Neste sentido, a avaliação serve apenas para verificar as capacidades mnemônicas dos alunos, ou seja, não focando nem sua formação como um indivíduo integral, tampouco acompanhando seu processo de formação, por um viés contínuo e processual. Assim, a avaliação enquanto integrante da ação didática deve relacionar-se com aspectos políticos e humanos, e a coordenadora percebe que a avaliação da forma como é executada não privilegia estes dois aspectos.

Contudo, a coordenadora Ana percebe que, ao mesmo tempo que é fundamental que a avaliação seja para aprendizagem, ela entende que deve preparar os seus alunos para avaliações externas, como o ENEM. Assim, seu desafio será apresentar aos docentes uma formação sobre avaliações externas e seus instrumentos para que seus alunos possam ter um bom desempenho neste tipo de avaliação, sem que eles recaiam no equívoco de ministrar o conteúdo com a finalidade exclusiva de resultado na prova.

Espero que você esteja animado e disposto a compreender este aspecto instigante da avaliação que é a avaliação externa.

Não pode faltar

Para iniciarmos nossa discussão sobre as avaliações externas é fundamental compreender como que nossa principal legislação no campo educacional a determina. A Lei de Diretrizes e Bases – LDB nº 9.394/96 traz importantes questões sobre o rendimento escolar. Você pode estar se questionando se estas determinações não se referem às avaliações da aprendizagem. Sim, mas, por outro lado, seus dispositivos legais estão imbricados no tripé avaliativo: aprendizagem, institucional e sistemas de ensino. É importante destacar os conceitos fundamentais sobre o tripé da avaliação:



- Avaliação da Aprendizagem – ela é realizada pelo professor em sala de aula e procura verificar as condições de rendimento do aluno.
- Avaliação Institucional – realizada pela escola sobre a escola, isto é, cada unidade empreende uma avaliação sobre o trabalho e demais aspectos de seu coletivo, seja em termos humanos ou em relação aos recursos administrativos-financeiros. É um instrumento valioso tanto para o aperfeiçoamento do Projeto Político-Pedagógico, como da gestão democrática-participativa.
- Avaliação dos Sistemas de Ensino em larga escala – “é um dos principais instrumentos para a elaboração de políticas públicas dos sistemas de ensino e redirecionamento das metas das unidades escolares. Seu foco é o desempenho da escola e o seu resultado é uma medida de proficiência que possibilita aos gestores a implementação de políticas públicas, e às unidades escolares um retrato de seu desempenho. A primeira iniciativa brasileira de avaliação em larga escala foi o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que se desenvolveu a partir de 1990 e foi aplicado inicialmente em 1995. Atualmente os Estados têm procurado desenvolver seus próprios sistemas de avaliação estabelecendo metas e diretrizes específicas às suas realidades”. (CAED, 2016)

Devemos destacar que a LDB, em seu artigo 24, inciso V, apresenta a avaliação como: contínua e cumulativa, privilegiando aspectos qualitativos sobre os quantitativos e com foco nos resultados ao longo do período sobre eventuais avaliações finais. Nela também encontraremos como uma questão-chave zelar pela aprendizagem dos alunos, e nesta mesma direção salienta a possibilidade de aceleração dos estudos, progressão parcial, classificação e reclassificação, recuperação paralela, informações sobre frequência (bem como exigência de assiduidade mínima) e rendimento.

Assim, podemos entender que a avaliação é compreendida como um ato político e social, uma vez que busca diagnosticar e intervir no contexto social do aluno. Mas, como esta visão em relação à aprendizagem relaciona-se à avaliação dos sistemas de ensino? A LDB, em seu artigo 36, inciso II, estabelece qual deverá ser o produto do processo educativo, onde,

§ 1º - Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação serão organizados de tal forma que ao final do Ensino Médio o educando demonstre: I. domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna; II. conhecimento das formas contemporâneas de linguagem; III. domínio dos conhecimentos de filosofia e de sociologia necessários ao exercício da cidadania. (BRASIL, 1996, s.p.)



Desta forma, para que isto possa ocorrer as diferentes instâncias – Federação, Estados e Municípios – têm autonomia para organizar os seus sistemas de ensino, contudo é papel da União articular políticas para os diferentes níveis, exercendo sua função normativa, redistributiva e supletiva. Para que a articulação seja efetiva é fundamental a investigação sobre a qualidade da educação que está sendo ofertada pelo Estado, logo é necessária a criação de mecanismos para esta comprovação, como no caso, as avaliações externas.

Esta prerrogativa também se encontra presente na LDB, especificamente, legitimando a avaliação em âmbito nacional, conforme disposto no artigo 9, inciso VI, o qual outorga à União o dever de “assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no Ensino Fundamental, Médio e Superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino”. (BRASIL, 1996)



Refleta

Nesta unidade, estamos discutindo as avaliações externas e sua interface em relação à LDB 9.394/96. Assim, gostaria que você refletisse se acredita que, pelo fato da LDB indicar que a União deve realizar estas avaliações, elas são capazes de apresentar um retrato fidedigno da real situação da educação no Brasil? E, também, se as políticas de educação nacional elaboradas a partir destas avaliações são efetivas no enfrentamento dos desafios da educação no país?

Neste sentido, podemos afirmar que as avaliações dos sistemas de ensino em larga escala são consideradas externas, porque elas buscam verificar a qualidade do ensino, especialmente no tocante ao acesso e à permanência dos alunos, e o aprendizado dos conteúdos mínimos necessários para a formação do aluno. É

correto, portanto, indicar que seu objetivo seja estabelecer metas para que a melhoria da qualidade da educação seja alcançada. Os resultados permitem, por sua vez, que os gestores escolares possam aperfeiçoar as práticas pedagógicas e mobilizar adequadamente os recursos educacionais nesta empreitada.

Você deve se lembrar que a avaliação é um direito do aluno, e isto implica que ele saiba se está aprendendo de fato e aprendendo os conteúdos mínimos que são determinados, por exemplo, pelos Parâmetros Curriculares Nacionais. O que se desdobra em uma outra função da avaliação externa e em larga escala, ser capaz de forjar políticas públicas e monitorar sua implementação, servindo como instrumento de prestação de contas à sociedade sobre o dever do Estado em promover a educação com qualidade. Estas avaliações podem ter caráter censitário ou amostral.



Exemplificando

Algumas funções que as avaliações podem possuir:

- **Certificação** – algumas avaliações externas como o ENEM e o ENCCEJA permitem que alunos dos níveis Ensino Fundamental e Médio possam pleitear o certificado de conclusão, mediante a aprovação mínima nestas avaliações. O ENCCEJA traz esta possibilidade para alunos maiores de 15 anos completos até a data de realização da prova e para alunos residentes no exterior. O ENEM apresenta como exigência alunos maiores de 18 anos, até a data da realização da avaliação, e certifica o Ensino Médio.
- **Seleção** para ingresso em universidades públicas federais e em algumas instituições privadas, realizada pelo ENEM;
- **Prestação de contas** sobre as políticas públicas e realização de um **diagnóstico** sobre os contextos em que estão inseridos os sistemas de ensino, como é o caso do IDEB e SAEB.

Estas avaliações são realizadas a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais e das Matrizes de Referência. Esta última se caracteriza como o escopo da avaliação. Estas Matrizes são formadas a partir de um conjunto de descritores, os quais determinam quais competências e habilidades serão exigidas dos educandos. Esta metodologia permite que sejam aplicados testes padronizados, formulados a partir de itens capazes de determinar o nível de proficiência do aluno. O que nos

permite dizer que estas avaliações são de espectro longitudinal, pois procuram avaliar o desempenho dos alunos ao longo de um período. Assim, a partir da seleção e do agrupamento dos itens, estes são alocados em blocos e depois disponibilizados ao longo dos cadernos.

Vale salientar que as Matrizes de Referência são formadas a partir da relação entre os cinco eixos cognitivos (dominar linguagens, compreender fenômenos, entender situações-problema, construir argumentações e elaborar propostas éticas) e as quatro áreas de conhecimento (linguagens, códigos e suas tecnologias, ciências humanas e suas tecnologias, ciências da natureza e suas tecnologias e matemática e suas tecnologias).

A proficiência do aluno encontra sua relevância porque permite estabelecer parâmetros comparativos, a partir do desempenho obtido nas avaliações. Esta lógica perpassada pela metodologia utilizada pelo ENEM é chamada de TRI. Nela é possível determinar os conteúdos e habilidades que foram construídos pelos alunos, em relação aos itens e à Matriz de Referência. É importante entender esta lógica para compreender por que dois alunos acertam a mesma quantidade de questões e não atingem o mesmo resultado. Isto pode ocorrer porque é possível determinar o padrão de respostas dadas pelo educando, bem como quantificar o nível de dificuldade da questão, que é elencada em fácil, médio e difícil.

Em termos de políticas públicas voltadas para a educação é importante que você perceba que estas avaliações externas de larga escala procuram combater as desigualdades, a partir de dois princípios: equidade e da eficácia, sendo que a primeira pretende combater a desigualdade existente dentro das escolas, enquanto que a segunda visa combater a desigualdade que possa existir entre as escolas.



Pesquise mais

Para que você possa aprofundar os seus conhecimentos sobre a avaliação recomendo que leia um artigo que é basilar sobre avaliações externas e a própria Lei de Diretrizes e Bases.

O artigo irá tratar de três gerações de avaliação externa no Brasil, apresentando uma proposta histórico-crítica sobre a temática.

Também quero sugerir que você leia um artigo que apresenta um

contraponto às avaliações externas, como integrantes de uma abordagem neoliberal de política de gerenciamento estatal.

ALMEIDA, L.F. et al. **Avaliação em larga escala em âmbito estadual**: primeiras aproximações à experiência da rede estadual de ensino do Acre. ANPAE. Disponível em: <<http://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/RivandadosSantosNogueira-ComunicacaoOral-int.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases**. Nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília/DF: 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2016.

BONAMINO, A. et al. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v38n2/aopep633.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

A dinâmica das avaliações externas em larga escala é fruto de um processo de reformas educacionais que ocorreram em nosso continente, ao longo das décadas de 1980 e 1990, como reflexo de um projeto gerencial do Estado vinculado ao neoliberalismo. Assim, muitas críticas são realizadas a este modelo, tais como: a criação de uma lógica de direcionamento dos conteúdos curriculares para um bom desempenho nas avaliações externas, o que implicaria na perda da especificidade do currículo frente ao contexto cultural educativo da instituição, para centrar-se nas matrizes de referência. Outro aspecto é o fato de enfatizarmos o caráter cognitivo, em detrimento dos demais, inviabilizando uma avaliação integral dos alunos, pois o foco seria na padronização do alcance dos resultados.

Outra crítica recorrente refere-se à remuneração dos professores, pois o resultado das avaliações externas implicaria em bonificações pagas nos proventos dos docentes, como é o caso do SARESP. Isto, para autores como Gimeno Sacristán (1998), limitaria a autonomia da práxis docente, fazendo com que os professores trabalhassem em função dos resultados nas avaliações.

A contraposição a estas críticas é que esta ação por parte do Estado permite que os sistemas de ensino possam ser analisados e seus resultados monitorados ao longo dos anos, permitindo que as políticas públicas na área da educação possam efetivamente atender

às demandas existentes, indicando aos seus gestores onde e como os recursos devem ser alocados.



Vocabulário

As informações presentes neste vocabulário foram extraídas do site do Ministério da Educação:

ENADE - Exame Nacional de Desempenho de Estudantes: "avalia o rendimento dos alunos dos cursos de graduação, ingressantes e concluintes, em relação aos conteúdos programáticos dos cursos em que estão matriculados. O exame é obrigatório para os alunos selecionados e condição indispensável para a emissão do histórico escolar. A primeira aplicação ocorreu em 2004 e a periodicidade máxima da avaliação é trienal para cada área do conhecimento".

ENCCEJA - Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos: "tem como principal objetivo construir uma referência nacional de educação para jovens e adultos por meio da avaliação de competências, habilidades e saberes adquiridos no processo escolar ou nos processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais, entre outros.

A participação é voluntária e gratuita, destinada aos jovens e adultos residentes no Brasil e no exterior, inclusive às pessoas privadas de liberdade, que não tiveram oportunidade de concluir seus estudos na idade apropriada".

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio: "criado em 1998, tem o objetivo de avaliar o desempenho do estudante ao fim da escolaridade básica. Podem participar do exame alunos que estão concluindo ou que já concluíram o Ensino Médio em anos anteriores. É utilizado como critério de seleção para os estudantes que pretendem concorrer a uma bolsa no Programa Universidade para Todos (ProUni). Universidades já usam o resultado do exame como critério de seleção para o ingresso no Ensino Superior, seja complementando ou substituindo o vestibular".

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica: "criado em 2007, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), formulado para medir a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a melhoria do ensino. Funciona como um indicador nacional que possibilita o monitoramento da qualidade da educação pela população por meio de dados concretos, com o qual a sociedade pode se mobilizar em busca de melhorias. Para tanto, é calculado a partir de dois componentes: a taxa de rendimento escolar (aprovação) e as médias de

desempenho nos exames aplicados pelo Inep. Os índices de aprovação são obtidos a partir do Censo Escolar, realizado anualmente”.

PROVA BRASIL e SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica:

“Têm o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido pelo sistema educacional brasileiro a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos. Nos testes aplicados na quarta e oitava séries (quinto e nono anos) do Ensino Fundamental, os estudantes respondem a itens de língua portuguesa, com foco em leitura, e matemática, com foco na resolução de problemas. No questionário socioeconômico, fornecem informações sobre fatores de contexto que podem estar associados ao desempenho. Professores e diretores das turmas e escolas avaliadas também respondem a questionários que coletam dados demográficos, perfil profissional e de condições de trabalho. A partir das informações, o MEC e as secretarias estaduais e municipais de educação podem definir ações voltadas ao aprimoramento da qualidade da educação no país e a redução das desigualdades existentes, promovendo, por exemplo, a correção de distorções e debilidades identificadas e direcionando seus recursos técnicos e financeiros para áreas identificadas como prioritárias”.

Fonte: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

Sem medo de errar

Agora gostaria de convidá-lo a refletir sobre a problemática enfrentada pela coordenadora Ana. Lembre-se que ela percebeu a necessidade de instrumentalizar sua equipe docente sobre novos instrumentos avaliativos para evidenciar e privilegiar o processo de avaliação formativa. Contudo, percebeu que também seria fundamental que a avaliação fosse capaz de preparar os seus alunos para avaliações externas, como o ENEM, por exemplo. Assim, seu desafio será apresentar aos docentes uma formação sobre avaliações externas e seus instrumentos para que seus alunos possam ter um bom desempenho neste tipo de avaliação, sem que eles recaiam no equívoco de ministrar o conteúdo com a finalidade exclusiva de resultado na prova.

Entendo que mediante os conceitos de que você já se apoderou e ampliou pela discussão sobre as avaliações externas será possível responder a esta problematização. Assim, você acredita que seja possível a articulação entre a avaliação da aprendizagem de caráter formativo com as propostas das avaliações de larga escala? Você acredita que uma escola possa não se inserir nesta perspectiva de avaliações externas? E, por último, trabalhar com avaliações externas limita a ação pedagógica do docente?

A coordenadora Ana, em sua primeira ação com o grupo de professores, percebeu que seria fundamental apresentar os conceitos que subsidiam as propostas de avaliação em larga escala, pois ela percebeu que elementos como item, descritores, distratores, matriz de referência, entre outros, não eram conhecidos por seus professores.

Assim, ela percebeu que sua ação inicial deveria estar direcionada às Matrizes de Referência e sua articulação com os Parâmetros Curriculares Nacionais. A partir do momento em que os professores compreenderem a Matriz de Referência e sua aplicação dentro do desenvolvimento de competências e habilidades, ela pôde sistematizar os demais elementos.

Sua segunda ação junto aos professores foi fazer com que praticassem a elaboração e a execução deste modelo de avaliação junto com os alunos, o que implicou em retomar o planejamento dos conteúdos e verificar se eles estavam ajustados a esta demanda.

Seu terceiro passo, e este foi o mais desafiador: construir em conjunto com a equipe docente ações didáticas multidimensionais que pudessem atrelar tanto uma avaliação formativa para a aprendizagem como avaliações objetivas de caráter somativo.

Assim, a coordenadora Ana objetivou que os professores percebessem que as avaliações externas são pautadas em Matrizes de Referência, mas para que os alunos possam aprendê-las de forma efetiva, é necessário que ocorra de forma significativa a aprendizagem. Por outro lado, também é importante que os alunos conheçam o mecanismo das avaliações, ou seja, sua metodologia. Perceba que avaliar o aluno de forma integrada implica lançar mão de vários mecanismos, e não apenas treiná-los para um tipo específico de competência.

A coordenadora Ana pretende que seus professores compreendam que uma formação integral dos alunos implica, necessariamente, ensinar um conteúdo de forma significativa, capaz de ser aplicado e avaliado em diferentes contextos que envolvem a aprendizagem.

Qual seria a possível conclusão desta formação?

Uma conclusão do grupo foi que as avaliações exigem um equilíbrio na aplicação de seus instrumentos, ora privilegiando um determinado aspecto, ora servindo como instrumento de treino para habilidades específicas.

Para que você aprofunde a metodologia das avaliações externas, preste atenção nos conceitos. As provas do formato ENEM têm suas questões elaboradas a partir do item e este é composto por:

a) Enunciado: busca apresentar uma contextualização de uma situação real para propor a resolução de uma problemática, assim os enunciados são ricos em informações que permitam que o aluno seja capaz de responder à questão mobilizando as competências e habilidades exigidas por ele. O enunciado pode ser elaborado a partir de textos, imagens, charges, trechos de músicas ou poemas, anúncios publicitários, entre outros;

b) Comando para resposta: especifica exatamente a habilidade que se pretende verificar a partir do enunciado, ou seja, pode pedir que o aluno faça inferências, complete as lacunas, etc. É fundamental que o comando para resposta seja assertivo e claro, pois seu objetivo não é gerar dúvidas sobre o que está sendo solicitado;

c) Alternativas de resposta: a prova é composta por questões objetivas e que apresentam cinco alternativas como resposta, sendo que apenas uma delas será a correta. Os distratores correspondem às demais alternativas que não são corretas.

Para que você possa conhecer mais sobre a elaboração deste tipo de avaliação recomendo que você acesse: <<http://aprova.com.br/2015/03/27/prova-enem-o-conceito-de-distrator/>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

Avançando na prática

A avaliação externa na perspectiva do Ensino Superior

Descrição da situação-problema

Caro aluno, convido você para ampliarmos nossa discussão a partir de uma nova problematização. Agora você irá atuar em uma universidade que irá realizar o ENADE – Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes. Você, como coordenador pedagógico do curso, será responsável por apresentar a metodologia e motivar seus alunos a se dedicarem para obter um resultado satisfatório na avaliação.

Assim, você convoca os alunos do seu curso no auditório da universidade para apresentar a proposta. Você inicia apresentando que esta avaliação que compõe o Sistema Nacional de Avaliação

da Educação Superior – SINAES, que visa avaliar a qualidade dos cursos, no âmbito do Ensino Superior, o que implica que será avaliada a qualidade do curso em que estão matriculados.

Alguns alunos realizam perguntas como: quem deverá participar? Se a universidade escolhe seus melhores alunos para indicar? Se quem for indicado será obrigado a participar? Quem não comparecer será prejudicado?

No mesmo momento, alguns alunos descontentes com algumas questões específicas sobre a universidade começam a dizer que este será o momento de “dizer a verdade sobre a instituição”. Assim, seu desafio será mobilizar os alunos a participarem e realizar a avaliação com seriedade.



Lembre-se

Para que você possa responder a esta situação-problema, lembre-se de que a avaliação externa em larga escala, como é o caso do ENADE, tem como principal finalidade avaliar a qualidade da educação ofertada pelas Instituições de Ensino Superior, ela não se relaciona com o desempenho da aprendizagem do aluno, ou seja, ela não apresenta impactos na certificação do aluno. O único impacto é no caso de ausência do aluno na avaliação, pois ela é de caráter obrigatório.

É importante saber que, além do ENADE, as Instituições de Ensino Superior são avaliadas por outros instrumentos avaliativos.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema é fundamental que você considere alguns elementos norteadores para estimular e dirimir as dúvidas dos seus alunos:

- 1) Enfatizar que esta avaliação externa é importante para a instituição, mas também para o aluno, porque irá gerar dados sobre a qualidade da universidade que escolheram;
- 2) Informe que a instituição irá apoiá-los com cursos básicos de nivelamento nas áreas de Português e Matemática, que serão subsidiadas em outras disciplinas do curso;
- 3) Também irá fornecer plantões com aulas aos finais de semana para que os alunos possam conhecer o formato das questões;

4) Você resolve criar uma comissão junto aos alunos descontentes para que possam conversar e pensar em um plano de ação para melhoria de alguns pontos;

5) Explica que esta é uma avaliação por amostragem, com os alunos do primeiro e último ano do curso, sendo que os alunos são escolhidos aleatoriamente pelo INEP. É fundamental que os alunos que são convocados realizem as avaliações, caso contrário não poderão ser certificados, uma vez que a avaliação é um componente curricular obrigatório.



Faça você mesmo

Neste momento convido você a fazer uma nova reflexão. A partir dos conhecimentos que construiu, imagine que você foi selecionado para atuar no Cadastro de Elaboradores e Revisores de Itens da Educação Superior - Ceres. Seu trabalho será elaborar questões para avaliações externas e em larga escala.

Para realizar esta elaboração você deverá utilizar os conceitos estudados nesta seção. Seria interessante retomar nossa discussão sobre os conteúdos e a taxonomia de Bloom.

Faça valer a pena

1. As avaliações externas em larga escala são aplicadas a diferentes segmentos da educação. Assim, é correto afirmar que a direcionada ao Ensino Médio é:

- a) Prova Brasil.
- b) ENEM.
- c) ENADE.
- d) SINAES.
- e) IDEB.

2. O ENADE é uma avaliação externa e de larga escala que analisa a qualidade da educação nas Instituições de Ensino Superior. Sobre ele é correto afirmar:

- a) É obrigatório e por amostragem, sendo direcionado aos alunos que estão no primeiro e último ano dos cursos de graduação.
- b) É exclusivamente voluntário e os alunos são indicados pelas Instituições de Ensino Superior.
- c) Trata-se de uma avaliação obrigatória, pois é um componente curricular

obrigatório e é realizada com alunos no terceiro ano da graduação.

d) Trata-se de uma avaliação externa que não gera consequências às Instituições de Ensino Superior.

e) É uma avaliação focada no desempenho dos alunos na construção de competências e habilidades.

3. Assinale a alternativa que corresponde ao significado correto da sigla ENCCEJA:

a) Exame Nacional para Certificação de Critérios de Jovens e Adultos.

b) Exame Nacional para Certificação de Conteúdos para Jovens e Adultos.

c) Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos.

d) Exame Notacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos.

e) Exame Nacional para Conclusão das Competências de Jovens e Adultos.

Seção 3.4

Processo de avaliação da aprendizagem mediado pelas tecnologias de comunicação e informação

Diálogo aberto

Nesta seção convido você a realizar uma discussão muito instigante e atual sobre educação, pois iremos refletir sobre como as tecnologias da comunicação e da informação (TIC) estão transformando os processos avaliativos. Já sinalizo que todo este processo está em construção, logo ainda há um amplo campo de pesquisa sobre a temática em desenvolvimento e que sofre constantes transformações, haja vista a velocidade com que a tecnologia se atualiza em nossa sociedade.

Socialmente, temos a certeza de que nenhuma geração, anterior à Revolução Tecnológica, teve tanto acesso a uma gama tão ampla de informações como nas últimas décadas. Aliada à variável quantidade, caminha paralelamente a velocidade com que estas informações se propagam, o que nos leva a questionar se vivemos em uma sociedade do conhecimento e/ou da informação.

Assim, é uma cena comum nos ambientes de aprendizagens encontrarmos nossos alunos com uma gama variada de dispositivos eletrônicos, tais como: *tablets*, *smartphones*, *laptops*, e uma série de muitos outros. Este é um processo irreversível e que exige que nós educadores estejamos aptos para compreender que estes equipamentos estejam incorporados às nossas práticas cotidianas, o que urge a inserção da tecnologia em projetos educativos que adequem estes dispositivos às necessidades educacionais de nossos educandos. E, recomendo que você acompanhe este processo, pois existem muitas empresas e educadores com propostas muito interessantes.

Neste momento, chamo sua atenção para o desafio que a coordenadora Ana enfrentará nesta etapa da avaliação. Você deve se lembrar que ela, deste o início do ano letivo, tem construído

com seu grupo de professores discussões sobre a didática, em uma perspectiva multidimensional, a avaliação em suas dimensões e, por consequência, o impacto delas no processo de ensino-aprendizagem.

As mudanças no interior da escola (refiro-me às práticas pedagógicas) têm sido modificadas grandemente. A diretora da instituição, ciente deste processo, resolveu investir no aporte tecnológico que a escola possui, comprando equipamentos como: *tablets*, lousas digitais, mesas de alfabetização digitais, bem como aplicativos educacionais que viabilizam o uso intensivo da tecnologia como ferramenta de dinamização do processo.

Desta forma, com a incorporação de novas práticas de ensino-aprendizagem mediadas pela tecnologia, foi latente a necessidade de incorporar outras formas de avaliação com este aporte. Logo, o desafio da coordenadora será: como incorporar a tecnologia ao processo avaliativo?

Não pode faltar

Nesta seção, vamos discutir a incorporação da tecnologia nos processos de ensino-aprendizagem, mais especificamente, nos processos avaliativos. Você irá perceber que este processo permite que a avaliação seja dinâmica e concomitante, em alguns casos, com a própria construção do conhecimento.

Iniciaremos nossa discussão apontando que os professores que desejam atuar de forma a atenderem às demandas educacionais do século XXI deverão incorporar em sua prática o uso das tecnologias da informação e da comunicação. O velho giz, a lousa e a aula expositiva já não se configuram como únicas estratégias para engendrar o processo de ensino-aprendizagem.

Nossos alunos trazem aos ambientes educacionais uma série de equipamentos digitais e nós professores também, pois a nossa sociedade está cada vez mais conectada e integrada aos recursos tecnológicos, certamente que o acesso e a disponibilização de forma igualitária ainda são um grande desafio que perpassa nossos sistemas de ensino.

Os ambientes escolares também já se modificaram muito em

termos de infraestrutura, desde as primeiras teleaulas, ministradas com televisores, até os modernos laboratórios de tecnologia, muito se modificou nos ambientes de aprendizagem. Este cenário, certamente, mobilizou a necessidade de transformar as práticas pedagógicas incorporando elementos como: lousas digitais, *blogs*, comunidades *online*, *wikis*, e uma série de outros.

Neste sentido, os professores assumem cada vez mais uma postura de mediadores do conhecimento e participam ativamente na construção do conhecimento em parceria com seus alunos. Assim, a tecnologia apresenta-se como uma ferramenta para facilitar a construção do conhecimento, mas não como uma panaceia aos problemas educacionais, uma vez que um dos ganhos da inserção da tecnologia foi justamente permitir que o aluno tenha um acesso mais facilitado a diferentes materiais e descubra outros caminhos para o seu desenvolvimento.

Entretanto, este processo ainda apresenta uma série de desafios. Aqui vale destacar a formação dos profissionais da educação, que devem estar preparados para utilizar estas tecnologias de forma que permita o desenvolvimento integral dos alunos, isto implica conhecer as ferramentas disponíveis, como também utilizá-las com criatividade e flexibilidade, buscando integrar os diferentes alunos dentro de uma proposta pedagógica inovadora.

Nesta direção, Moran (2007, p. 29) sinaliza que



ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaçotemporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação. Uma das dificuldades atuais é conciliar a extensão da informação, a variedade das fontes de acesso, com o aprofundamento da sua compreensão, em espaços menos rígidos, menos engessados. Temos informações demais e dificuldade em escolher quais são mais significativas para nós e em conseguir integrá-las dentro da nossa mente e da nossa vida. (MORAN, 2007, p. 29)

Outro ponto fundamental é perceber que a inserção da tecnologia aumenta a velocidade e a quantidade de informações às quais os alunos têm acesso, contudo não implica que necessariamente estejamos construindo conhecimento, pois

este implica a capacidade de mobilização destas informações e sua incorporação com criatividade, envolvendo a construção de competências e habilidades.

Uma das ferramentas que podemos analisar para a educação mediada por tecnologias é o portfólio digital, também conhecido como e-Portfólio ou Webfólio, em que sua principal funcionalidade é a criação e/ou cocriação de materiais. Para Vieira (2014), eles podem ser definidos como: “espaços privilegiados de registro dos processos e produtos da aprendizagem num determinado contexto” (VIEIRA, 2014, p. 4).

Na mesma direção é possível encontrar ferramentas com os simuladores que buscam apresentar o conhecimento, por meio de realidade aumentada. Seu foco é apresentar ao aluno o conteúdo da forma que possa vivenciar contextos próximos à realidade. Lopes (2013) sinaliza que os simuladores

... podem ser definidos como representações de uma situação real num programa de computador. As simulações educativas são cenários altamente estruturados com um conjunto de regras, desafios e estratégias que são cuidadosamente projetados para desenvolver competências que podem ser transferidas para o mundo real. Os simuladores possibilitam que os aprendentes experimentem ações e ideias que teriam medo de realizar no mundo real, permitindo a construção de soluções criativas para os problemas apresentados. (LOPES, 2013, p. 12)



Assimile

Aqui gostaria de apresentar para você outras ferramentas que os professores podem utilizar no processo de ensino-aprendizagem:

Games: “Os videogames educativos ou *serious games* são todos os jogos digitais que têm outro objetivo, para além de proporcionarem entretenimento. Isto é, um dos objetivos destes jogos, além de serem recreativos, é educar, formar, consciencializar, treinar e/ou desenvolver competências”. (LOPES, 2013, p. 12)

Mobile learning (m-learning): este é um conceito de aprendizagem com mobilidade, pois utiliza celulares como forma de promover uma

educação móvel, por intermédio de “faz uso das tecnologias de redes sem fio, dos novos recursos fornecidos pela telefonia celular, da linguagem XML, da linguagem Java, do protocolo WAP, serviços de mensagens curtas (SMS), da capacidade de transmissão de fotos, serviços de e-mail, serviços de mensagem multimídia (MMS)”. (BOLFE, 2013, p. 60)

Para que o processo de inserção seja efetivo tanto no processo de ensino, como na verificação da aprendizagem, por intermédio das avaliações, é fundamental integrá-los à proposta pedagógica, bem como adequar as diferentes linguagens existentes nestas diferentes ferramentas tecnológicas para que de fato seja possível agregar valor dentro da sala de aula.

A avaliação dentro deste contexto exige esta adequação às linguagens e aos objetivos educacionais. Um exemplo destas novas linguagens com o uso das tecnologias são os jogos, ou como usualmente conhecidas como gamificação. Estes apresentam como diferencial a capacidade de mobilizar a motivação dos alunos, uma vez que utilizam da ludicidade como forma de construir o conhecimento. Os jogos são ferramentas tecnológicas que atraem a participação e a interação dos alunos a partir de simulações com a vida real ou contextos imaginários. A componente competição também é um elemento que estimula a participação dos alunos.

Os jogos podem ser utilizados como ferramentas avaliativas quando direcionam a experimentação e a resolução de problemas. Neste sentido, a avaliação permite, dependendo do formato em que o game foi desenvolvido, apresentar para o aluno ferramentas focadas na tratativa do erro. Podemos exemplificar isto, imaginando que um aluno erre uma determinada pergunta, ele poderá ser direcionado a um vídeo ou a um texto para que possa retomar o conceito que ainda não conseguiu aprender. Assim, percebe-se que esta avaliação permite uma individualização no tratamento da dificuldade do aluno, permitindo que ele se desenvolva dentro de seu ritmo.

Contudo, os jogos não devem ser considerados como a única estratégia tecnológica, ela pode e deve ser combinada com ferramentas que permitem o desenvolvimento crítico do aluno, com debates e pesquisas, que podem ser fomentadas em comunidades em redes sociais, *blogs*, *m-learning*, fóruns, chats, entre outros.

Nestas possibilidades de construção do conhecimento, a avaliação poderia ser solicitada, por intermédio de webfólios, com registros de materiais produzidos pelos alunos e com materiais selecionados por eles. Perceba que nesta avaliação temos um processo de construção contínua do conhecimento e o professor como um moderador/mediador do conhecimento.

É muito relevante perceber que o papel do professor deixa de ser tradicional, no sentido de transmissor do conhecimento/informações, para ser um mediador, animador da produção do conhecimento, já que este desloca a centralidade para o aluno.

A avaliação em contextos tecnológicos é uma atividade processual que permite a análise global da turma, mas também individualizada dos alunos. Perceba que em contextos globais há uma série de plataformas e aplicativos que permitem que o professor possa sistematizar o resultado dos alunos, com gráficos e tabelas, pois os resultados obtidos por eles nas atividades são compilados e disponibilizados aos docentes, em tempo real.

Assim, podemos perceber que o uso de aplicativos pode ser uma estratégia interessante para aprimorar a forma como os dados obtidos em avaliações são sistematizados, permitindo que o professor possa qualificar a sua análise e propor diferentes ações para os alunos que apresentam alguma dificuldade de aprendizagem.



Exemplificando

Para que você possa conhecer aplicativos que usam sistemas de aprendizagem adaptativa, exemplifico o caso de duas empresas. A primeira delas é a Geekie, que é uma plataforma que possibilita que o aluno possa desenvolver suas habilidades para ingressar em universidades públicas ou privadas. Nela, o aluno irá encontrar simulados *on-line* no formato exigido pela universidade, encontrará ferramentas nas quais os professores podem disponibilizar tarefas e indicar conteúdos para que os alunos aprendam determinado conteúdo. Em 2016, a empresa realizou uma parceria com o Ministério da Educação e disponibilizou para os alunos que se inscreveram no ENEM, o aplicativo "Hora do ENEM", para que os alunos pudessem desenvolver as competências e habilidades que são exigidas por esta avaliação.

Um outro exemplo interessante é a Khan Academy, que também

disponibiliza vídeos de curta duração para que os alunos possam desenvolver seus conhecimentos. A frase mobilizadora deste aplicativo é "Você só precisa saber de uma coisa: você pode aprender qualquer coisa".

A avaliação mediada por tecnologias deve estar permeada por alguns aspectos, como: ser desafiadora ao aluno, exigindo que ele procure referenciais para avançar; apresentar níveis de dificuldade que são compatíveis e gradativos às necessidades educacionais dos alunos, permitindo seu desenvolvimento em termos cognitivos e de socialização; estimular e valorizar os processos de descoberta e conclusões que os alunos alcançam.

A avaliação da aprendizagem com o uso de tecnologia não se separa das avaliações diagnósticas, somativas e formativas, ou seja, a tecnologia é o instrumento/ferramenta e os tipos de avaliação são estratégias metodológicas que, bem direcionadas, podem promover o avanço em termos de avaliação para a aprendizagem. Lembre-se de que a tratativa do erro, nos contextos que estamos discutindo, é envolvente para os alunos, pois implica em um discurso mais próximo e acolhedor do aluno do que o antigo "sua resposta está errada". Com a inserção da tecnologia, as avaliações, especialmente, por intermédio dos jogos, permitem ao aluno "se você errou, não desista, vamos jogar novamente?".

Outra ferramenta muito importante no desenvolvimento dos alunos são as redes sociais. Os professores podem e devem utilizar esta ferramenta e recurso para o processo de ensino e aprendizagem e, portanto, para o processo de avaliação, por meio de conteúdos, produções dos alunos em formato de vídeos, *podcasts*, e tantos outros.



Pesquise mais

Para que você possa compreender mais sobre as ferramentas e seus usos no processo de ensino-aprendizagem, recomendo a leitura dos artigos:

"Videojogos, Serious Games e Simuladores na Educação: usar, criar e modificar", discute o uso de jogos dentro da prática educativa.

Outro artigo é "Blogs, Webfolios e a Educação a Distância (EAD): Construções para a aprendizagem", o qual também irá discutir os usos e limites destas ferramentas.

E, por último, Bolfe irá discutir o uso dos m-learning, no artigo "Mobile Learning: Aprendizagem com Mobilidade".

BOLFE, M. (Org.). **Mobile Learning**: aprendizagem com mobilidade. Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão, Presidente Prudente, 21 a 24 de outubro, 2013, p. 59-65. Disponível em: <<http://www.unoeste.br/site/enepe/2013/suplementos/area/Exactarum/Computa%C3%A7%C3%A3o/MOBILE%20LEARNING%20APRENDENDIZAGEM%20COM%20MOBILIDADE.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

LOPES, N.; OLIVEIRA, I. Videojogos, Serious Games e Simuladores na Educação: usar, criar e modificar. **Educação, Formação & Tecnologias**, p. 4-20, jul. 2013. Disponível em: <<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/346>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

SILVA, R (Org.). **Blogs, webfólios e a educação a distância (EAD)**: contribuições para a aprendizagem. Curitiba: ABED, maio, 2014, p. 1-10. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/273.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

Espero que você perceba que são muitos os recursos disponíveis aos professores, mas para que eles possam ser efetivos é fundamental que o docente seja capaz de integrá-los com criatividade, mas primeiramente precisa conhecê-los. Isto faz urgir a necessidade de uma didática multidimensional, pois para inserir a tecnologia nos processos de aprendizagem e avaliação é necessário que o professor amplie sua capacidade técnica, mas também social e humana.



Refleta

Estamos estudando como as avaliações com o uso da tecnologia estão permitindo que elas sejam diversificadas e dinâmicas. Assim, gostaria que você refletisse se neste contexto a atribuição de notas ainda tem algum sentido? Se você acredita que sim, argumente quais seriam suas finalidades.

Se você compreende que não, como deveríamos indicar para o aluno se ele conseguiu construir o conhecimento e as habilidades necessárias?

As interações mediadas por tecnologia são perpassadas por ações humanas, políticas e sociais. Assim, para que ela seja uma aliada, é necessário conhecimento e interesse por parte do professor. Vislumbre que os materiais para a construção do conhecimento são mais dinâmicos e interativos, mas isto não substitui o docente no processo de mediação, mas permite que ela ocorra em um nível mais complexo e com maior agilidade.

Assim, perceba que a tecnologia voltada às avaliações deve estar contemplada dentro da perspectiva de aprendizagem adaptativa, ou seja, na qual o processo de aprendizagem é mediado com ferramentas tecnológicas e busca adequar o desenvolvimento do aprendiz às necessidades educacionais do aluno. Para que este processo possa ocorrer é necessário o uso de Big Data. Estes têm como finalidade desenvolver mecanismos para que possa se tornar viável a aprendizagem individualizada, por meio de um ensino escalável.

As ferramentas são amplas e variadas, como os wikis educacionais, nos quais o conteúdo é criado por intermédio de colaboração e interação. Gostaria que você percebesse que a mera inserção da tecnologia no ambiente educativo não será capaz de romper com as formas tradicionais de educação, isto exige que o professor pense em alternativas criativas e que sejam capazes de desenvolver no aluno sua capacidade reflexiva, crítica e autônoma.

Sem medo de errar

Agora que você estudou sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos processos de aprendizagem e no processo avaliativo, gostaria de convidá-lo a refletir sobre a problemática enfrentada pela coordenadora Ana. Vamos lembrar que a diretora da escola, percebendo o avanço da proposta pedagógica, realizou um expressivo investimento para melhorar a infraestrutura relacionada ao aporte tecnológico da instituição.

Isto gerou para a coordenadora Ana a necessidade de capacitar sua equipe para a inserção destes novos aparatos. Assim, convido você a refletir sobre como ela poderá fazer para incorporá-los à prática dos docentes, incluindo o processo avaliativo.

Assim, começo questionando como você imagina que deveria começar este processo de capacitação. Lembre-se que ela atua junto a

um grupo de docentes que é bem heterogêneo em sua formação, bem como em seus conhecimentos sobre tecnologia.

A coordenadora Ana, em sua primeira ação com o grupo de professores, apresenta para eles os novos equipamentos que foram adquiridos pela escola. Ela realiza um momento de experimentação que os professores podem utilizar livremente, para conhecer os equipamentos. Depois, marca uma formação específica na qual irá demonstrar como eles serão integrados, como ferramentas pedagógicas.

Neste momento, ela esbarra com outra dificuldade, que é a resistência na incorporação destes equipamentos, pois alguns professores não se mostram muito animados, porque entendem que irão trabalhar mais, sem que isto signifique aumento em sua remuneração. Outros ficam exitosos, pois, pelo fato de não terem muitos conhecimentos sobre tecnologia, acreditam que seus alunos possam conhecer mais do uso dos equipamentos do que eles. Assim, como você acredita que ela poderia motivá-los? Lembre-se de que ela não deve adotar uma postura autoritária.



Atenção

Gostaria de chamar sua atenção para a resolução da problemática. Quando capacitamos docentes para a utilização de novas tecnologias devemos nos ater a alguns pontos:

- 1) Identificar o conhecimento prévio destes em relação à ferramenta, pois, atualmente podemos encontrar cenários nos quais existam professores com pouca ou muita familiaridade;
- 2) Explicar aos professores que o uso de tecnologias deveria gerar um impacto positivo em relação à sua prática docente, pois irão dialogar com uma linguagem que é familiar e interessante ao aluno. Logo, o professor não terá "mais trabalho", ao contrário, irá dinamizar a sua prática;
- 3) Realizar uma formação que seja atrativa e motivadora, pois a tecnologia é algo que está inserido em nosso cotidiano.

Avançando na prática

A avaliação da aprendizagem em contextos tecnológicos

Descrição da situação-problema

Caro aluno, convido você para ampliarmos nossa discussão a partir

de uma nova problematização. Agora, nosso contexto será voltado para avaliações com o uso das tecnologias da comunicação e da informação. Imagine que você foi convidado para atuar em uma empresa que desenvolve aplicativos com foco em aprendizagem adaptativa, especialmente, produtos direcionados à avaliação da aprendizagem com uso de tecnologia. Eles selecionaram você para realizar a implantação do seu sistema em escolas parceiras.

Em um primeiro momento você se depara com um ambiente aparentemente favorável, pois todos estão muito empolgados com a criação das novas estruturas, contudo, em sua segunda visita você encontra professores resistentes e que não estão utilizando os recursos, e a gestão escolar que não está percebendo um impacto diferenciado no processo de aprendizado dos alunos e tampouco nas suas avaliações.

Com isso, você deverá pensar em estratégias para que os professores realmente se motivem na utilização/inserção das ferramentas tecnológicas, gerando um impacto significativo na aprendizagem dos alunos.



Lembre-se

Um projeto de implantação implica que você seja capaz de mobilizar algumas competências, como:

- Realizar encontros periódicos com os docentes, para perceber as dificuldades e os avanços com as ferramentas;
- Sensibilizar os professores da relevância da inserção da tecnologia em contextos de aprendizagem contemporâneos;
- Verificar se a escola possui os equipamentos adequados;
- Fazer atividades de nivelamento com os professores, porque você irá se deparar com docentes com habilidades desenvolvidas em níveis diferentes;
- Procurar estimular que no início as atividades sejam realizadas em pares pelos professores, preferencialmente entre os mais adaptados com ferramentas tecnológicas e aqueles menos experientes.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema é fundamental que você considere alguns elementos principais para que seu processo de implantação seja efetivo:

- 1) Determine a frequência de utilização dos recursos pelos

professores para poder envolvê-los em atividades mais ou menos complexas, de acordo com as habilidades de cada um;

2) Estimule o uso das tecnologias apresentando dados de pesquisas sobre os impactos da incorporação destas nos processos de ensino e aprendizagem;

3) Estabeleça três níveis de uso dos recursos, de forma gradativa, em que:

a) No primeiro nível os professores irão, basicamente, criar sequências didáticas para seus conteúdos disponibilizando vídeos, infográficos e outros elementos;

b) No segundo nível os docentes deverão criar novas sequências de aprendizagem para que os alunos desenvolvam caminhos de aprendizagem diferenciados de acordo com o seu desenvolvimento;

c) No terceiro nível de utilização dos recursos, os professores irão desenvolver materiais escalonáveis, ou seja, em graus de complexidade dependendo da evolução dos alunos, em termos fácil, médio, difícil.

4) Com a equipe pedagógica você deverá auxiliar com projetos de formação em serviço para que os professores sejam capacitados no uso adequado e assertivo da tecnologia.



Faça você mesmo

Minha proposta é que você desenvolva um webfólio sobre sua formação. Perceba que o objetivo desta proposta se direciona a duas questões centrais:

a) Minha trajetória: o webfólio deveria ser formatado como um documento que escrevemos ao longo de nossa trajetória acadêmica, o memorial. Este é um documento que narra como a nossa formação acadêmica ocorreu, seus pontos mais relevantes. Assim, entendo que esta seja uma proposta para sua autoavaliação;

b) Currículo diferenciado: algumas empresas, no ato de selecionar os seus candidatos, pesquisam os webfólios. Portanto, pense esta atividade como uma estratégia de planejamento de sua carreira.

Faça valer a pena

1. Aprendizagem adaptativa é um dos mecanismos desenvolvidos para a educação mediada por tecnologias. Assim, é correto afirmar:

- a) Ela está pautada em práticas do ensino tradicional, sua única diferença é o uso de computadores para a realização de pesquisas com internet.
- b) Ela é baseada no ensino tecnicista, pois seu foco é técnico, com a incorporação de tecnologias e consequentemente de computadores.
- c) Ela propõe uma abordagem adaptativa do processo de ensino, no qual as características de sistemas se adequam, cada vez mais, às dinâmicas dos comportamentos de usuários.
- d) Ela pretende que o aluno tenha uma formação estritamente tecnológica, não necessitando de interações humanas.
- e) Ela direciona-se apenas aos usuários avançados de tecnologia, pois seu uso exige vasto domínio de Big Data.

2. Complete a asserção abaixo:

O uso de Big Data tem como finalidade desenvolver mecanismos para que possa se tornar viável a aprendizagem individualizada, por meio de um ensino _____.

- a) Escalável.
- b) Desejável.
- c) Mediado.
- d) Informatizado.
- e) Contextualizado.

3. Leia a frase abaixo e indique sobre qual ferramenta ele se refere.

“Espaços privilegiados de registro dos processos e produtos da aprendizagem num determinado contexto”. (VIEIRA, 2014, p. 4)

- a) Avaliações digitais.
- b) Descritores.
- c) Portfólios.
- d) Portfólio digital.
- e) Big data.

Referências

ARROYO, Miguel G. **Imagens quebradas**: trajetórias e tempos de alunos e mestres. Petrópolis: Vozes, 2004.

BOLFE, M. (Org.). **Mobile learning**: aprendizagem com mobilidade. Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão, Presidente Prudente, 2013, p. 59-65. Disponível em: <<http://www.unoeste.br/site/enepe/2013/suplementos/area/Exactarum/Computa%C3%A7%C3%A3o/MOBILE%20LEARNING%20APRENDENDIZAGEM%20COM%20MOBILIDADE.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases**. Lei nº. 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília – DF, 1996.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Indagações sobre currículo**: diversidade e currículo. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag4.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. **Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar**: estratégias e orientações. 2002. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000423.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO – CAED, 2016. Disponível em: <<http://www.portalaavaliacao.caeduff.net/pagina-exemplo/tipos-de-avaliacao/avaliacao-externa/>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

CANDAU, Vera Maria e LELIS, Isabel Alice. A relação teoria-prática na formação do educador. In: CANDAU, Vera Maria (Org.). **Rumo a uma nova didática**. 3. ed. Petrópolis - RJ: Vozes, 2002.

DELORS, Jaques. **Educação**: um tesouro a descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 2003.

DEMAILLY, Lise C. Modelos de formação contínua e estratégias de mudança. In: NÓVOA, Antônio (Org.). **Professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

GIMENO SACRISTÁN, José. A avaliação no ensino. In: GIMENO SACRISTÁN, José; PÉREZ GÓMEZ, Ángel I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Tradução de Ernani F. da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 295-351. Original 1996.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Curso de didática geral**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2006.

HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**: Os projetos de Trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

HOFF, S. Fundamentos filosóficos dos livros didáticos elaborados por Ratke, no

século XVII. **Revista Brasileira de Educação**, n. 25, p. 143-155, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a12.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

HOFFMANN, Jussara Maria Lercch. **Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista**. 30. ed. Mediação: Porto Alegre, 2001.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LOPES, N.; OLIVEIRA, I. Videojogos, serious games e simuladores na educação: usar, criar e modificar. **Educação, Formação & Tecnologias**, v. 6, n.1, p. 4-20, jul. 2013. Disponível em: <<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/346/176>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Sobre notas escolares: distorções e possibilidades**. São Paulo: Cortez, 2014. 120 p.

MALHEIROS, B. T. **Didática geral**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas In: MORAN, J. M. (Org.) **Tecnologias na educação e mediação pedagógica**. Rio de Janeiro: Papirus, 2007.

PERRENOUD, P. O trabalho sobre o habitus na formação de professores: análise das práticas e tomada de consciência. In: PERRENOUD, P. et al. (Org.). **Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências?** 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, p. 153-175, 2001.

PILETTI, N.; PILETTI, C. **História da educação**. São Paulo: Ática, 2010.

RIOS, T. A. Significado de "inovação" em educação: compromisso com o novo ou com a novidade? **Série Acadêmica**. n. 5, Campinas: PUCCAMP, 1996.

SANTANNA, Ilza Martins. **Porque avaliar? Como avaliar?: critérios e instrumentos**. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

VIEIRA, E. R.; SILVA, R. (Org.). **Blogs, webfólios e a educação a distância (EAD): contribuições para a aprendizagem**. Curitiba: ABED, 2014. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/273.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

SOUZA, R. **Avaliação educacional**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes, 2014.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

A prática docente

Convite ao estudo

Prezado aluno,

Neste momento, iniciaremos as nossas reflexões sobre a quarta unidade. Nosso foco será aprofundar os conhecimentos sobre a prática docente, articulando-os com o planejamento, os objetivos e as avaliações. Tão importante quanto o ato de planejar é a execução do processo, pois ela será o momento em que se realiza o ensino-aprendizagem. É válido ressaltar que a prática docente privilegiada é de cunho crítico-reflexiva, na qual o aluno é o protagonista deste processo, uma vez que todas as ações são direcionadas a ele e a seu desenvolvimento integral.

Essa prática docente é humana, sociopolítica e técnica e compreende que as atuações educativas devem engendrar ações capazes de mobilizar e de estimular os alunos em suas competências cognitivas, afetivas, psicomotoras e sociais, levando-os a participar de forma autônoma, crítica e reflexiva sobre suas vivências no processo de aprendizagem. Esta é a intenção da práxis docente: criar mecanismos de empoderamento de seus alunos.

Isso implica em conhecer, escolher e refletir quais os melhores recursos, técnicas e procedimentos que devem ser utilizados pelos docentes, não se esquecendo de que os alunos precisam ser pensados em sua inserção no grupo, mas em suas especificidades de ritmos, valores e conhecimentos prévios. Esta didática se constitui em uma perspectiva multidimensional e dialógica, exigindo o reconhecimento de propostas **inter**, **multi** e **transdisciplinares**.

Nesta unidade, ainda, pensaremos sobre como as inovações em termos educacionais têm transformado e

forjado a identidade do docente contemporâneo. Devemos ressaltar que todas estas discussões estão atreladas à própria concepção da função da escola e da educação em nossa sociedade.

Nós estamos acompanhando, em nossa situação geradora de aprendizagem, o caso da coordenadora Ana, que está refletindo sobre as diferentes vertentes da didática. Ela atua em um colégio localizado em uma grande cidade. Seu desafio será ponderar sobre a práxis docente, em relação: à didática como indutora da prática, aos recursos, às técnicas e aos métodos, às perspectivas que rompem com a disciplinaridade e à identidade docente frente à sociedade contemporânea.

Assim, lembre-se de que nossa proposta é animada pela intencionalidade de Bach (1977, p. 25) “aprender é descobrir aquilo que você já sabe. Fazer é demonstrar que você o sabe. Ensinar é lembrar aos outros que eles sabem tanto quanto você. Vocês são todos aprendizes, fazedores, professores”.

Espero que você esteja animado em prosseguir nesta última etapa.

Seção 4.1

Contribuições da didática para a prática docente na educação básica

Diálogo aberto

Nesta seção, nossa atenção estará voltada para a prática docente e as suas dimensões. Refletiremos, portanto, sobre o papel da didática como indutor da prática docente, suas limitações e possibilidades. Retomaremos que a didática é uma parte da pedagogia e tem como finalidade compreender e analisar as dimensões que permitem que sejam engendrados os processos de ensino-aprendizagem. Logo, isto implica em pensar, em um desempenho docente como uma ação humana que se desenvolve por dois ou mais sujeitos sociais, políticos, históricos e de direitos.

Essa especificidade humana também abarca a condição social e política da prática docente, uma vez que elas trocam, de forma dialógica, valores, concepções de humano e projetos de sociedade. Mas, essa práxis docente está revestida de uma dimensão técnica, pois o ato de construção de conhecimento e de aprendizagem se reveste na escolha de métodos e de técnicas, instrumentos que permitam que a ação ocorra de forma a propiciar uma formação integral aos educandos.

Em nosso *Convite ao estudo*, você perceberá que a coordenadora Ana terá como desafio refletir para auxiliar os professores de sua equipe a aperfeiçoar sua prática docente, levando-os à compreensão de que a didática é uma indutora da prática, bem como levantar uma reflexão sobre os recursos, as técnicas e os métodos, pois estes possuem possibilidades e limites na construção do conhecimento, além das perspectivas que rompem com a disciplinaridade e a urgência de compreender a identidade docente frente à sociedade contemporânea.

Assim, em um primeiro momento, sua atenção volta-se à prática docente, seus limites e possibilidades, pois a coordenadora

percebe que, em algumas situações, depara-se com docentes com métodos e técnicas não adequados à proposta pedagógica da escola, bem como observa-se que esses profissionais estão limitando a possibilidade de uma didática multidimensional que privilegie a formação integral do aluno. Portanto, seu projeto é desencadear uma ampla reflexão sobre a prática docente. Para isso, propõe-se um projeto com os educadores de tematização da prática aliada à incorporação da diversificação de métodos e de técnicas para a aprendizagem.

A coordenadora Ana acredita que o processo de ensinar pode ser dinamizado a partir do momento que os professores compreendam que este processo se relaciona a criar caminhos para que os alunos possam desenvolver conhecimentos acerca de um objeto ou assunto, mas, por outro lado, está inserido em um processo mais amplo, a educação, na qual esses conhecimentos precisam ser mobilizados para que os alunos compreendam a realidade em que estão inseridos e como poderão modificá-la.

Assim, esperamos que você esteja animado. Sugerimos que você novamente reflita, consolide e construa sua perspectiva sobre a ação docente.

Não pode faltar

Para iniciarmos nossa discussão sobre as contribuições da didática para a prática docente, devemos pensar sobre os principais aspectos da formação docente e a relação com a práxis. A relevância desta temática encontra-se no fato de que a formação do aluno deve ser integral, logo não condiz com práticas que sejam engessadas e pautadas exclusivamente pelo tradicionalismo que compreendia o aluno como ser humano passivo e submisso. Nossa prática e a didática devem articular novas possibilidades metodológicas que permitam a expressão de várias formas de construir o conhecimento e, por intermédio dele, expressar as múltiplas visões de mundo, ideias e valores que constituem este sujeito em sua integralidade.

Compreendendo a educação como um processo intencional, a didática serve como indutora das práticas educativas. Nesse sentido, é fundamental compreender o papel da formação docente nesse

processo. Para Malheiros (2012), a formação docente direciona-se a três aspectos: a formação teórico-científica, relacionada aos saberes específicos de sua área de formação; a formação didática, relacionada às metodologias que devem ser empregadas para o desenvolvimento do conteúdo; a formação prática na qual o professor integra os saberes didáticos com os saberes teórico-científicos na construção do conhecimento.

Assim, a prática educativa exige que o professor seja capaz de dominar os aspectos técnicos, bem como criar um ambiente favorável à aprendizagem. Outro aspecto que precisamos ressaltar é o uso de metodologias adequadas à aprendizagem. Como já estudamos, cada aluno aprende de uma forma específica, em um ritmo próprio, o que exige que o professor seja capaz de fomentar diferentes possibilidades de aprendizagem. Assim, as metodologias mobilizadas para a construção do conhecimento dependem da concepção de educação que o professor possui e como essa se articula com a proposta pedagógica da escola.

Para Libâneo (1994), a didática é uma indutora do processo de aprendizagem à medida que se relaciona: ao processo de ensino; ao método de ensino; aos procedimentos de aprendizagem; aos materiais didáticos; à gestão da situação de ensino. O papel do professor é articular essas dimensões de forma que possa motivar e orientar a aprendizagem.



Assimile

Para compreendermos a didática como indutora da prática educativa, é necessário diferenciarmos os conceitos de métodos, técnicas e procedimentos de ensino. Assim, Piletti (2010) diferencia-os como:

- **Método** – “o significado da palavra método é caminho a seguir para alcançar um fim” (p. 100-101). Para o nosso objetivo, podemos conceituar método como um roteiro geral para a atividade, o qual indica as grandes linhas de ação, sem se deter em operacionalizá-las;
- **Técnica** – “é a operacionalização do método” (p. 100-101);
- **Procedimentos** – “maneira de efetuar alguma coisa. Consiste em descrever as atividades desenvolvidas pelos professores e pelos alunos” (p. 100-101).

De acordo com Haydt (1994), a articulação que o professor precisa saber estabelecer em relação ao aluno e seu processo de aprendizado está diretamente imbricada na sua capacidade de exercer as funções de incentivadora e orientadora. Lembrando sempre de que essa relação é engendrada por uma prática dialógica e dialética, ou seja, um movimento interativo de transformação do objeto e dos sujeitos cognoscentes. Ainda segundo Haydt (1994), o diálogo é responsável por iniciar este processo, pois seu pressuposto é a inferência dos sujeitos sobre uma situação-problema, que estabelece um processo contínuo de ação-reflexão-ação, o que evidencia uma construção interpessoal entre o aluno, o professor e o objeto do conhecimento. Esse entendimento que emerge de interações coletivas e compartilhadas permite que o conhecimento prévio de ambos, professores e alunos, possa ser reorganizado e (re)criado constantemente.

Assim, o aluno não é um ser passivo, ao contrário, ele é o protagonista do processo, no qual a função docente de motivar e orientar externaliza-se na construção do conhecimento. Logo, o desenvolvimento do aluno é integral, pois não está mais centrado em práticas mnemônicas ou estritamente cognitivas, implica em estar, ser, sentir e intervir no mundo em que está inscrito.



Refleta

Haydt (1994) cita a obra de Antonio Faundez, intitulada *Dialogue pour le développement et le développement du dialogue*, para indicar a ação dialógica na construção do conhecimento: "se analisarmos etimologicamente o verbo francês que indica a ação de conhecer (*connaître*), perceberemos que é formado de duas partes (*con-naître*), que significam 'nascer juntos', isto é, nascer com alguma coisa ou com alguém. Portanto, o ato de conhecer é um nascimento compartilhado, no qual dois seres renascem".

Assim, aproveitamos para questioná-lo: você acredita que sua formação acadêmica, no ensino superior, está contribuindo para que você possa "renascer" um profissional capaz de exercer sua profissão de educador como um agente de motivação e de orientação dos seus futuros alunos? Caso sua resposta seja negativa, quais aspectos didáticos necessitam ser consolidados para que isto ocorra?

Para que seja possível compreender essas duas funções apresentadas por Haydt (1994), devemos observar que a função incentivadora está voltada à capacidade do professor em animar o desejo pelo conhecimento inerente ao aluno e fazer com que ele coloque em ação suas capacidades de construção do conhecimento.

A outra função está relacionada à orientação, ou seja, é preciso explicitar ao aluno qual é o caminho que ele deve percorrer para atingir seus objetivos. Por isso, é tão importante a formação docente nas três vertentes apresentadas acima. Se o professor não conhece diferentes caminhos para orientar o aluno, como poderá atuar em um contexto de diversidade e pluralidade de sujeitos, valores e saberes?

Ainda de acordo com Haydt (1994), é a confluência entre as funções incentivadora e orientadora que permite a ocorrência da mediação necessária para que os alunos possam construir os conhecimentos de forma autônoma, crítica e reflexiva.

Quando refletimos sobre a função docente, especialmente, didática como indutora do conhecimento, sempre subjaz a temática sobre a autoridade docente neste processo. O que precisamos debater é que a concepção de autoridade docente na prática contemporânea não é a mesma de décadas ou séculos anteriores, pois, conforme já apresentado neste material, o professor não ocupa mais a centralidade do processo de aprendizado, tampouco é desejável que os alunos sejam submissos ou passivos. Assim, se a relação na construção do conhecimento é outra, é evidente que as relações de poder também o sejam.

Desejamos que você perceba que a autoridade do professor não está limitada ao conhecimento técnico ou teórico que possui, tampouco aos seus anos dedicados ao magistério. Nóvoa (1995, p. 25) cita uma frase de Dewey muito significativa a este respeito quando questiona: "quando se diz que um professor tem dez anos de experiência, será que tem mesmo? Ou tem um ano de experiência repetido dez vezes?". A prática docente deve ser alvo de permanente formação, pois, todos os anos ou semestres, lida-se com turmas cujos perfis de aprendizagem são diferenciados, o que implica que nem sempre algo que foi muito proveitoso em determinado contexto, será em outro.



Pesquise mais

Recomendamos que você leia os artigos abaixo que apresentam uma discussão sobre como a didática contribuirá com a prática docente. Lembrando-se de que a relação da construção do conhecimento será abordada como uma atividade intencional, motivadora e relevante socialmente.

MELLO, Guiomar Namó de. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 1, jan./mar. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392000000100012>. Acesso em: 7 ago. 2016.

TONIAZZO, N. A. **Didática**: a teoria e a prática na educação. Disponível em: <http://www.famper.com.br/download/pdf/neoremi_06.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2016.

Determinar o perfil de autoridade em nosso contexto educativo contemporâneo encontra-se no equilíbrio entre propiciar a autonomia para o aluno e não ser diretivo. Muitos autores salientam que uma educação reflexiva, crítica e que compreenda o aluno como protagonista implica em não ser diretiva, porém “não diretiva” não é sinônimo da falta de parâmetros e de limites. Significa, pois, que o professor é capaz de orientar o aluno a construir o conhecimento, (re)orientando sempre que se fizer necessário, seja em termos intelectuais, sociais ou emocionais. A autoridade do professor está em saber criar as condições necessárias para que o aprendizado ocorra, assim, em alguns momentos. Esta autoridade é sentida de forma mais assertiva, em outras é mais flexível, contudo nunca se configura em práticas autoritárias como as vivenciadas em contextos passados.



Exemplificando

Gostaríamos que você refletisse sobre a autoridade docente e o papel da didática como indutora do conhecimento em um contexto de aprendizagem pela metodologia de projetos. Na cidade de São Paulo, encontra-se a Escola Municipal de Ensino Fundamental – EMEF Desembargador Amorim Lima, que buscou reconstruir sua proposta pedagógica tomando como inspiração a experiência portuguesa da renomada Escola da Ponte.

Na escola paulista, não existem salas de aulas tradicionais. Os alunos estudam por roteiros de pesquisa definidos previamente pela equipe pedagógica, aliando as diretrizes curriculares com o contexto educativo da escola. Esse colégio está organizado de forma que privilegie a gestão democrática com a participação de todos. Assim, as principais demandas são discutidas nas assembleias com a presença e o envolvimento da comunidade escolar.

Para que você conheça mais sobre esta proposta, recomendamos o acesso ao seguinte site:

EMEF DESEMBARGADOR AMORIM LIMA. Disponível em: <<http://amorimlima.org.br/>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

Sugerimos, especialmente, a leitura do *Guia Prático 2016*, do colégio Amorim Lima, que aborda os principais princípios e as regras de participação e convivência. Perceba que esta é uma gestão que adota práticas de participação não diretivas, mas com a autoridade que emerge dos próprios processos de socialização e construção coletiva do grupo.

O material mencionado pode ser encontrado em:

AMORIM LIMA. **Guia prático 2016**. Disponível em: <http://amorimlima.org.br/wp-content/uploads/2016/06/guia-pratico_2016_ok2.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2016.

Esse cenário faz com que seja imprescindível lembrar que uma prática intencional, assertiva e planejada provoca algumas situações próprias e específicas das ações docentes, ou seja, são ações e intenções que geram especificidade ao ato educativo e, conseqüentemente, às práticas didáticas.

Logo, esta especificidade está relacionada com: todo o processo de planejamento e execução de metodologias e técnicas para o desenvolvimento da aula; a seleção e a organização dos conteúdos e dos conceitos que fazem parte de determinado nível de desenvolvimento do aluno, sempre articulando estes às diretrizes curriculares nacionais; a mobilização dos recursos para que eles potencializem o aprendizado; a criação de ambientes de aprendizagem colaborativos e que facilitam a troca e a construção de novos conhecimentos; a realização das avaliações e das intervenções que se façam necessárias e que possam levar ao desenvolvimento pleno do aluno. Retomamos que este processo sempre ocorre de

forma dialógica e dialética, não permitindo “receitas prontas”, uma vez que emerge do contexto educativo em que se processa.

Perceba que esta prática educativa não está somente direcionada apenas à relação professor *versus* aluno, mas também está alinhada a uma formação compartilhada com os demais membros da equipe pedagógica da escola. A socialização das práticas entre a equipe deve ser estimulante para pensar sobre as novas metodologias e a utilização das técnicas de forma diferente da convencional.

A prática docente deve ser sempre (re)significada e, por isso, multidimensional. Você deve se lembrar de que ela sempre ocorre em uma dimensão político-social, humana e técnica. A prática sistemática, planejada e intencional, volta-se a uma formação continuada, por intermédio de processos interativos, participativos e coletivos. Portanto, esta não é uma prática acabada, mas em constante construção que marca profundamente a identidade profissional do docente.

Para Candau (2002), p. 15



A didática passa por um momento de revisão crítica. Tem-se a consciência da necessidade de superar uma visão meramente instrumental e pretensamente neutra do seu conteúdo. Trata-se de um momento de perplexidade, de denúncia e de anúncio, de busca de caminhos que têm de ser construídos através do trabalho conjunto dos profissionais da área com os professores de primeiro e segundo graus. É pensando a prática pedagógica concreta, articulada com a perspectiva de transformação social, que emergirá uma nova configuração para a didática.



Faça você mesmo

Sugerimos que você produza um texto dissertativo sobre uma aula de sua grade curricular. Assista a esta aula como um observador da prática educativa e procure responder à questão: como a didática empregada pelo professor contribuiu para a construção do conhecimento? Lembre-se de analisar vertentes como planejamento, participação, interação e autoridade.

Assim, perceba que uma ação didática indutora do saber é capaz de realizar a transposição didática, ou seja, é a ação que os educadores realizam em transformar o conhecimento teórico-científico em conhecimento inteligível ao nível de desenvolvimento do aluno. Isso implica em mobilizar recursos, conteúdos, espaços, tempos e saberes que permitam que os alunos sejam capazes de construir o conhecimento.

A prática docente exige que o professor, portanto, seja capaz de selecionar os conteúdos mais significativos, bem como articular com a metodologia mais indicada para cada problematização e para cada contexto (grupo cultural que esteja inserido). Ressaltando sempre que esta capacidade de mobilizar e de articular os conhecimentos sempre está perpassada pela visão de mundo e de educação que o profissional possui.

Lembramos que a metodologia de ensino, aprofundada nas próximas seções, implica em articular três elementos centrais da didática: o método, as técnicas e a mediação, sendo que o método será o caminho pelo qual seguirão estudantes e educadores para alcançar os objetivos de aprendizagem. A técnica estará referenciada pelos arcabouços de formas e instrumentos que ajudaram a operacionalizar o método. E, por último, a mediação será realizada entre professores, alunos e o conhecimento para que o educando possa se desenvolver de forma integral.

Para finalizarmos, perceba que a didática para ser executada de forma coerente exige planejamento e articulação com os demais membros do coletivo escolar. Logo, é uma importante ferramenta da prática docente, uma vez que dela suscitam as discussões e as reflexões sobre como podemos melhorar a forma como nossos estudantes aprendem e se desenvolvem de maneira crítica, reflexiva e com autonomia.

Sem medo de errar

Neste momento, convidamos você a buscar uma solução para a situação-problema da coordenadora Ana, que está refletindo sobre a prática educativa em sua escola e como a didática pode ser uma importante ferramenta para dinamizar o processo de ensino-aprendizagem.

Inicialmente lhe questionamos: como você compreende que ela deve abordar a temática da didática como indutora da prática docente?

O que você acredita que deve ser privilegiado na reflexão sobre essa ação?

A coordenadora Ana compreende que o primeiro momento seja sensibilizar e mobilizar os professores para a importância de um planejamento constante, que considere a especificidade da equipe docente, mas que ajude a apontar caminhos para o desenvolvimento das práticas no cotidiano. O segundo elemento é a construção coletiva com a equipe pedagógica sobre quais elementos devem ser privilegiados na observação da prática, pois seu intuito é gerar um processo de mudança no contexto educativo da escola. Assim, seu questionamento é: como realizar uma devolutiva que seja assertiva e que realmente contribua para o amadurecimento da equipe pedagógica?

Para que a didática possa ser compreendida efetivamente como uma importante ferramenta capaz de ser indutora da prática docente, é necessário que este caminho seja muito similar ao discutido sobre a função docente de orientar e motivar. Lembramos que o papel do coordenador pedagógico é atuar na formação continuada dos professores dentro do contexto escolar, logo, cabe a ele investigar a prática docente e apontar caminhos orientadores de novas práticas, bem como que esse profissional seja motivador para que os professores se sintam engajados e comprometidos em aprimorar suas ações. Nesse sentido, o coordenador pedagógico deve ser capaz de realizar parcerias com os docentes, pois necessita ser compreendido não como alguém que “saiba” mais que seus colegas, mas, sim, como quem possui conhecimentos capazes de mobilizar novas práticas. Esse aspecto é muito relevante, pois a didática deve ser compreendida como um elemento humanizador do trabalho docente, seja em relação aos alunos, seja em relação aos professores.



Atenção

Gostaríamos de chamar a sua atenção para alguns pontos-chave da didática como indutora da construção do conhecimento:

- É fundamental que ocorra uma constante investigação sobre a prática educativa;
- É relevante o envolvimento de toda a comunidade escolar, não somente a equipe docente, pois este é um elemento que ajuda a obter dados concretos além de fortalecer os vínculos;

- É necessário registro e documentação de todas as etapas, permitindo análises quantitativas e qualitativas dos dados coletados.

Avançando na prática

E se todos fossem iguais a você?

Descrição da situação-problema

Caro aluno, vamos ampliar sua reflexão teórico-prática. Compreendemos que a didática seja uma prática multidimensional e uma ferramenta muito valiosa para a construção do conhecimento. Neste momento, você imaginará que foi contratado para ser um consultor pedagógico de uma empresa que presta consultoria a escolas da educação básica.

A empresa para qual você trabalha chama-se *Fox Consultoria Educacional* e atua como uma consultoria externa às escolas de educação básica. Você atua como consultor pedagógico responsável por assessorar a equipe pedagógica em temáticas referentes à formação pedagógica dos educadores.

Você é o responsável pelo projeto *E se todos fossem iguais a você?*, cujo objetivo é discutir com a equipe pedagógica das escolas as práticas didáticas como indutoras da construção do conhecimento.

Na sua primeira escola, o coordenador pedagógico informa que a equipe docente é bem antiga no colégio e que está muito acomodada com as práticas pedagógicas. Os professores são resistentes e tradicionalistas o que gera dificuldades em transformar as práticas existentes.

Diante desse cenário, o coordenador pedagógico espera que sua palestra inicial e suas visitas possam ajudar na transformação desse trabalho, bem como “quebrar” a resistência dos professores, fazendo-os compreender a importância de investigar e de atualizar as práticas pedagógicas existentes.

Por outro lado, o coordenador, apesar de compreender sobre a necessidade de transformação da prática pedagógica, lhe informa

que os professores são muito eficientes no processo de ensino, pois os alunos apresentam excelentes resultados em avaliações externas e o colégio é muito conceituado em termos de qualidade da educação.

A partir dessa perspectiva, você deve refletir sobre como será possível sensibilizar e mobilizar os educadores para que reflitam sobre suas práticas pedagógicas, de forma que se engajem em uma transformação didática e, conseqüentemente, do processo de aprendizagem.



Lembre-se

Para que você possa responder a esta situação-problema, você deverá articular o conceito de didática multidimensional, lembrando que a prática pedagógica deve ser humana, perpassada por contextos políticos e sociais e que exigem uma constante qualificação técnica.

Também será relevante pensar como o aluno na prática é protagonista do processo de ensino-aprendizagem e isso significa pensar em metodologias que propiciem que o aluno possa construir o conhecimento de forma significativa.

Lembre-se que discutir a ação docente implica, necessariamente, em compreender como estas se integram à concepção de educação da escola presente no Projeto Político Pedagógico, como já discutimos em seções anteriores.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema, teremos que pensar em algumas estratégias:

1. Primeiramente, você buscará conversar com os professores sobre as práticas pedagógicas que eles geralmente utilizam em seu cotidiano e depois fazer uma dinâmica questionando como seria o trabalho docente da escola *se todos fossem iguais a mim*.

2. A segunda etapa será apresentar aos educadores e aos demais membros da equipe pedagógica um vídeo mostrando que o trabalho do grupo docente pode ser comparado à regência de uma orquestra, pois exige comprometimento, entusiasmo, trabalho em equipe, garra, confiança, competência, criatividade, motivação, respeito mútuo, superação e liderança para que o resultado possa acontecer.

3. A partir deste encontro inicial, será programado com a equipe gestora uma série de quatro encontros, para análise e reflexão sobre as práticas que os educadores utilizam, bem como instrumentalizá-los sugerindo novos métodos e técnicas de ensino-aprendizagem.

Faça você mesmo

Neste momento, convidamos você a fazer uma nova reflexão. Acreditamos que ao longo desta e das demais unidades você já tenha consolidado as bases necessárias do desenvolvimento da prática pedagógica, bem como o papel da didática neste processo.

Dessa forma, gostaríamos que você imaginasse que foi contratado para atuar na Fundação Casa, com jovens em um processo educativo mediado por ações socioeducativas. Seu papel será atuar com a juventude de forma a garantir o seu direito constitucional à educação.

Assim, imagine que você será o coordenador pedagógico da unidade e será responsável por acompanhar o desenvolvimento das aulas, bem como realizar a formação continuada dos professores.

Lembre-se que você deverá elaborar um planejamento que contemple como a didática contribuirá para a formação dos professores e para fomentar práticas significativas para o aprendizado do aluno.

Faça valer a pena

1. Segundo Malheiros (2012), é correto afirmar que a formação docente se direciona a três aspectos, nos quais temos:

- a) Formação teórico-científica, formação didática, formação prática.
- b) Formação teórico-científica, formação didática, formação reflexiva.
- c) Formação teórico-científica, formação didática, formação metodológica.
- d) Formação teórico-científica, formação didática, formação inclusiva.
- e) Formação teórico-científica, formação didática, formação manual.

2. A prática educativa exige que o professor seja capaz de dominar diferentes metodologias, comunicar-se de forma que o aluno se sinta acolhido e motivado, mas também é importante criar um ambiente favorável à aprendizagem. Assim, assinale a alternativa que apresenta corretamente a confluência das propostas pedagógicas inerentes ao processo educativo.

- a) Articulação entre a proposta pedagógica da escola e a concepção de educação do professor.
- b) Articulação entre a proposta pedagógica municipal e a concepção de educação do mantenedor escolar.
- c) Articulação entre a proposta pedagógica estadual e a concepção de educação dos responsáveis.
- d) Articulação entre a proposta pedagógica federal e a concepção de educação do aluno.
- e) Articulação entre a proposta pedagógica da escola e a concepção de educação do aluno.

3. Alguns educadores utilizam o termo método e técnica como sinônimos para discutir as diferentes abordagens metodológicas sobre a prática educativa. Contudo, esses termos não são equivalentes. Dessa forma, assinale a alternativa que apresenta a definição correta de método e de técnica:

- a) Método é um caminho a seguir para se chegar a um objetivo, enquanto que a técnica é a operacionalização do método.
- b) Técnica é um caminho a seguir para se chegar a um objetivo, enquanto que o método é a operacionalização da técnica.
- c) Método é um caminho a seguir para se chegar a um objetivo, enquanto que a técnica descreve as atividades desenvolvidas pelo professores e alunos.
- d) Método descreve as atividades desenvolvidas pelos professores, enquanto que a técnica é a operacionalização do método.
- e) Método é um caminho a seguir para se chegar a um objetivo, enquanto que a técnica é a operacionalização do método.

Seção 4.2

A prática docente no processo de ensino e aprendizagem (recursos, técnicas e procedimentos)

Diálogo aberto

A presente seção procura discutir sobre o papel dos métodos, das técnicas e das estratégias na ação docente. Conforme estudamos na Seção 4.1, método, técnica e estratégias não são sinônimos, apesar de em alguns cotidianos escolares serem utilizados de forma indiscriminada.

O foco desta seção é justamente apresentar, diferenciar e refletir sobre os instrumentos que podem ser utilizados, em diferentes concepções de educação, para mediar o processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, de construção do conhecimento.

Poderíamos salientar que esse seria o núcleo privilegiado da didática, em sua dimensão técnica. Ressaltamos que os outros elementos já estudados são muito importantes, mas aqui debruçaremos sobre as ações concretas que todos os professores realizam no dia a dia, mesmo que utilizando apenas uma técnica ou um método.

Reiteramos, ainda, que quanto mais um professor se qualifica e se profissionaliza, mais amplo é o seu repertório de possibilidades. Para isso, é fundamental que seja construído um arcabouço em sua formação inicial e complementada, aprofundada com a formação complementar, uma vez que esta ocorrerá em um contexto cultural e educativo próprio.

Um alerta é imprescindível deixar: não existe uma “receita pronta”, ou seja, a validade e a qualidade do método ou técnica dependerão de como serão utilizados em determinado contexto ou por determinado professor. Assim, o docente necessita ter a sensibilidade e a maturidade profissional, a fim de compreender que as proposições realizadas em determinada escola ou contexto poderão ser muito bem-sucedidas

e em outro não. Isso ocorre pela especificidade e singularidade dos atores envolvidos. Contudo, um horizonte pode ser considerado comum a todos: esta prática exige um planejamento individual e coletivo por parte da equipe pedagógica, pois somente assim é possível estabelecer uma sinergia profícua entre as intencionalidades do educador com as reais expectativas da comunidade escolar.

A situação-problema desta seção é o desafio da coordenadora Ana em formar sua equipe docente em novas metodologias e com novas técnicas, assim, ela debaterá com a equipe docente o planejamento e as aspirações presentes no Projeto Político Pedagógico e como estes estão se concretizando nas práticas cotidianas. Para isso, ela deverá selecionar, organizar e apresentar à equipe de professores os métodos e as técnicas que possam contribuir para um efetivo avanço da proposta pedagógica. Seu primeiro embate é sensibilizar e animar os professores a praticarem novas indicações. Além disso, ela percebeu que há uma dificuldade dos professores em diferenciarem métodos, metodologias, técnicas e recursos.

Esperamos que você esteja animado e disposto a compreender este aspecto realmente excitante, a prática docente, seus métodos e técnicas.

Não pode faltar

A didática, como você já percebeu, exige que o professor seja um verdadeiro investigador de sua prática. Nesta seção, nossas reflexões caminharão exatamente neste sentido: por um lado, apresentará os métodos e as técnicas, e por outro, levará à indagação sobre como este processo ocorre efetivamente na prática. É comum que nos deparemos com um compêndio de informações, mas será que elas são viáveis? Nossa resposta a esta pergunta é: tudo dependerá do contexto e da forma como será operacionalizada.

Mas, mantenha sempre em sua perspectiva de análise que escolher um método ou técnica exige vivência, assim sugerimos que você consolide sua prática docente. Seja versátil e corajoso em utilizar vários métodos e técnicas, pois somente com o processo de experimentação é que podemos ter a real dimensão sobre quais são os mais relevantes e significativos contextos e práticas. Lembre-se de que estamos pensando em uma didática multidimensional

pautada em um processo dialético de ação-reflexão-ação.

Para iniciar nossa apresentação, devemos nos direcionar ao texto de Piletti (2010) que indica que o processo didático referente aos métodos, às técnicas e aos recursos exige que seja pensado em fatores como: objetivos educacionais, conteúdos selecionados, o ambiente e suas relações humana e a avaliação de ensino.



Exemplificando

Gostaríamos que você percebesse que é fundamental relembrarmos a relevância de traçarmos um planejamento assertivo, pois ele articulará a relação entre as variáveis: objetivos, conteúdos, métodos e técnicas. Logo, é importante que você perceba que se o objetivo do professor é desenvolver habilidades atitudinais como a liderança, ele pode escolher um método socializado, que utilize como estratégia de ensino o trabalho em grupo ou com o uso de jogos.

A educação passou por uma série de transformações desde o início do século XX e a passagem para o XXI. As metodologias do ensino tradicional já não atendiam a todas as demandas educacionais, assim, foi necessário o desenvolvimento de novos métodos e técnicas.

Para Haydt (1994), p. 143, os procedimentos de ensino referem-se “às ações, aos processos ou aos comportamentos planejados pelo professor, para colocar o aluno em contato direto com coisas, fatos ou fenômenos que lhes possibilitem modificar sua conduta em função dos objetivos propostos”.

Primeiramente, devemos diferenciar alguns conceitos relevantes dentro de nossa discussão, ou seja, método, técnica, estratégia de ensino, técnica e recursos didáticos. Para Masetto (1997), Piletti (2006) e Haydt (1994), podemos compreendê-los como:

- **Método:** caminho para se chegar ao saber ou ao conhecimento.
- **Metodologia de ensino:** reflexão sobre os métodos, sobre quais são os mais adequados a cada contexto educacional.
- **Estratégia de ensino:** conjunto de meios que favorecem os

alunos a chegarem aos objetivos educacionais.

- **Técnica:** é a operacionalização do método.
- **Recursos didáticos:** são as ferramentas utilizadas para o processo de ensino.

Dessa forma, Carvalho apud Haydt (1994) destaca que os métodos podem ser classificados em três tipos básicos, que determinam as formas de interação privilegiadas na construção do conhecimento, ou seja, elas podem ser:

a) **Métodos individualizados:** valorizam o atendimento às diferenças individuais e fazem a adequação do conteúdo ao nível de maturidade, à capacidade intelectual e ao ritmo de aprendizagem de cada aluno, considerado individualmente.

b) **Métodos socializados:** valorizam a interação social, fazendo a aprendizagem se efetivar em grupo.

c) **Métodos socioindividualizados:** combinam as duas atividades, individualizada e socializada, alternando em fases os aspectos individuais e sociais.

O **método Montessori**, desenvolvido pela italiana Maria Montessori, foi um dos primeiros métodos socioindividualizantes. Seus estudos foram desenvolvidos com crianças com faixa etária entre 4 e 6 anos e privilegiou o desenvolvimento de atividades que estimulassem o raciocínio lógico-espacial, a educação por meio de jogos sensoriais, as atividades focadas na autodisciplina e concentração como “aula do silêncio”, as atividades para o desenvolvimento de habilidades motoras, como tarefas de “vida prática” externalizadas no autocuidado e higiene. Seus princípios são: liberdade, atividade, vitalidade, individualidade.

O **Centro de Interesse**, desenvolvido por Decroly, também se caracteriza por ser um método individualizante, partindo da premissa que a criança inicia seu processo de desenvolvimento dentro de uma perspectiva egocêntrica. Esse método compreende que a aquisição do conhecimento é marcada pelo desenvolvimento da afetividade. As fases do método se constituem em: observação, associação e expressão.

O método **Unidades Didáticas**, segundo Piletti (2010), estabelece que o processo de ensino-aprendizagem deve ser desenvolvido por meio de unidades de ensino amplas, significativas e coesas. Já a técnica de **Trabalho em Grupo** consiste na interação entre os participantes para o desenvolvimento de ideias e habilidades, enquanto que o método de **Solução de Problemas** direciona-se ao desenvolvimento de habilidades que permitam a solução de problemas, sendo que o ato de ensinar caracteriza-se por apresentar os problemas e aprender é o ato de saber resolvê-los.

Piletti (2010) ainda analisa que o método de **Projetos** envolve o desenvolvimento do conhecimento por meio de projetos de estudo/pesquisa, mas seu foco é a transformação das atitudes dos alunos. O professor atua como um mediador/facilitador do conhecimento. No método **Psicogenético**, o papel do professor não consiste em ensinar, mas, sim, em propiciar o autodesenvolvimento do aluno, ou seja, a partir de uma situação-problema proposta pelo docente, inicia-se um processo de investigação orientada pelo professor.

Piletti (2010) também aborda a técnica de **Estudo Dirigido**, que implica em solicitar que o aluno aprenda algo a partir das informações presentes em um texto, do qual emergirá a formulação de diversos tipos de questionamentos. Outra técnica é a utilização de **Fichas Didáticas** que consiste no uso de fichas que orientam o desenvolvimento do estudo do aluno, sendo elas: ficha de noções, ficha de exercícios e ficha de correção. A **Instrução Programada** está centrada no reforço como mecanismo de aprendizagem, assim, o objetivo é condicionar um comportamento desejado para que o aluno possa aprender o que é determinado pelo professor.



Refleta

Como você pôde perceber, há uma grande variedade de métodos e técnicas que o professor pode lançar mão para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Certamente você compreende que o uso ou a escolha de um em detrimento ou combinado com outro será determinado pelo contexto educativo que o aluno está inserido. Nessa direção, gostaríamos que você respondesse: quais seriam os principais determinantes dentro desta perspectiva, assim como quais são os elementos que poderiam inviabilizar a utilização de algum destes métodos ou técnicas?

De acordo com Haydt (1994), a técnica da **Descoberta** implica em propor experiências e observações para que o aluno possa desenvolver conceitos e princípios por meio de inferências e induções. O **movimento Freinet** está baseado em valorizar a expressividade do aluno de forma espontânea, por intermédio de explorações e desenvolvimento da expressão oral e escrita.

O **estudo de caso**, segundo Haydt (1994), é uma variação da solução de problemas, sendo seu foco a apresentação e análise de algum aspecto da realidade e propor alternativas para a problemática estudada à luz dos conceitos e teorias aprendidas. O **estudo do meio** engloba um estudo de campo que pode ser realizado no meio natural e/ou social com a finalidade de pesquisar diretamente na realidade os contextos e conceitos trabalhados.

Por último, Haydt (1994) aponta que o uso de **Jogos** tem como finalidade ser um motivador e um facilitador da construção do conhecimento, por meio de uma estratégia lúdica, uma vez que brincando é capaz de vivenciar os conhecimentos, valores e princípios. A **Dramatização** implica em assimilar os conceitos por intermédio de vivências “simuladas” a partir de um referencial concreto.

Salientamos que pretendemos apresentar um panorama geral sobre os métodos e técnicas, mas isto não implica que todas as possibilidades existentes estejam contempladas, mas a partir deles você poderá compreender novos métodos e técnicas.



Pesquise mais

Para que você possa ampliar a discussão sobre métodos e técnicas de ensino, sugerimos que você leia a reportagem a seguir que discute o método de aprendizagem por competência que está sendo desenvolvido na Finlândia.

OLIVEIRA, V. **Competência toma lugar do conteúdo nas escolas da Finlândia**. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/educacao/2015/03/competencia-toma-lugar-do-conteudo-nas-escolas-da-finlandia>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

Também recomendamos a leitura do artigo sobre a relevância de novas metodologias de ensino, conforme link a seguir disponível em:

TEODORO, N. M. **Metodologia de ensino**: uma contribuição pedagógica para o processo de aprendizagem da diferenciação. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2234-8.pdf>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

Outro elemento importante no processo de ensino-aprendizagem é a utilização dos recursos didáticos. Eles ainda são conhecidos como instrucionais e estão atrelados aos métodos e às técnicas, mas também aos estímulos que pretendemos privilegiar nos alunos. Nas palavras de Parra apud Haydt (1994), p. 235 “podemos identificar os recursos audiovisuais com os tradicionais materiais didáticos, entendendo-se por isso todos os auxiliares ou meios materiais que se dirigem, inicialmente, aos órgãos sensoriais”. A autora ainda salienta que o professor no ato do planejamento deve compreender que os recursos didáticos são instrumentos para ajudar a viabilizar e a estimular o processo de aprendizagem, ou seja, são meios e não finalidades do ato educativo.

Haydt (1994) sinaliza que os recursos podem ser classificados por muitas vertentes, mas as duas principais classificações que utilizamos no Brasil são as elaboradas por Edgar Dale e Nélcio Parra. Sendo que a principal característica da proposição de Dale é a criação de uma escala, com ordenação contínua, que parte de recursos mais concretos, como experiência diretiva até chegar aos mais abstratos, simbólicos, como símbolo verbal.

Já a proposição de Parra, segundo Haydt (1994), classifica os recursos didáticos em:

- **Recursos visuais**: nos quais o sentido visual é estimulado de forma significativa, entre eles: cartazes, fotografias, mapas, murais, gráficos, apresentação de *slides*, jornais, revistas, entre outros.
- **Recursos auditivos**: são aqueles que se dirigem à audição, tais como: rádios, CD, MP3, *pen drive* e áudios: *podcast*, músicas, palestras, entre outros.
- **Recursos audiovisuais**: são caracterizados pela combinação de recursos visuais e auditivos, entre eles citamos: filmes, televisão, computador, vídeos, simuladores de realidade

ampliada, *tablets*, *softwares*, entre outros.

Para Santos (2016), devemos nos atentar quanto à escolha e seleção dos recursos didáticos para:

- **Adequação aos objetivos:** “o recurso não deve ser utilizado apenas para ‘ocupar espaço da aula’ ou por ‘estar na moda’. Ele deve estar relacionado ao objetivo a ser alcançado” (p. 36).
- **Funcionalidade:** “o recurso precisa ser de fácil utilização e o professor deve se sentir confortável com o seu manuseio, ou seja, deve se sentir seguro ao utilizá-lo” (p. 36).
- **Qualidade do recurso:** “o recurso deve ser de qualidade, transmitindo claramente a ideia. A sua preparação é fundamental” (p. 36).



Assimile

É importante destacar para você a relação entre o conceito de recurso didático e estratégia de ensino e estes com o método de ensino.

Os **recursos didáticos** são as ferramentas que os professores utilizam para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

Lembre-se de que para o desenvolvimento de alguma temática, é necessário a utilização de uma **estratégia de ensino**, logo os recursos didáticos serão as ferramentas, os meios que os professores utilizam para auxiliar na construção do conhecimento.

Assim, o método é a relação entre o conteúdo e o seu objetivo, então dentro do método o professor utiliza as estratégias e os recursos didáticos para que o aluno possa aprender.

Dessa forma, é fundamental que você perceba que os recursos didáticos são fundamentais para favorecer o processo de construção do conhecimento por parte dos alunos, levando-os a se sentirem estimulados e motivados no desenvolvimento de sua criatividade e na sua capacidade de buscar e encontrar novas possibilidades para os problemas propostos como desafios de aprendizagem pelos professores.

Nessa direção, é fundamental que os docentes sejam capazes de mobilizar a construção do conhecimento com o uso de novas

tecnologias da comunicação e da informação. Esta será a temática que estudaremos na Seção 4.4. Assim, esperamos que você se sinta motivado a pesquisar novos métodos, técnicas e recursos para a mobilização da construção do conhecimento. Não se esqueça de que nenhum destes conceitos possui uma validade em si mesmo, todos estão articulados às demandas educacionais e seus respectivos contextos para que possam ser significativos ao processo de ensino-aprendizagem.

Sem medo de errar

Agora, o convidamos a refletir sobre o desafio enfrentado pela coordenadora Ana. Retomaremos que, se por um lado seu enfoque é fornecer subsídios para que a equipe se aproprie de variados métodos, técnicas e recursos, por outro, deseja que os professores sejam capazes de articular estes, porém, para isso, percebe que primeiramente deverá esclarecer de forma conceitual e prática a diferença entre eles.

Assim, questionamos: como você acredita que deveria ser esta abordagem? Lembre-se de que ela compreende que somente a abordagem teórica não será efetiva, ou seja, ela deverá buscar uma forma prática de fazê-lo.

A primeira ação de Ana foi criar um painel conceitual com os professores, exemplificando os conceitos, mas como sabia que apenas esta ação não seria suficiente, ela resolveu desenvolver uma dinâmica com os professores e os alunos do Jardim II, da educação infantil. Esta sala foi escolhida pela sua faixa etária, isto é, crianças com cinco anos de idade.

A coordenadora divide os professores em duplas e as crianças em pequenos grupos de cinco alunos. Ela solicita que eles ensinem às crianças a relação de quantidade e proporção. Para isso, eles deverão fazer um bolo. Sua indicação é que em um primeiro momento eles o façam sem instruções, apenas com seus conhecimentos prévios. A atividade deverá ser realizada até o final, inclusive assando o bolo. Após a apresentação do bolo pronto, os docentes devem discutir com as crianças a quais conclusões chegaram e orientá-los em uma segunda tentativa com uma receita e depois comparar os resultados obtidos. Os professores

foram dispostos em duplas para que um deles seja responsável por documentar com fotos, filmagens ou outros meios possíveis.

Terminada a atividade com as crianças, a coordenadora se reúne novamente com a equipe de educadores e pede que eles exemplifiquem com suas documentações a diferença de cada conceito, ou seja, método, técnica, recursos e metodologia de ensino. Referente à atividade exposta, gostaríamos que você refletisse: quais seriam as possíveis atividades com os métodos e as técnicas estudadas? Nessa mesma direção, pense: qual metodologia seria mais adequada para a concepção de ensino-aprendizagem da escola?

A coordenadora Ana percebe que o processo de vivência e posterior identificação simbólica entre a atividade e o conceito auxiliam os professores a compreenderem a diferença entre eles.



Atenção

É importante que você perceba que alguns conceitos podem ser melhores compreendidos dependendo das estratégias utilizadas. Logo, observe que identificar o melhor tipo de aprendizagem ao aluno é muito importante para que seu desenvolvimento seja significativo. Assim, aos estudantes auditivos, os recursos que privilegiam esta característica são: palestras, *podcasts*, entre outros.

Já os alunos cinestésicos devem ser envolvidos em atividade que privilegiam a experimentação, como o estudo do meio. ,

Os alunos visuais, por sua vez, necessitam de estímulos imagéticos, como: desenhos, mapas mentais, atividades de colorir, de sublinhar etc.

Avançando na prática

Aprendendo com realidade virtual ampliada: simuladores de aprendizagem

Descrição da situação-problema

Caro aluno, convidamos você para ampliar nossa discussão a partir de uma nova problematização. Agora você atuará em uma escola que lhe contratou para realizar formação com a equipe docente sobre simuladores de aprendizagem, por intermédio da realidade

virtual. Nesta proposta, você atuará como facilitador na formação dos professores.

Seu desafio será que os professores consigam utilizar este recurso com efetividade na sala de aula, ampliando e motivando as possibilidades de construção do conhecimento por parte dos alunos.



Lembre-se

Para que você possa responder à esta situação-problema, considere alguns elementos fundamentais para a implantação deste novo recurso didático:

a) Considere a habilidade que os professores possuem sobre o uso de novas tecnologias, ou seja, motive-os, mesmo os mais iniciantes, a utilizarem estas novas ferramentas.

b) Sinalize que a inserção de novas tecnologias deve ser perpassada pela incorporação de novas práticas pedagógicas. Contudo, caso o docente não possua familiaridade com as TIC, poderá alternar as duas perspectivas.

c) Compreender que cada tipo de simulador possui características diferenciadas e que impactam nos objetivos da aprendizagem, sendo:

- **Simuladores de desktop:** caracterizados por dispositivos convencionais como *mouse*, *joysticks* e telas sensíveis ao toque.
- **Simuladores treinadores** reproduzem sistemas de controle de equipamentos.
- **Simuladores imersivos** possibilitam pelos recursos base de movimentos, cabines ou óculos 3D, sensação de vivência dos movimentos e do ambiente.

Essas informações estão disponíveis em:

ONIRIA. **Saiba qual tipo de simulador é mais indicado para seu treinamento:** níveis de simulação virtual. Disponível em: <<http://pages.rdstation.com.br/video-linha-amarela>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema, é fundamental que você considere como elemento central a mobilização dos professores em relação à construção do conhecimento com novos recursos. Assim, proponha que os alunos:

1. Apresentem o simulador, suas funcionalidade e características.

2. Apresentem um vídeo sobre o simulador, que possibilita que os alunos e os professores vivenciem conteúdos em realidade aumentada.

3. Elaborem uma sequência didática, demonstrando que os professores, ao elegerem uma temática, podem realizar:

a) Primeiro encontro: uma aula expositiva sobre o tema, com o objetivo de introduzir o assunto

b) Segundo encontro: solicita que os alunos tragam uma pesquisa sobre o tema, referente ao ponto que mais lhe chamou atenção. O professor socializa as informações.

c) Terceiro encontro: os alunos utilizam os simuladores para que possam vivenciar/experienciar o conteúdo.

d) Quarto encontro: o educador deve avaliar a construção dos conceitos pelos alunos.

4. Proponham, a partir da apresentação desta sequência, que os docentes utilizem os simuladores entre eles para que possam adquirir familiaridade antes de aplicar este recurso com os alunos.

5. Finalizem com uma roda de conversa para que os instrutores possam compartilhar seus aprendizados e experiências.



Faça você mesmo

Neste momento, convidamos você a fazer uma nova reflexão. A partir dos conhecimentos que você construiu, imagine que atuará como educador em uma escola de reforço escolar que utiliza uma metodologia denominada de CAV (Ciclo de Aprendizagem Vivencial), elaborada por David Kolb.

Você deverá elaborar uma sequência didática que compreenda experiência concreta, observação reflexiva, conceituação abstrata, experimentação ativa.

Para que você possa conhecer mais sobre esta metodologia, recomendamos a leitura do seguinte artigo:

PIMENTEL, Alessandra. A teoria da aprendizagem experiencial como

alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Estudos de Psicologia**, Rio Grande do Norte, v. 12, n. 2, p. 159-168, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n2/a08v12n2.pdf>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

Faça valer a pena

1. Dentre as conceituações que encontraremos sobre a didática e seus elementos, há a diferenciação entre método, técnica e metodologia de ensino. Assinale a alternativa que indica corretamente a definição de metodologia de ensino:

- a) Reflexão sobre os métodos, sobre quais são os mais adequados a cada contexto educacional.
- b) Conjunto de meios que favorecem que os alunos cheguem aos objetivos educacionais.
- c) É a operacionalização do método.
- d) São as ferramentas utilizadas para o processo de ensino.
- e) É a forma como o aluno aprende.

2. Carvalho apud Haydt (1994) destaca que os métodos podem ser classificados em três tipos básicos, que determinam as formas de interação privilegiadas na construção do conhecimento. Marque a alternativa que corresponde corretamente aos três tipos:

- a) Individualizados, socializados e socioindividualizados.
- b) Grupais, socializados e sociogrupais.
- c) Individualizados, socioindividuais e grupo de interesse.
- d) Individualizados, socializados e psicogenéticos.
- e) Socializados, psicogenéticos e dialéticos.

3. Os métodos de aprendizagem podem ser classificados em: individualizados, socioindividualizados e socializados. Assinale a alternativa que corresponde ao conceito de individualizado:

- a) São aqueles que valorizam o atendimento às diferenças individuais e fazem a adequação do conteúdo ao nível de maturidade, à capacidade intelectual e ao ritmo de aprendizagem de cada aluno, considerado individualmente.
- b) Valorizam a interação social, fazendo a aprendizagem se efetivar em grupo.
- c) Os que combinam as duas atividades alternando em fases os aspectos individuais e sociais.
- d) Engloba um estudo no meio natural e/ou social com a finalidade de pesquisar diretamente na realidade os contextos e conceitos estudados.
- e) Quantifica a capacidade que o aluno tem em fornecer respostas corretas.

Seção 4.3

Conceitos de multi, inter e transdisciplinar e a prática docente

Diálogo aberto

Nesta penúltima seção, o nosso objetivo será apresentar e problematizar a diferenciação de conceitos que têm sido alvo de muitas reflexões sobre a construção do conhecimento e da prática docente.

Compreender a construção do conhecimento para além da forma tradicional é uma exigência de nossa sociedade contemporânea, pois há dois fatores que marcaram profundamente a discussão sobre o papel do saber escolar na formação de nossas crianças e jovens: a) o uso de novas tecnologias da informação e comunicação; b) a função destes saberes na formação de alunos críticos, autônomos e reflexivos.

Autores como Morin (2009) e Hernandez (1998) apresentam a urgência de um outro paradigma epistemológico na construção de um saber que exige um olhar para a complexidade e para um rompimento das tradicionais fronteiras fragmentadas das disciplinas em direção à construção de um saber globalizado.

Devemos lembrar de que foi durante todo o século XIX que a corrente positivista se consolidou como uma forma de produção e de conhecimento a respeito da realidade, em que a ciência seria capaz de observar, experimentar e propor as leis da estrutura e do funcionamento dos fenômenos naturais e sociais. Assim, o saber escolar foi integrado a esta perspectiva e compreendido como um conhecimento externo e propedêutico ao aluno, que conheceria o mundo, por intermédio de disciplinas fragmentadas e dicotomizadas. Nessa direção, desenvolvem-se as concepções e as abordagens tradicionais do processo de ensino-aprendizagem, conforme estudamos nas unidades anteriores.

Em nossa sociedade, esta forma de conhecimento e ensino se apresenta como pouco eficiente, haja vista que são exigidos dos alunos o desenvolvimento de capacidades e competência não meramente técnicas ou informacionais, mas habilidades que permitam com que os estudantes se coloquem como protagonistas na construção e na formação dos saberes. Vivemos em uma sociedade que exige com que os aprendizes saibam responder aos questionamentos, como também formular novas problematizações para os problemas que se tornam cada dia mais complexos e que não existiam para as gerações anteriores.

A nossa situação-problema nesta seção é o desafio da coordenadora Ana em estimular uma prática docente capaz de romper com o viés disciplinar e fragmentado. Para isso, ela desenvolverá um projeto educativo voltado à construção de uma proposta transdisciplinar.

Sua primeira ação é apresentar aos educadores uma diferenciação dos conceitos para depois envolvê-los em um projeto de aplicação.

Esperamos que você esteja animado e disposto a compreender essas diferenciações e a pensar como elas podem impactar na prática docente.

Não pode faltar

Nossa intenção, nesta seção, será analisar algumas perspectivas presentes na prática docente: multi, inter e transdisciplinaridade. Assim, para iniciarmos nossos estudos, devemos compreender que o modelo tradicional de prática de ensino, calcada em uma lógica de transmissão do conhecimento do professor para o aluno encontra-se fundamentada no desenvolvimento de uma ciência positivista, ao longo do século XIX.

Dentro da lógica positivista, as ciências deveriam ser neutras, objetivas e específicas, garantindo a possibilidade dos estudos da natureza e da sociedade de forma assertiva. Comte acreditava que esta sociedade deveria ser erguida com base no lema "Ordem e Progresso". Tal perspectiva marcou a concepção tradicional de educação, na qual a construção do conhecimento é alheia e exterior ao aluno. O educador era o detentor do conhecimento que transmitia

ao aprendiz o saber. Isso implica em perceber que o educando não necessitava construir o conhecimento porque ele já estava pronto, então seu papel era apenas internalizá-lo. Outro ponto fundamental a ser destacado é que esta perspectiva estava associada à inserção do aluno na sociedade industrial e urbana.

Vale salientar que a proposta da **disciplinaridade** implica em compreender que o aluno é quem deve se adaptar ao conhecimento e não o inverso. O que exige perceber que as disciplinas são apresentadas aos alunos de forma segmentada, fragmentada e independente, pois cada uma delas representa um saber específico e, portanto, de uma forma única de compreender a realidade. É o ato de uma disciplina explicar a realidade a partir de seu arcabouço teórico e metodológico próprio. Segundo Nicolescu (1999), p. 2 “a pesquisa disciplinar diz respeito, no máximo, a um único e mesmo nível de realidade; aliás, na maioria dos casos, ela só diz respeito a fragmentos de um único e mesmo nível de realidade”.



Assimile

Gostaríamos de destacar para você a forma como a sociedade compreende que a necessidade da construção do conhecimento está atrelada às suas necessidades econômicas, políticas, sociais, culturais etc.

Quando estudamos o modelo tradicional de educação, é notório que a fragmentação e a especialização do saber foi uma construção que procurava atender às demandas da sociedade urbano-industrial que se consolidavam.

Nesse sentido, a escola era uma das instituições mais relevantes na preparação da mão de obra para a sociedade. Como o trabalho industrial também se encontrava muito fragmentado, a construção do saber escolar também possuía a mesma característica.

Recomendamos que você se aproprie do contexto do Fordismo e Taylorismo e perceba como este modelo de gestão industrial, que marcou o início do século XX, relaciona-se com nossos estudos.

Ainda nesta direção, o saber e o conhecimento escolar se transformaram em propedêuticos, ou seja, um saber básico e preparatório, dos níveis mais básicos ao mais complexos. O que permite que as avaliações sejam com enfoque mnemônico. Japiassú (1976), p.72 sinaliza que,



para nós, “disciplina” tem o mesmo sentido que “ciência”. E “disciplinaridade” significa a exploração científica especializada de determinado domínio homogêneo de estudo, isto é, o conjunto sistemático e organizado de conhecimentos que apresentam características próprias nos planos de ensino, da formação, dos métodos e das matérias; esta exploração consiste em fazer surgir novos conhecimentos que substituem aos antigos.

Essa abordagem compreende o desenvolvimento de uma concepção **multidisciplinar**, no qual está separado o objeto do conhecimento e o sujeito, gerando uma especialização cada vez maior entre as disciplinas, sem uma conexão ou cooperação entre elas. Assim, a construção do conhecimento ocorre por meio das diferentes disciplinas que se encontram fragmentadas e dicotomizadas, ou seja, em um mesmo nível que não implica em coordenação ou cooperação entre seus métodos ou especificidades na construção dos saberes. Portanto, há uma temática comum, sem interligação das disciplinas que estudam por métodos e objetivos próprios os fenômenos.

Nessa direção, Japiassú (1976), p. 76-77 analisa que o termo multidisciplinar,



evoca uma simples justaposição, em um trabalho determinado, dos recursos de várias disciplinas, sem implicar necessariamente um trabalho de equipe e coordenado. Quando nos situamos no nível do simples multidisciplinar, a solução de um problema só exige informações tomadas de empréstimo a duas ou mais especialidades ou setores de conhecimento, sem que as disciplinas levadas a contribuir por aquela que as utiliza sejam modificadas ou enriquecidas. Consiste em estudar um objeto sob diferentes ângulos, mas sem que tenha necessariamente havido um acordo prévio sobre os métodos a seguir ou sobre os conceitos a serem utilizados.

Assim, é possível perceber que a proposta multidisciplinar se refere a uma forma clássica de organização e sistematização dos saberes. Logo, o tema proposto é comum às diferentes disciplinas, contudo não é imprescindível que elas se relacionem. O conceito de multidisciplinaridade implica que o estudo do objeto ocorre por

intermédio de diversas disciplinas, estudando-o de forma simultânea, mas sem o estabelecimento de uma relação entre elas, então o saber de cada conteúdo mantém suas especificidades, sem que se sobreponham, ou seja, é um processo de justaposição, uma vez que as disciplinas caminham lado a lado, mas não interferem na forma de construção do conhecimento da outra, não há uma ruptura epistemológica para este processo. Portanto, o que é comum entre os conteúdos é a temática, mas não há necessariamente um diálogo ou cooperação entre eles, pois a especificidade da ciência é mantida.

Para Morin (2009), o século XX avançou no sentido de criar superespecializações e hiperespecializações do conhecimento e, conseqüentemente, um confinamento e desarticulação do saber, com disciplinas cada vez mais distantes.

Já a proposta **pluridisciplinar** pode ser definida como uma justaposição de diversas disciplinas situadas geralmente no mesmo nível hierárquico e agrupadas de modo a fazer aparecer as relações existentes entre elas, segundo Japiassú (1976). Assim, temos várias disciplinas estudando um tema comum, com cooperação, mas sem coordenação.



Exemplificando

Perceba que a organização do currículo das escolas tradicionalmente é estruturada dentro da lógica multidisciplinar, em que cada professor é especializado em uma única disciplina ou área do conhecimento, sem dialogar com outros saberes. Suas aulas são ministradas de forma autônoma e independente de outros contextos. A diferença para a proposta pluridisciplinar é a interação das disciplinas, contudo elas perseguem um objetivo multidisciplinar. Tanto a perspectiva **multi** como a **pluri** apresentam uma justaposição das disciplinas, com a diferença de que, no primeiro caso, as disciplinas são de áreas de conhecimento diversos, enquanto que, no segundo, os conhecimentos disciplinares podem ou não apresentar afinidades ou até mesmo ser desdobramentos e/ou especializações.

Devemos nos atentar que estes conceitos estão atrelados às estratégias de ensino dentro da prática docente. A proposta pluridisciplinar está relacionada ao estudo de um objeto por diversas disciplinas simultaneamente integrando o conhecimento, o que pode ser trabalhado, por intermédio de uma proposta com temas comuns às diferentes disciplinas.

Para Zabala (2002) p. 33, a pluridisciplinaridade implica na “existência de relações complementares entre disciplinas mais ou menos afins. É o caso das contribuições mútuas das diferentes histórias (da ciência, da arte, da literatura etc.) ou das relações entre diferentes disciplinas das ciências experimentais”.

O conhecimento erguido por uma proposta **interdisciplinar** apresenta-se, para muitos autores, como um avanço de construção de um saber não fragmentado ou disciplinar, pois, ao relacionar a interação entre uma ou mais disciplinas e seus respectivos métodos e/ou aportes conceituais, objetiva o aprofundamento do entendimento de um determinado objeto.

É importante frisar que o desenvolvimento das discussões sobre a interdisciplinaridade foi forjado dentro do laboratório de Jean Piaget durante o final da década de 1960, sendo que entre os pesquisadores que compuseram sua equipe destacam-se Japiassú e GUSDORF. Esses estudos, já na década de 1970, apresentam seus reflexos em nossa legislação, pois na Lei de Diretrizes e Bases nº 5.692/71 incluía a perspectiva interdisciplinar, não com a adoção do termo exatamente, mas considerando que seria necessário um saber integrado para que fosse possível alcançar o desenvolvimento. Para Fazenda (2011), a absorção do debate internacional sobre a interdisciplinaridade foi recebida no contexto brasileiro permeado de modismos e, especialmente como uma solução redentora aos problemas educacionais.



Pesquise mais

Para que você possa ampliar seus conhecimentos sobre as propostas interdisciplinares e transdisciplinares, recomendamos a leitura dos materiais:

1. NICOLESCU, B. Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. In: ENCONTRO CATALISADOR DO CETRANS, 1., Itatiba, 1999. **Anais...** Itatiba: CETRANS, 1999. 10 p. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/leptrans/arquivos/conhecimento.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

Esse texto aborda o desenvolvimento do contexto transdisciplinar no Brasil.

2. JAPIASSÚ, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

O texto de Japiassú se constitui em um dos principais referenciais teóricos sobre a discussão da interdisciplinaridade.

3. Programa Mais Educação São Paulo: subsídios para a implantação. São Paulo: Secretaria Municipal de Educação, 2014.

Seria interessante a leitura a proposta da Prefeitura de São Paulo, que discute uma proposição de construção dos saberes integrados de forma interdisciplinar.

Assim, é possível conceituar que a interdisciplinaridade estabelece uma relação de reciprocidade, uma troca ou enriquecimento da proposta. Vale ressaltar que Nicolescu (1999) ainda observa que existem três graus dentro do currículo interdisciplinar, sendo:

a) **Grau de aplicação:** o conhecimento de uma disciplina pode ser transferido para outra, gerando novos conhecimentos.

b) **Grau epistemológico:** há a transferência de métodos, técnicas e arcabouço conceitual.

c) **Grau de geração de novas disciplinas:** as especificidades são fundidas, gerando uma nova área ou disciplina.

Segundo Piaget apud Japiassú (1976), a **transdisciplinaridade** consistiria em uma evolução das relações interdisciplinares, ou seja, uma etapa posterior.

É possível conceituar transdisciplinar como um sistema totalizador do conhecimento. Nos termos de Hernandez (1998), seria uma globalização do conhecimento, uma vez que as disciplinas não mais apresentariam fronteiras fragmentadas como nas demais propostas.

Um ponto sobre a perspectiva de Hernandez (1998) deve ser sinalizado, visto que este autor acredita que, para que seja possível uma verdadeira transgressão e mudança na forma como construímos o conhecimento, é imprescindível uma nova organização curricular que não deveria ser organizada em disciplinas, mas em um modelo integrado. No seu entendimento, também devem ser transformadas as práticas docentes, uma vez que elas não estariam pautadas na transmissão do conhecimento, mas, sim, na construção colaborativa por meio de projetos de trabalho.

No Brasil e no exterior, muitas são as propostas educativas que buscam diferentes formas de construção do conhecimento, como: A escola da Ponte, em Portugal; O colégio Lumiar, no Brasil; a Escola Estadual Desembargador Amorim Lima, em São Paulo; A escola St. Andrew, na Inglaterra, além de muitas outras.

No entendimento de Sommerman (2006), não devemos confundir as especificidades da aprendizagem dentro do contexto interdisciplinar e o contexto transdisciplinar, pois, enquanto no primeiro o que percebemos é um aprofundamento entre a intersubjetividade do aluno na construção do saber, na transdisciplinaridade promove ir além das disciplinas não compreendendo suas “barreiras tradicionais”, mas direcionando-se ao contexto, à realidade, criando uma enorme fluidez entre seus métodos e especificidades.

Na proposta transdisciplinar, a realidade está posta como complexa e multifacetada. Assim, para que seja possível compreendê-la, é necessário um saber globalizador e integrado.



Refleta

Nesta seção, estamos refletindo sobre as práticas pedagógicas e a construção do conhecimento por intermédio das abordagens multidisciplinares, pluridisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares. Gostaríamos que você refletisse sobre a abordagem que alguns professores denominam de “metadisciplinaridade”, definida por Ramos (2007), p. 20 como “ponto de vista ou à perspectiva sobre qualquer situação ou objeto, mas não é condicionada por apriorismos disciplinares. De alguma maneira, podemos situar nessa visão os denominados eixos ou temas transversais. É a pluridisciplinaridade multidimensional”

Em seguida, responda:

Você acredita que a metadisciplinaridade seja um avanço em relação à proposta transdisciplinar? Caso você acredite que seja, reflita sobre como ela poderia estar presente dentro do contexto educativo contemporâneo.

O conhecimento construído por uma perspectiva transdisciplinar pretende-se holístico, complexo e humanizador, uma vez que suas dimensões de análise são múltiplas. Essa forma de construção do conhecimento permitiria ao aluno uma maior aproximação da realidade e de seus fenômenos. Assim, a prática docente voltaria-se para uma função mediadora, articuladora e propositiva para as

diferentes problematizações frente ao contexto estudado.

Uma proposta educativa que visou um conhecimento globalizador foi a proposta de Tema Gerador, desenvolvida por Paulo Freire, com o processo de alfabetização de adultos, compreendendo o aluno como protagonista da construção do conhecimento e como investigador da sua realidade.

Evidentemente que o trabalho docente não faria sentido de forma isolada, mas somente dentro do grupo, “com” e “para” a coletividade, pois o professor deixa de ser um especialista em uma área específica do conhecimento, para se transformar em um orientador dos possíveis caminhos que podem ser trilhados pelos alunos na construção do conhecimento, necessitando do aporte de outras áreas do saber e exigindo uma postura de cooperação junto aos demais docentes.

Sem medo de errar

Agora, gostaríamos de refletir um pouco mais sobre a situação enfrentada pela coordenadora Ana que tem como desafio romper com uma prática fragmentada, muito enraizada em nosso contexto educativo. Sabemos que, durante boa parte da história da educação, ou seja, dos séculos XIX até o XXI, muitas foram as transformações que a produção do saber escolar enfrentou. Como estudamos as concepções de educação, bem como os métodos, as técnicas e as avaliações foram revistos, contudo, por mais que já tenhamos avançado ainda em nossa sociedade, é uma realidade prática docente pautada em uma visão fragmentada, disciplinar e focada na transmissão do conhecimento.

A coordenadora Ana deseja desenvolver um projeto educativo que possa romper com esta perspectiva porque compreende que uma prática educativa que atenda às necessidades de formação dos alunos deve estar baseada em uma visão globalizadora e integral do conhecimento. Assim, aproveitamos para questionar: você acredita que para o desenvolvimento de uma proposta transdisciplinar, é necessário, primeiro, a consolidação de uma integração interdisciplinar?

Com isto, ela propõe aos professores um projeto de formação denominado *Eu pertenço*, no qual eles devem escolher temas ponto

de partida para o desenvolvimento da construção do saber. O objetivo é que o conhecimento seja forjado a partir de uma perspectiva complexa e totalizadora. Com isso, questionamos: qual seria a relevância de uma prática dialógica entre alunos e professores neste processo? Você acredita que os temas podem ser direcionados pelos professores ou deveriam ser escolhidos em parceria com os alunos?

A coordenadora Ana percebe que há uma dificuldade por parte dos professores em escolher os temas. Dessa forma, sugere que eles iniciem sua discussão pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), os quais trabalham com uma proposta de educação transversal e direcionada aos Direitos Humanos, em que os alunos são protagonistas da construção do saber, valorizando o desenvolvimento de competências e habilidades, como também a valorização da “dignidade da pessoa humana, igualdade de direitos, participação, corresponsabilidade pela vida social” (BRASIL, 1996, p. 27-28).

Atenção

Perceba que a escolha pelo PCN é relevante porque além de ser um documento orientador estabelece que a educação deve ser compreendida dentro do ponto de vista dos Direitos Humanos, ou seja,

o compromisso com a construção da cidadania pede necessariamente uma prática educacional voltada à compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades em relação à vida pessoal, coletiva e ambiental. Nessa perspectiva é que foram incorporadas como Temas Transversais as questões da ética, da pluralidade cultural, do meio ambiente, da saúde e da orientação sexual. (2016, p. 15)

Para conhecer esse documento acesse o domínio: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

Avançando na prática

Construindo a aprendizagem com projetos de trabalho

Descrição da situação-problema

Caro aluno, convidamos você para ampliar a nossa discussão a

partir de uma nova problematização. O nosso referencial teórico para esta proposta será Fernando Hernandez (1998) e sua obra *Transgressão e Mudança na educação: projetos de trabalho*, articulado com a proposta de Paulo Freire sobre a metodologia do *Tema Gerador*. Imagine que você atuará dentro de um projeto, vinculado a uma entidade do terceiro setor, que desenvolve o processo de ensino-aprendizagem dentro da proposta de educação popular com ênfase em direitos humanos.

Esse projeto atua em regiões periféricas das diferentes regiões brasileiras e com alto índice de vulnerabilidade socioeconômica. Sua proposta articula o desenvolvimento do currículo a partir da construção de valores como: cultura de paz, democracia e justiça social.

Seu desafio será articular e mediar a construção do conhecimento no projeto *Eu: ser um mano* que discute a formação da identidade e alteridade como categorias históricas, políticas e sociais vinculadas à cidadania.



Lembre-se

Para que você possa responder à esta situação-problema, você deverá refletir sobre:

- a) O trabalho com projetos implica em uma proposta de exercício coletivo entre os professores.
- b) Os temas a serem discutidos vão além das especificidades disciplinares, logo, os diferentes conhecimentos devem estar articulados.
- c) Os alunos precisam ser envolvidos em atividades de pesquisa para que possam construir seu saber, mas eles devem poder exercer o conhecimento adquirido em propostas práticas de compreensão e intervenção da realidade.
- d) Lembre-se de que o aluno é o protagonista, logo o planejamento para o desenvolvimento do projeto é flexível e deve partir da realidade concreta do aluno.

Para que você conheça o projeto que inspirou esta proposta, acesse o link abaixo:

CENTRO DE DIREITOS HUMANOS MARIA DA GRAÇA BRÁZ (CDH). **Um pouco da nossa história**. Disponível em: <<http://www.centrodireitoshumanos.org.br/nossa-historia/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema, é fundamental que você considere a proposta dentro de uma abordagem transdisciplinar, o que implicará:

1. Você deverá primeiramente apresentar a proposta do tema gerador, de bases freirianas.

2. Depois, por intermédio de uma prática dialógica, deverá buscar na comunidade os conhecimentos prévios sobre os direitos humanos e cidadania no local onde vivem.

3. Após essa primeira análise dos conhecimentos prévios dos alunos, devem ser codificadas as falas mais relevantes e mais significativas dentro do contexto vivido por eles. Na sequência, é fundamental que você problematize os direitos humanos dentro da realidade da turma. É fundamental que esta problematização engendre a pesquisa por parte dos estudantes com a sua realidade.

4. No ato da pesquisa, você deverá mediar quais conceitos e referenciais ajudarão na construção/ reconstrução do conhecimento com os alunos.

5. A próxima fase é fazer com que os aprendizes realizem uma apreensão crítica da realidade frente ao arcabouço teórico, para que seja possível ser produzido um plano de ação na realidade concreta.

6. A última fase implica que os estudantes apresentem as conclusões que chegaram e as suas propostas para a comunidade onde estão inseridos. É interessante que esta produção envolva desde mesas de discussão com a comunidade, como: apresentação de *banners* e atividades culturais com saraus, musicais, apresentações teatrais e de dança.

Para que você conheça mais sobre essa metodologia, recomendamos a leitura do seguinte texto:

SILVA, Antonio Fernando Gouvêa da. **A busca do tema gerador na práxis da educação popular**. Curitiba: Editora Gráfica Popular, 2007. Disponível em: <https://radiocirandeira.files.wordpress.com/2012/01/a_busca_tema_gerador.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2016.



Faça você mesmo

Neste momento, convidamos você a fazer uma nova reflexão. Imagine que você ministrará um curso de formação continuada para professores e sua temática será *A atuação interdisciplinar e o trabalho com temas transversais*. Elabore um planejamento, indicando como seria a sua abordagem em termos de métodos, técnicas e avaliação.

Faça valer a pena

1. Dentro da lógica positivista, as ciências deveriam ser neutras, objetivas e específicas, garantindo a possibilidade dos estudos da natureza e da sociedade de forma assertiva. Comte acreditava que esta sociedade deveria ser erguida com base no lema Ordem e Progresso. Essa perspectiva marcou a concepção tradicional de educação, na qual a construção do conhecimento é alheia e exterior ao aluno. O professor era o detentor do conhecimento que transmitia ao aluno, o saber, o que implica em perceber que o educando não necessitava construir o conhecimento porque ele já estava pronto, seu papel era apenas internalizá-lo.

Assim, é possível afirmar que esta é uma abordagem:

- a) Metadisciplinar.
- b) Interdisciplinar.
- c) Pluridisciplinar.
- d) Disciplinar.
- e) Transdisciplinar.

2. Leia a afirmação abaixo e assinale a alternativa que complementa corretamente a lacuna:

Esta abordagem compreende o desenvolvimento de uma concepção _____, na qual está separado o objeto do conhecimento e o sujeito, gerando uma especialização cada vez maior entre as disciplinas, sem uma conexão ou cooperação entre elas.

- a) Metadisciplinar.
- b) Interdisciplinar.
- c) Pluridisciplinar.
- d) Multidisciplinar.
- e) Transdisciplinar.

3. Assinale a alternativa na qual a abordagem implica em várias disciplinas estudando um tema comum, com cooperação, mas sem coordenação.

- a) Metadisciplinar.
- b) Interdisciplinar.
- c) Pluridisciplinar.
- d) Multidisciplinar.
- e) Transdisciplinar.

Seção 4.4

As inovações nas práticas educacionais e a identidade docente

Diálogo aberto

Nesta última seção, convidamos você a refletir sobre as práticas docentes dentro do contexto tecnológico, bem como esta transformação tem gerado um impacto na identidade docente. Durante todo o material, você percebeu que o professor tradicional, detentor do conhecimento, fragmentado e autoritário já não se apresenta como adequado ao nosso contexto educacional. A revolução que a tecnologia trouxe para a nossa sociedade, seguramente impactou de forma definitiva as práticas docentes do século XXI.

Quando discutimos o uso de tecnologia nas avaliações, foi possível perceber que a construção do conhecimento está centrada na motivação do aluno projetado como o protagonista do processo de aprendizagem, pois este é seu momento histórico e social.

É nesse contexto que pensaremos em uma prática docente caracterizada pelo denominado *blended learning*, ou seja, um ensino híbrido, o qual combina atividades presenciais e a distância. Uma das características fundamentais desse modelo é o uso de tecnologias e a capacidade de o aluno ser responsável pela construção do conhecimento. Assim, é urgente pensar como os dispositivos eletrônicos são ferramentas que auxiliam neste processo. Mas, lembre-se que a tecnologia por si só não é capaz de transformar a educação e a prática docente.

Uma questão importante que envolve o uso da tecnologia nas práticas pedagógicas são as variáveis, como: **escalabilidade** – relacionada à quantidade de pessoas que podem participar ao mesmo tempo; **amigabilidade** ou **usabilidade** – outro termo também utilizado é ser **intuitivo**, isto é, de fácil compreensão

pelo usuário; **proximidade** – refere-se à capacidade de aproximar pessoas que encontram-se distantes geograficamente para a construção do conhecimento; **portabilidade** – relaciona-se à facilidade de levar consigo o dispositivo; **convergência** – voltado à capacidade de integrar diferentes recursos e/ou utilidades como vídeo, texto, áudio em diferentes mídias.

Nesse momento, chamamos a sua atenção para o desafio que a coordenadora Ana enfrentará nesta etapa, a implementação de práticas pedagógicas do denominado ensino híbrido, ou seja, implementar espaços e práticas para que a incorporação da tecnologia ocorra de forma efetiva, transformando as práticas pedagógicas. Assim, seu principal desafio relaciona-se à incorporação da tecnologia em uma perspectiva transdisciplinar da produção do conhecimento, articulando com uma avaliação formativa para a aprendizagem e que possibilite o professor identificar uma didática multidimensional.

Perceba que o foco da coordenadora Ana não está apenas em fornecer ambientes com recursos tecnológicos, isto é, *tablets*, computadores ou demais equipamentos, mas, também, realmente incorporar o ensino híbrido como prática pedagógica do processo de ensino-aprendizagem.

Não pode faltar

Nesta seção, refletiremos sobre a incorporação da tecnologia nos processos de ensino-aprendizagem e como esta marca profundamente a identidade do educador no mundo contemporâneo. O primeiro aspecto importante a ser destacado é que a nossa proposta é fazer você perceber que a tecnologia nas práticas educativas não se trata de mais um modismo, mas, sim, de uma realidade em um mundo cada vez mais globalizado.

Todos somos conhecedores de que a discussão que as escolas devem incorporar a tecnologia em seus ambientes é uma realidade, mas parece haver ainda um grande descompasso entre o discurso e a prática. Assim, o nosso objetivo é aproximar você de uma discussão que possa efetivamente indicar caminhos para a transformação das práticas pedagógicas tradicionais.

Entendemos que o investimento em infraestrutura seja um primeiro estágio para que a escola possa incorporar a tecnologia como uma realidade dentro de seu contexto, mas ela por si só não representa uma solução mágica para que as práticas sejam transformadas. Portanto, antes de realizar este investimento, é necessário que as variáveis: escalabilidade, amigabilidade ou usabilidade, proximidade e portabilidade, já conceituadas anteriormente, sejam estrategicamente estudadas para que os próximos passos sejam efetivos.

Assim, devemos retomar uma perspectiva que permeou toda a nossa discussão: a formação docente, pois sem uma formação inicial e continuada, a práxis permanecerá cristalizada. Acreditamos que você tenha percebido a necessidade de compreender a didática como multidimensional porque exige que ela seja entendida como uma prática investigativa. Não adianta incorporar novas ferramentas e a prática permanecer a mesma, isto é, usar uma lousa digital para apresentar tradicionalmente um conteúdo.

Para pensarmos a tecnologia como um aporte capaz de transformar a realidade, é necessário conhecer as novas práticas e modelos que estão surgindo. Dessa forma, vamos compreender um pouco mais sobre o modelo denominado ensino híbrido ou, em inglês, *blended learning*. Esse modelo é caracterizado por combinar práticas pedagógicas presenciais e a distância e em ambientes físicos e virtuais, as quais podem ser mediadas por plataformas de aprendizagem virtuais e salas de aulas físicas, daí um conceito de mistura de práticas, estratégias, espaços e ritmos. Em muitos artigos, os autores referem-se às práticas tradicionais, mas é importante sinalizar que eles não estão se referindo a uma abordagem tradicional de ensino calcada exclusivamente em aulas expositivas, porém, especialmente em um ensino realizado em um contexto de estrutura física, com práticas que podem ser orientações expositivas ou projetos em pequenos grupos ou até mesmo atendimento individualizado aos alunos.

O ensino híbrido exige que o aluno seja compreendido como um protagonista de seu processo de aprendizagem, sendo permeado pela personalização e individualização de suas necessidades educativas. Lembre-se de que já pontuamos em outras seções que o estudante protagonista é compreendido dentro de sua realidade e de seu ritmo

de aprendizagem. Esses serão os pilares desta aprendizagem, pois, em um contexto de ensino híbrido, o aprendiz deve controlar, ao menos, uma das variáveis de tempo, lugar, caminho (metodologia) e/ou ritmo da aprendizagem. O que implica em compreender que:

a) O **tempo** não deve ser restrito apenas à questão cronológica do dia ou do ano escolar; ele deve primar pelo tempo de aprendizagem do aluno. É importante uma ressalva de que estamos pensando na prática pedagógica e não nos aspectos que envolvem a legislação, como a obrigatoriedade de 200 dias letivos.

b) O **local/lugar** é fundamental perceber que, se o aprendiz é o protagonista do processo de aprendizagem, este método não está restrito aos ambientes físicos tradicionais, ou seja, a escola deve desenvolver no estudante a capacidade de aprender a aprender e isso implica que o aprendizado pode ocorrer com variadas ferramentas e em diferentes locais. Pense que você pode ler este material pelo seu celular e não estar obrigatoriamente dentro de uma sala de aula ou biblioteca.

c) O **caminho (metodologia)**, a prática docente, deve estar relacionado às necessidades educativas dos alunos. Logo, a metodologia não deve estar centrada no professor, mas nas demandas dos aprendizes, o que possibilita os processos de individualização e de personalização das estratégias, potencializando a aprendizagem. O foco é que o aluno consiga aprender os conteúdos e desenvolver as habilidades para atuar como um cidadão crítico, autônomo e reflexivo.

d) O **ritmo** deixou de ser uniforme e homogêneo, isto é, sabemos que cada pessoa possui um ritmo de aprendizagem que pode variar de acordo com elementos, como: contexto no qual está inserido, sua habilidade, sua motivação, afetividade na relação com o professor e tantas outras. Logo, o processo de construção do conhecimento e seu ritmo não estão restritos à maioria do grupo ou da turma, mas direciona-se ao aluno. O aluno deve se sentir responsável pela construção do conhecimento, isto é, um movimento processual, pois não podemos imaginar que estudantes inseridos em contextos tradicionais somente com a incorporação de novas ferramentas já compreenderam a exigência de novas práticas e posturas.



Refleta

Perceba que devemos analisar duas variáveis: o professor deve conhecer e dominar as novas ferramentas tecnológicas e ser capaz de planejar como elas podem potencializar o processo de aprendizagem pelos alunos. Assim, gostaríamos que você refletisse se a aula expositiva teria alguma finalidade. Se você acredita que sim, argumente quais seriam elas.

Por outro lado, se você compreende que não, durante nossos estudos, discutimos diferentes estratégias, então quais você imagina que seriam as mais adequadas em um modelo de ensino híbrido? Como o professor pode articular os diferentes espaços de aprendizagem físicos e virtuais?

Perceba que essas mudanças geram um movimento de redefinição da identidade docente, que deixa de ser o detentor exclusivo do conhecimento para se transformar em um mediador, capaz de planejar a aprendizagem para além das paredes da sala de aula. Assim, atuando como facilitador do processo. Um profissional estimulador da criação de grupos de aprendizagem flexíveis e dinâmicos que reflitam não apenas sobre conceitos, mas também sua aplicabilidade, validade e transferência dentro dos diferentes contextos socioculturais. Assim, as exigências sobre a prática docente são mais complexas e exigem um tempo maior tanto no planejamento como no aperfeiçoamento das práticas.



Assimile

Aqui, ressaltamos alguns dos elementos que fundamentam o ensino híbrido:

- **Aprendizado individualizado e personalizado:** as ferramentas tecnológicas e seus recursos são planejados para atender às necessidades educacionais dos alunos e estimular sua motivação e autonomia. **Autonomia e responsabilização do aluno:** o ensino híbrido é perpassado por estratégias presenciais e a distância, logo o estudante deverá aprender em diferentes locais, com diferentes recursos e especialmente de maneira autônoma, uma vez que o professor deixa de ser o detentor principal do conhecimento. Este é um aluno protagonista, pois possui autodirecionamento e empoderamento sobre o conhecimento.
- **Conhecimento processual e gradativo:** o processo de aprendizagem respeita o ritmo, o interesse e o conhecimento prévio do aprendiz.

Logo, ele também cria estratégias para desenvolver o seu próprio conhecimento.

- Valorização dos relacionamentos: a escola passa a ser compreendida como uma comunidade de aprendizagem, onde os relacionamentos são importantes para a construção dos saberes, tanto em termos de trocas, como em termo de afetividade.

Salientamos que estas premissas também são compartilhadas com a perspectiva educativa presente no Khan Academy. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/youcanlearnanything>>. Acesso em: 5 set. 2016.

Foi com base nesses pressupostos que um grupo de pesquisadores da Universidade de Harvard, Clayton M. Christensen, Michael B. Horn e Heather Staker (2013), desenvolveu o conceito de ensino disruptivo. Segundo os autores (2013), o conceito de disruptivo é uma inovação que transformou tecnologias, produtos ou processos complexos, caros, extremamente sofisticados e até inacessíveis em uma proposta inovadora, simples (intuitiva) e acessível a um grande número de pessoas. Para eles, a proposta do ensino híbrido seria uma inovação disruptiva, à medida que procura inserir as práticas educativas convencionais em contextos tecnológicos.



A opção sustentada é inventar uma solução híbrida que dê aos educadores “o melhor dos dois mundos” — isto é, as vantagens do ensino online combinadas a todos os benefícios da sala de aula tradicional. A opção disruptiva é empregar o ensino online em novos modelos que se afastem da sala de aula tradicional e foquem inicialmente nos não consumidores que valorizam a tecnologia pelo que ela é — mais adaptável, acessível e conveniente. Definir se algo é disruptivo ou sustentado é importante porque, no final, as disruptões quase sempre se tornam boas o suficiente para atender às necessidades dos clientes tradicionais, que as adotam encantados com as novas propostas de valor que elas oferecem. (CHRISTENSEN, 2013, p. 26)



Pesquise mais

Para que você possa conhecer um pouco mais sobre a aprendizagem com tecnologia e ensino híbrido, recomendamos que você leia:

1. O artigo *Novos modelos* de sala de aula, que apresentará uma discussão sobre novas práticas para o ambiente escolar.

MORAN, J. *Novos modelos de sala de aula*. **Revista Educatrix**, São Paulo, n. 7, p. 33-37, 2014. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/modelos_aula.pdf>. Acesso em: 5 set. 2016.

2. O texto *Aprender e ensinar com foco na educação híbrida*, para aprofundar a temática de ensino híbrido.

BACICH, L.; MORAN, J. *Aprender e ensinar com foco na educação híbrida*. **Revista Pátio**, Porto Alegre, n. 25, p. 45-47, jun. 2015. Disponível em: <<http://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>>. Acesso em: 5 set. 2016.

De acordo Christensen (2013), o ensino híbrido está localizado entre o ensino presencial e o ensino a distância. Nele, encontramos quatro modalidades, sendo:

- **O modelo de Rotação** (*Rotation Model*): é um programa no qual, dentro de um curso ou disciplinas, os alunos giram nas estações de pesquisa, em um sentido horário fixo ou a critério do professor, revezando entre modalidades de aprendizagem. Neste processo, os estudantes recebem um roteiro fixo ou diversificado, dependendo da intencionalidade do professor. Contudo, ao menos uma modalidade de aprendizagem deverá ser realizada com o ensino *online*. No programa de estudos, as outras modalidades podem incluir atividades como pequenos grupos de estudo, instrução coletivas ou individuais, projetos em grupo, aulas individuais, atividades com turmas completas, trabalhos em grupo, tutoria individual e trabalhos escritos. (CHRISTENSEN, 2013). Este modelo de Rotação ainda apresenta quatro submodelos, nos quais tem-se:

a) **Rotação por Estações** (*Station Rotation*): também denominada de Rotação de Turmas ou Rotação em Classe, é uma implementação do modelo de rotação, em que os alunos se revezam nos períodos de aprendizagem, sendo que eles estão dentro de um ambiente físico de sala de aula. A rotação inclui, pelo menos, uma estação para a

aprendizagem em linha, enquanto os demais espaços podem incluir atividades como pequenos grupos ou instrução de classe completa, projetos em grupo, aulas individuais. Alguns exercícios envolvem toda a turma, alternando entre tarefas em grupos maiores e menores. Este modelo se difere do modelo individual de rotação porque os alunos giram por intermédio de todas as estações e não apenas aqueles em seus agendamentos personalizados (CHRISTENSEN, 2013).

b) **Laboratório Rotacional** (*Lab Rotation*): neste modelo, os alunos de um determinado curso ou disciplina realizam a rotação entre a sala de aula e um laboratório de aprendizado para o ensino online. Assim, os aprendizes estudam no modelo híbrido tanto em termos físicos e virtuais, como também podem mesclar temáticas e disciplinas (CHRISTENSEN, 2013).

c) **Sala de Aula Invertida** (*Flipped Classroom*): combina atividades realizadas de forma presencial e virtual, sendo que, nesta última, há momentos síncronos e assíncronos. A rotação ocorre entre a prática supervisionada presencial pelo professor (ou trabalhos) na escola e a residência ou outra localidade fora da escola para a aplicação do conteúdo e lições online. Vale ressaltar que o aluno pode controlar variáveis como: tempo, lugar, caminho e /ou ritmo porque o modelo permite escolher onde receber o conteúdo (CHRISTENSEN, 2013).

d) **Rotação Individual** (*Individual Rotation*): neste modelo, os alunos girarão em uma agenda personalizada individualmente, fixados entre as modalidades de aprendizagem. Este se difere dos outros modelos de rotação porque cada estudante tem um roteiro individualizado e não necessariamente participa de todas as estações ou modalidades disponíveis, pois seu estudo é mais personalizado e individualizado que nos demais modelos (CHRISTENSEN, 2013).

- **O modelo Flex** (*Flex Modal*): é um modelo no qual o desenvolvimento do curso e/ ou disciplina ocorre com atividades online, ou seja, seu ponto central é uma aprendizagem virtual, fundamentalmente síncrona, contudo isto não significa que o aluno não possa direcionar em alguns momentos seus exercícios para o modo *offline*. Assim, seu cronograma é flexível e cabe ao professor realizar os registros de entregas. Caso o estudante apresente uma

necessidade educativa específica, o docente pode apoiá-lo substancialmente. Os estudantes seguem um roteiro fluido e adaptado individualmente nas diferentes modalidades de ensino e o professor responsável está na mesma localidade. Este modelo implementa uma flexibilização particular de acompanhamento do processo de aprendizagem (CHRISTENSEN, 2013).

- **O modelo A La Carte** (*Self-Blend model*): aplica-se a um contexto em que os alunos optam por realizar uma ou mais disciplinas totalmente *online* para complementar sua grade. O educador que o acompanha e realiza
- os registros é um professor *online*. Os alunos podem fazer as disciplinas, seja em *campus* físico ou por plataformas de aprendizagem virtual. Ele se diferencia da aprendizagem *online* em tempo integral, pois combina uma parte da formação a distância com a formação nos estabelecimentos tradicionais de estudo. Logo, não é uma aprendizagem completamente em um ambiente exclusivamente físico ou somente virtual, assim o aluno opta por mesclar as duas formas de aprendizagem. Perceba que, neste modelo, o docente realiza as atividades virtuais com o aluno, mas não encontra com este presencialmente (CHRISTENSEN, 2013).
- **O modelo Virtual Enriquecido** (*Enriched-Virtual model*): apresenta uma experiência de toda a escola em que dentro de cada curso ou disciplina os alunos dividem seu tempo entre assistir a um *campus* físico e aprender remotamente usando a entrega em linha de conteúdos e instrução, ou seja, estão inseridos em um aprendizado remoto com acesso a conteúdo e lições *online*. Muitos programas *Enriched Virtual* começaram com escolas online em tempo integral e, em seguida, desenvolveram-se programas híbridos para proporcionar aos alunos experiências escolares tradicionais (físicas). Este modelo difere-se do *Flipped* porque os estudantes raramente assistem às aulas em um *campus* físico. Ele difere-se do modelo de *A La Carte* porque é uma experiência de toda a escola e não apenas de um curso ou disciplina.



Exemplificando

Para que você possa refletir sobre o ensino disruptivo, apresentamos um recurso tecnológico que tem sido difundido e que pode ampliar e dinamizar a aprendizagem dos alunos, a realidade aumentada, também conhecida como realidade imersiva. Sua aplicabilidade é apresentar conceitos e fenômenos para os alunos com alto grau de interatividade, ou seja, oferecer ao aluno experiências em contextos diversos sem a exigência de deslocamento. Este permite a possibilidade de vivências com temáticas ou em localidades que não seriam viáveis em determinados contextos. O principal recurso que se utiliza são os óculos de realidade virtual, mas que podem não ser acessíveis em termos de custos. A Google criou uma solução chamada de *Cardboard*, que permite que com o uso de um smartphone, com giroscópio, o usuário crie uma adaptação dos óculos de realidade aumentada. O aplicativo está disponível no link abaixo:

GOOGLE PLAY. **Google cardboard**. Disponível em: <<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.samples.apps.cardboarddemo>>. Acesso em: 5 set. 2016.

Para finalizarmos, retomamos que a inserção da tecnologia será eficiente e efetiva se estiver atrelada a uma prática pedagógica multidimensional e coerente com as necessidades educativas dos alunos. Logo, isto demandará que o professor seja crítico, reflexivo e empenhado em buscar novos caminhos para garantir um processo de ensino-aprendizagem significativo.

Sem medo de errar

Agora que você estudou sobre as inovações nas práticas educativas a partir do contexto tecnológico, retomamos o desafio enfrentado pela coordenadora Ana em implementar em sua escola práticas pedagógicas relacionadas ao ensino híbrido.

Perceba que a coordenadora Ana compreende que os investimentos em equipamentos tecnológicos realizados neste ano letivo foram muito significativos, mas, para implementar uma proposta que realmente atenda às diferentes necessidades educacionais, é necessário analisar a práxis pedagógica. Sua opção pelo ensino híbrido está relacionada a duas variáveis: a primeira referente aos aspectos de inovação disruptiva e a segunda é o fato

de sua implantação ser gradual e adaptável ao modelo de proposta pedagógica.

Aproveitamos para lhe questionar: se você estivesse na posição da coordenadora Ana, qual seria o modelo de ensino híbrido que você adotaria? Quais seriam as variáveis preponderantes na sua decisão? Não se esqueça de que o fato da escola possuir recursos financeiros para investir em tecnologia, a formação em serviço é um ponto crucial para o sucesso da proposta.

A coordenadora Ana optou pelo modelo de Rotação e preferiu iniciar o processo pela sala de aula invertida, pois acredita que esta seja a forma mais próxima da realidade do seu grupo de professores. Sua primeira ação foi realizar uma formação com os professores explicando o modelo e sugerindo atividades que eles poderiam fazer com os estudantes.

Ela também apresentou aos responsáveis e aos alunos a proposta da sala de aula invertida, explicando que os estudantes deverão realizar atividades que envolvam pesquisas sobre a temática abordada. Também serão propostos exercícios no momento pós-aula que deverão ser desenvolvidos no ambiente virtual de aprendizagem da escola. A coordenadora explicou, ainda, que os alunos fizeram simultaneamente um projeto de conscientização sobre o processo de autonomia em relação à construção do conhecimento.



Atenção

Chamamos a sua atenção para a resolução da problemática. Compreenda que desenvolver um projeto de educação tecnológica associada ao ensino híbrido implica em:

1. Estimular nos alunos motivação e comprometimento, bem como atenção e concentração.
2. Ter acesso à informação e à criticidade para validá-las dentro dos diferentes contextos.
3. Saber organizar e sistematizar as informações para a construção de novos saberes.
4. Desenvolver a capacidade do trabalho em equipe e ser capaz de transferir os conhecimentos para outras formas de aplicabilidade.

Ensino disruptivo e híbrido na criação de aprendizagem adaptativa

Descrição da situação-problema

Caro aluno, convidamos você para ampliar a nossa discussão sobre o ensino disruptivo e híbrido dentro da educação básica. O nosso foco é pensar em soluções com tecnologia que sejam estimulantes para os alunos. Para isso, é fundamental que eles se sintam desafiados a estarem em um projeto inovador. Por outro lado, como estamos refletindo sobre ensino disruptivo, ele deve partir de premissas simples e com potencialidade de serem aprimorados.

Assim, convidamos você a imaginar que é um docente dentro de uma escola regular e irá propor aos seus alunos um projeto para que eles criem aplicativos (Apps) capazes de solucionar um problema dentro do processo de aprendizagem. Para que este projeto seja viável, a escola na qual você trabalha realizou uma parceria com uma universidade local, com um grupo de estudantes do curso de Sistemas de Informação e Engenharia da Computação, responsáveis por auxiliar os alunos em relação à parte técnica e especialmente para a produção do aplicativo.

Seu objetivo é que os alunos sejam capazes de propor soluções simples com o uso de tecnologia, mas que tenham a aptidão de potencializar o aprendizado dos estudantes. A ideia é que eles sejam capazes de propor soluções que integrem recursos e facilitem processos de organização das informações. Não se esqueça de que a parte técnica e operacional, a qual envolve domínio de linguagem de programação, será desenvolvida pelos universitários.

Com isso, você deverá pensar em estratégias para instrumentalizar os alunos neste processo. Lembrando-se de que você deve apresentar casos que sejam bem-sucedidos e que estimulem a pesquisa por parte dos alunos.



Lembre-se

Um projeto de criação de App envolve:

- Orientar o aluno de que o primeiro passo é ter um problema

significativo a ser resolvido.

- Apresentar modelos que começaram a partir de soluções simples, pois lembre-se de que o objetivo é pensar em um modelo disruptivo.
- Será necessário apontar técnicas básicas para a construção do aplicativo. Não esqueça de que o uso de tecnologia deve ser incorporado com práticas intuitivas. Para isso, você precisa disponibilizar *mock-ups* e *wireframes*;
- Criar uma proposta desafiadora e que apresente uma solução criativa, para que os alunos se sintam realmente mobilizados a participar.

Resolução da situação-problema

Para a resolução da nossa situação-problema, é fundamental que você considere alguns elementos essenciais para o desenvolvimento do projeto:

1. Primeiramente, é fundamental retomarmos que o trabalho com tecnologias deve perpassar as variáveis escalabilidade, amigabilidade ou usabilidade, proximidade e portabilidade. Assim, ao apresentar os casos de *Apps* que se transformaram em soluções interessantes, como o *I Food*, uma criação brasileira, peça para que os alunos reflitam se o aplicativo atende as variáveis.

2. Apresente aos estudantes alguns *mock-up* e *wireframes* que ajudarão a desenvolver a parte técnica da construção do *App*. Há uma gama muito variada de opções, inclusive com tutoriais para iniciantes. Eles serão importantes, pois permitirão que os alunos consigam desenvolver um planejamento e o esboço de suas ideias. Recomendamos que você acesse o domínio da *Escola da Criatividade* que poderá instrumentalizar esta discussão.

ESPINHA, Diego. 20 aplicativos para wireframe e mockups. **Escolacriatividade**, Leiria, 2012. Disponível em: <<http://www.escolacriatividade.com/aplicativos-para-wireframe-e-mockups/>>. Acesso em: 5 set. 2016.

Ressaltamos que a parte operacional exige conhecimentos desenvolvidos pelos estudantes da universidade.

3. Neste processo, é interessante que você utilize a estratégia de Rotação por Estações para que os alunos criem grupos de pesquisa sobre o desenvolvimento e tenham a possibilidade de interagir de forma presencial e virtual. Outro aspecto importante é que você seja um dos instrutores da linha para que eles possam sanar as dúvidas individualmente ou em pequenos grupos. Aproveitamos para salientar que com esta prática você também pode alternar explicações em momentos grupais maiores até atendimentos mais direcionados.

4. Outro ponto é que os alunos tenham a oportunidade de apresentar suas propostas uns para os outros. Este processo bem direcionado mobilizará o trabalho em equipe, bem como suscitará a criação de reflexões inovadoras para as problemáticas que surgirem.

5. Por último, é interessante que seja criado um evento para que os alunos possam apresentar suas soluções. A valorização de uma boa ideia é tão importante quanto seu estímulo.



Faça você mesmo

Boa parte da literatura que trata do ensino híbrido está direcionada ao ensino fundamental, chegando ao ensino superior, contudo são pouquíssimas as referências desta aplicabilidade com a educação infantil. Assim, sugerimos que busque um jogo que envolva o uso de tecnologia, compatível com sua formação e coerente com a faixa etária das crianças e que poderia ser pensado para o desenvolvimento de um dos quatro modelos de ensino híbrido.

Faça valer a pena

1. O modelo denominado de ensino híbrido ou, em inglês, *blended learning*, é caracterizado por combinar práticas pedagógicas presenciais e a distância e em ambientes físicos e virtuais, as quais podem ser mediadas por plataformas de aprendizagem virtuais e salas de aulas físicas, daí um conceito de mistura de práticas, estratégias, espaços e ritmos. Em um contexto de ensino híbrido, o aluno deve controlar, ao menos, uma das variáveis de tempo, lugar, caminho (metodologia) e/ ou ritmo da aprendizagem.

A partir dessas considerações, assinale a alternativa que corresponde corretamente ao conceito de local/lugar:

a) Não deve ser restrito apenas à questão cronológica do dia escolar ou

ano escolar, ele deve primar pelo tempo de aprendizagem do aluno.

b) É fundamental perceber que se o aluno é o protagonista do processo de aprendizagem, este não está restrito aos ambientes físicos tradicionais, ou seja, a escola deve desenvolver no estudante a capacidade de aprender a aprender e isto implica que o aprendizado pode ocorrer com variadas ferramentas e diferentes locais.

c) A prática docente deve estar relacionada às necessidades educativas dos alunos. Logo, a metodologia não deve estar centrada no professor, mas nas demandas dos alunos, o que possibilita os processos de individualização e personalização das estratégias, potencializando a aprendizagem. O foco é que o aluno consiga aprender os conteúdos e desenvolver as habilidades para atuar como um cidadão crítico, autônomo e reflexivo.

d) Deixou de ser uniforme e homogêneo, isto é, sabemos que cada aluno possui um processo de aprendizagem que pode variar de acordo com elementos, como: contexto no qual está inserido, sua habilidade, sua motivação, afetividade na relação com o professor e tantas outras.

e) O aluno deve se sentir responsável pela construção do conhecimento, isto é, um movimento processual e não podemos imaginar que os estudantes inseridos em contextos tradicionais somente com a incorporação de novas ferramentas já compreenderam a exigência de novas práticas e posturas.

2. De acordo Christensen (2013), o ensino híbrido está localizado entre o ensino presencial e o ensino a distância. Nele encontramos quatro modalidades, sendo:

a) Rotação, Flex, A La Carte, Virtual Enriquecido.

b) Rotação, Sala de Aula Invertida, Virtual Enriquecido, A La Carte.

c) Rotação, Flex, Rotação Individual, Virtual Enriquecido.

d) Rotação Individual, Flex, A La Carte, Virtual Enriquecido.

e) Rotação em Grupo, Flex, A La Carte, Virtual Enriquecido.

3. O modelo de Rotação (*Rotation Model*) é um programa no qual, dentro de um curso ou disciplinas, os alunos giraram nas estações de pesquisa, em um sentido horário fixo ou a critério do professor, se revezando entre modalidades de aprendizagem. Este modelo de Rotação ainda apresenta quatro submodelos, nos quais temos:

a) Rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida, rotação individual.

b) Rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida, flex.

c) Rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida, a la carte.

d) Rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida, rotação grupal.

e) Rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida, virtual enriquecido.

Referências

AMORIM LIMA. **Guia prático 2016**. Disponível em: <http://amorimlima.org.br/wp-content/uploads/2016/06/guia-pratico_2016_ok2.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2016.

ARROYO, Miguel. **Imagens quebradas**: trajetórias e tempos de alunos e mestres. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

BACH, Richard. **As aventuras de um messias indeciso**. São Paulo: Record, 1977.

BACICH, L.; MORAN, J. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, Porto Alegre, n. 25, p. 45-47, jun. 2015. Disponível em: <<http://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>>. Acesso em: 5 set. 2016.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: apresentação dos temas transversais, ética. Brasília: MEC/SEF, 1997

BRASIL. **Lei nº. 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> . Acesso em: 11 out. 2016.

CANDAU, Vera Maria; LELIS, Isabel Alice. A relação teoria-prática na formação do educador. In: CANDAU, Vera Maria (Org.). **Rumo a uma nova didática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

CENTRO DE DIREITOS HUMANOS MARIA DA GRAÇA BRÁZ (CDH). **Um pouco da nossa história**. Disponível em: <<http://www.centrodireitoshumanos.org.br/nossa-historia/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

CHRISTENSEN, Clayton M; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. Is K-12 Blended Learning Disruptive? An introduction of the theory of hybrids. **Clayton Christensen Institute**, 2013. Disponível em: <<http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/05/Is-K-12-Blended-Learning-Disruptive.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

COMENIUS. **Didática magna**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011, 390 p.

CUNHA, M. I. **O bom professor e a sua prática**. 20. ed. Campinas: Papirus, 1999.

DELORS, Jaques. **Educação: um tesouro a descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI**. São Paulo: Cortez, 2003.

DEMAILLY, Lise C. Modelos de formação contínua e estratégias de mudança. In: NÓVOA, Antonio (Org.). **Professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

EMEF DESEMBARGADOR AMORIM LIMA. Disponível em: <<http://amorimlima.org.br/>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

ESPINHA, Diego. 20 aplicativos para wireframe e mockups. **Escolacriatividade**, Leiria, 2012. Disponível em: <<http://www.escolacriatividade.com/aplicativos-para->

wireframe-e-mockups/>. Acesso em: 5 set. 2016.

FAZENDA, I. C. (Org.). **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 18. ed. Campinas: Papirus, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. **Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste**, Foz de Iguaçu, v. 10, n. 1, p. 42-62, 2008.

SACRISTÁN, José Gimeno. A avaliação no ensino. In: SACRISTÁN, José Gimeno; GÓMEZ, Ángel I. Peréz. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Tradução de Ernani F. da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 295-351.

GOOGLE PLAY. **Google cardboard**. Disponível em: <<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.samples.apps.cardboarddemo>>. Acesso em: 5 set. 2016.

HAYDT, R. C. C. **Curso de didática geral**. São Paulo: Ática, 1994.

HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**: Os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

HOFF, Sandino. Fundamentos filosóficos dos livros didáticos elaborados por Ratke, no século XVII. Universidade do Contestado. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 143-155. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a12.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

JAPIASSÚ, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KHAN ACADEMY. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/youcanlearnanything>>. Acesso em: 5 set. 2016.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MALHEIROS, B. T. **Didática geral**. São Paulo: GEN, 2012.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Didática**: a aula como centro. 4. ed. São Paulo: FTD, 1997.

MELLO, Guiomar Namó de. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. **São Paulo Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 1, jan./mar. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392000000100012>. Acesso em: 7 ago. 2016.

MORAN, J. Novos modelos de sala de aula. **Revista Educatrix**, São Paulo, n. 7, p. 33-37, 2014. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/modelos_aula.pdf>. Acesso em: 5 set. 2016.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

- NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: TRIOM, 1999.
- NICOLESCU, B. Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. In: ENCONTRO CATALISADOR DO CETRANS, 1., Itatiba, 1999. **Anais...** Itatiba: CETRANS, 1999. 10 p. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/leprans/arquivos/conhecimento.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2016.
- NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
- OLIVEIRA, Vinícius de. **Competência toma lugar do conteúdo nas escolas da Finlândia**. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/educacao/2015/03/competencia-toma-lugar-do-conteudo-nas-escolas-da-finlandia>>. Acesso em: 8 ago. 2016.
- ONIRIA. **Saiba qual tipo de simulador é mais indicado para seu treinamento: níveis de simulação virtual**. Disponível em: <<http://pages.rdstation.com.br/video-linha-amarela>>. Acesso em: 8 ago. 2016.
- PILETTI, C. **Didática geral**. São Paulo: Ática, 2010.
- PIMENTEL, Alessandra. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 12, n. 2, p. 159-168, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n2/a08v12n2.pdf>>. Acesso em: 8 ago. 2016.
- SÃO PAULO (Cidade). Secretaria Municipal de Educação. **Programa Mais Educação São Paulo: subsídios para a implantação**. São Paulo: Secretaria Municipal de Educação, 2014.
- RAMOS, Paulo. **Os pilares da metadisciplinaridade no planejamento**. Blumenau: Odorizzi, 2007.
- RIOS, T. A. **Significado de "inovação" em educação: compromisso com o novo ou com a novidade?**, Campinas: PUCCAMP, 1996. (Série Acadêmica, n. 5).
- SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- SANTOS, E. et al. Análise dos recursos didáticos oferecidos ao ensino fundamental em forma de pesquisa extensão. **Revista de Extensão**, Criciúma, v. 1, n. 1, 2016. Disponível em: <periodicos.unesc.net/revistaextensao/article/download/2416/2310>. Acesso em: 11 out. 2016.
- SILVA, Antonio Fernando Gouvêa da. **A busca do Tema Gerador na práxis da educação popular**. Disponível em: <https://radiocirandeira.files.wordpress.com/2012/01/a_busca_tema_gerador.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- SOMMERMAN, Américo. **Inter ou transdisciplinaridade?** Da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes. São Paulo: Paulus, 2006.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2012.

_____. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes, 2014.

TEODORO, Nilce Mara. **Metodologia de ensino**: uma contribuição pedagógica para o processo de aprendizagem da diferenciação. Disponível em: <www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2234-6.pdf>. Acesso em: 18 out. 2016.

TONIAZZO, Neoremi de Andrade. **Didática**: a teoria e a prática na educação. Disponível em: <http://www.famper.com.br/download/pdf/neoremi_06.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2016.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

_____. **Enfoque globalizador e pensamento complexo**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ISBN 978-85-8482-552-3



9 788584 825523 >