
UMA METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

*José Antonio Küller **

*Natalia de Fátima Rodrigo ***

Resumo

Este artigo descreve uma metodologia de desenvolvimento de competências. É uma metodologia que foi desenvolvida para apoiar a capacitação de docentes de educação profissional, e constitui uma síntese dos mais comuns métodos centrados na iniciativa e na atividade dos educandos. É uma alternativa para o desenho de situações de aprendizagem, e não de aulas magistrais. Em cada situação de aprendizagem são propostos sete passos: contextualização e mobilização; definição da atividade de aprendizagem; organização da atividade de aprendizagem; coordenação e acompanhamento; análise e avaliação da atividade de aprendizagem; outras referências; e síntese e aplicação.

Palavras-chave: *Educação Profissional; Desenvolvimento de Competências; Metodologia; Passos Metodológicos.*

INTRODUÇÃO

O presente texto é a primeira sistematização de uma metodologia de desenvolvimento de competências em cursos de Educação Profissional e Tecnológica. Nessa metodologia foram aproveitadas contribuições da Escola Nova, do Construtivismo, da Pedagogia Crítica e da Pedagogia das Competências. Da Escola Nova (LOURENÇO FILHO, 1950), a atividade e o interesse do aprendiz foram valorizados, e não os do professor ou instrutor. Do Construtivismo (BEKER, 1992), foi assumido que o saber acumulado pela humanidade deve ser reapropriado e ressignificado pelo aluno, e que todo conhecimento é uma construção pessoal e única. Como contribuição da Pedagogia Crítica (FREIRE, 1978), postulou-se que o conhecimento só é efetivo quando resultante do engajamento do aluno em uma ação transformadora. Um entendimento particular da Pedagogia das Competências (KUENZER, 2003) permitiu considerar que a competência é decorrente da *práxis*, e só é desenvolvida ao se enfrentar os problemas e os desafios que a requeiram.

Dentre os caminhos possíveis e indicados por essas referências, foram feitas algumas opções fundamentais. Como princípio inicial, a aprendizagem é privilegiada em detrimento

da transmissão de informações ou conhecimentos. Não será descrita uma metodologia de ensino, mas uma metodologia de aprendizagem. Assim, não serão propostas formas de condução de aulas ou de situações de ensino, mas o desenho de situações de aprendizagem.

Como segundo princípio, as situações de aprendizagem deverão ser desenhadas com base nas atividades dos alunos e não nas dos educadores, professores ou instrutores, mesmo quando previstas em planos de trabalho docente.

Como terceiro princípio, as atividades propostas aos educandos devem garantir que as competências em desenvolvimento sejam requeridas, exercitadas, submetidas à reflexão e novamente desempenhadas. Para desenvolver a competência de escrever, por exemplo, é preciso criar situações

• • •

*o saber acumulado pela humanidade
deve ser reapropriado e ressignificado
pelo aluno, e que todo conhecimento é
uma construção pessoal e única.*

* Pós-graduado em Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sócio-diretor da Germinal Consultoria. E-mail: josekuller@germinalconsultoria.com.br

** Socióloga pela Universidade de Campinas, sócia-diretora da Germinal Consultoria. E-mail: nataliarodrigo@germinalconsultoria.com.br

Recebido para publicação em: 02.02.2012.



em que o participante seja solicitado a escrever, refletir sobre sua escrita e modificá-la. A sequência ação—reflexão—ação precisa ser colocada como centro da dinâmica educativa.

Por fim, além de a situação de aprendizagem requerer a competência, ela deverá ser proposta em um contexto muito próximo ao do enfrentamento concreto dos problemas que demandam uma determinada competência. A competência é requerida para enfrentar os desafios e problemas cotidianos e inusitados da vida, da convivência em sociedade e do trabalho. Assim, a situação de aprendizagem deve ser organizada de forma que os desafios e problemas pessoais, os de convivência social e os profissionais surjam no ambiente de aprendizagem de forma muito semelhante àquela com que aparecem na vida, na sociedade e no trabalho.

O que distinguirá a situação de aprendizagem dos desafios reais da existência, do trabalho e da convivência é o fato de que, na aprendizagem, a vivência é controlada e protegida. Nela, a consequência do erro ou do acerto é uma oportunidade de reflexão e de melhoria. A situação de aprendizagem deverá permitir o ensaio descompromissado com resultados imediatos, a reflexão constante sobre a ação e a experimentação repetida e aperfeiçoada.

Além desses princípios mais gerais, devem ser observadas as seguintes orientações mais específicas no desenho de situações de aprendizagem e na previsão das atividades de aprendizagem, que são o cerne da alternativa metodológica aqui proposta:

- Na impossibilidade de vivência em situação real, devem ser utilizadas situações em que o jogo, a simulação, a dramatização, a prática supervisionada e outros tipos de atividade reproduzam as características fundamentais das situações reais em que as competências são requeridas.

- Em todas as situações, a ação autônoma dos educandos deve ser estimulada em detrimento de outras possibilidades centradas no protagonismo, no controle, na demonstração ou

no discurso do docente. Aprender a aprender requer a vivência de situações de aprendizagem autônomas.

- Os fundamentos e os conhecimentos necessários para o desenvolvimento das atividades e para a reflexão sobre a ação também devem ser obtidos pelos alunos graças às iniciativas estimuladas e apoiadas pelos docentes, vistos sempre como facilitadores e mediadores da situação de aprendizagem.

- A tradicional sala de aula e seu visual clássico (cadeiras arrumadas uma atrás da outra) devem ser transformados em espaços e ambientes flexíveis, vivos e estimulantes de atividades e reuniões de trabalho dos participantes dos cursos, apoiados pelos educadores. A organização espacial tradicional da sala de aula induz a exposição professoral e inibe a participação.

- A realidade externa, seus espaços e suas organizações devem ser utilizados como laboratórios ou ambientes de aprendizagem. No caso da educação profissional esse uso pode dispensar investimentos vultosos em salas-ambiente que, uma vez montadas, induzem a programação de cursos independentemente das necessidades do mundo do trabalho.

- Deverá ser valorizada a diversidade de situações e atividades de aprendizagem, sempre articuladas com as competências em construção e desenvolvimento. A repetição exagerada da mesma sequência metodológica pode reduzir o interesse do aluno em participar das atividades. Como no presente caso a atividade do aluno é o centro da proposta metodológica, manter a motivação dos alunos é fundamental.

Para descrever a metodologia de desenvolvimento de competências proposta não será feita uma abordagem centrada na classificação e na caracterização de formas metodológicas específicas. Não serão descritos os métodos ou técnicas pedagógicas passíveis de serem utilizadas na tarefa de desenvolvimento das competências: projetos, estudos de caso, estudos do meio, *webquest*, resolução de problemas, dramatização, dinâmica de grupos, vivências em empresas pedagógicas, práticas orientadas ou outra de inúmeras possibilidades.

Optou-se por uma abordagem por passos metodológicos. Passos que sejam razoavelmente comuns aos diferentes métodos ativos ou às suas estratégias pedagógicas. Dessa forma, esses passos metodológicos podem ser aplicados ao se propor uma atividade de prática profissional, assim como um projeto, uma representação artística, uma pesquisa dirigida na Internet ou outra forma metodológica qualquer, desde que sempre centrada na atividade do aluno

A SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM E OS PASSOS METODOLÓGICOS

Na metodologia de desenvolvimento de competências aqui descrita entende-se por situação de aprendizagem um conjunto completo de ações dos educandos, orientadas pelo educador e destinadas ao domínio de uma ou mais competências previstas em plano de curso ou plano de trabalho docente. Portanto, uma

situação de aprendizagem sempre deve estar referida e exigir o exercício de uma ou mais competências.

Para o desenvolvimento de uma situação de aprendizagem, procurando pela definição de uma estrutura comum aos diferentes métodos ativos, chegou-se a um conjunto de sete passos fundamentais: (1) Contextualização e Mobilização; (2) Atividade de Aprendizagem; (3) Organização da Atividade de Aprendizagem; (4) Coordenação e Acompanhamento; (5) Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem; (6) Outras Referências e (7) Síntese e Generalização.

No primeiro passo, **Contextualização e Mobilização**, o aluno compreende a essência e a importância da situação de aprendizagem e a situa no conjunto de suas aprendizagens anteriores e no seu itinerário formativo. Na contextualização, referências e articulações com situações concretas de vida e trabalho são realizadas, e a importância da competência a ser desenvolvida é explicitada.

No segundo passo, **Definição da Atividade de Aprendizagem**, a referência central da situação de aprendizagem é estabelecida. Nele se propõe o envolvimento dos participantes no enfrentamento de um desafio, na resolução de um problema, na realização de uma pesquisa, no desenvolvimento de um projeto, na participação em um jogo ou dramatização ou na execução de outra atividade qualquer. Como já afirmado nos princípios metodológicos, a **Atividade de Aprendizagem** proposta deve estar diretamente ligada à competência a ser desenvolvida na situação de aprendizagem e deve exigir, para sua realização, a competência em desenvolvimento.

Em **Organização da Atividade de Aprendizagem** devem ser produzidas e descritas as orientações minimamente necessárias para que os participantes possam enfrentar o desafio, solucionar o problema, desenvolver o jogo ou realizar a pesquisa. Ou seja, prever as condições, estratégias e recursos para o desenvolvimento da **Atividade de Aprendizagem** proposta no item anterior. Sempre que possível, especialmente considerando o tempo disponível, é importante que o planejamento da ação seja efetuado de forma participativa



Para o desenvolvimento de uma situação de aprendizagem, procurando pela definição de uma estrutura comum aos diferentes métodos ativos, chegou-se a um conjunto de sete passos fundamentais



No quarto passo, **Coordenação e Acompanhamento**, são previstos os meios e as formas de coordenar e acompanhar o desenvolvimento da Atividade de Aprendizagem. Esta é, em princípio, uma ação do docente. No entanto, pensando em uma aprendizagem com autonomia, formas coletivas e autogestórias de coordenação e de acompanhamento podem e devem ser propostas e previstas.

Em **Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem**, a própria atividade de aprendizagem e os resultados por elas obtidos serão os objetos da reflexão individual, da discussão em pequenos grupos ou reuniões presenciais ou virtuais, sempre contrapondo resultados obtidos ao processo de trabalho adotado. No caso de cursos a distância, Comunidades Virtuais de Aprendizagem e Comunidades de Práticas podem ser acionadas e utilizadas durante esse passo.

No Passo 6, **Outras Referências**, são veiculadas as recomendações práticas e a produção teórica existente e relacionada à competência em desenvolvimento. Essa veiculação pode ser feita através de apresentações escritas e/ou orais, vídeos, textos, casos, observação de melhores práticas, visitas virtuais ou reais e outras formas de ampliar a experiência, os modelos e as referências dos participantes em relação ao elemento de competência abordado na situação de aprendizagem. No caso de Comunidade Virtual, um Acervo Multimídia pode ser utilizado nesse momento.

Finalmente, no sétimo e último passo, **Síntese e Aplicação**, as referências já existentes no universo cultural (apresentadas no item anterior) são integradas com a experiência prévia e a vivência concreta dos participantes. Uma forma útil de produzir a síntese é elaborar propostas de ação para situações iguais ou distintas daquela vivida na **Atividade de Aprendizagem**. Assim, síntese e aplicação podem estar integradas no mesmo movimento.

É importante observar que nem sempre as situações de aprendizagem devem seguir rigorosamente os passos antes apresentados. A partir da sequência ideal, existem várias possibilidades de desenho. O fundamental é que a situação de aprendizagem preveja, sempre, o exercício real ou simulado da competência, forma insubstituível de desenvolvê-la.

CONTEXTUALIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Na metodologia de desenvolvimento de competências, a importância do primeiro passo metodológico, “contextualizar e mobilizar”, relaciona-se com vários problemas enfrentados do dia a dia do educador e com as capacidades demandadas por eles, tais como:

- Promover a aprendizagem com sentido para todos os alunos. Isso significa que a atividade de aprendizagem a ser proposta a seguir deve estar ancorada na estrutura cognitiva, no repertório de habilidades e na hierarquia de valores do educando. Do ponto de vista cognitivo é preciso que, nesse momento, **organizadores prévios** (AUSUBEL, 1968⁵) possam ser acionados pelos alunos. A contextualização deve servir de ponte entre o que o aluno já sabe e o que ele deverá saber ao final da situação de aprendizagem.
- Motivar para a aprendizagem. Motivar para a aprendizagem não significa necessariamente, como é comum às críticas à escola nova, tornar a situação de aprendizagem agradável para os alunos. Significa mostrar que a tarefa de aprendizagem proposta é importante, não apenas para um suposto uso em uma hipotética situação de vida futura. Significa evidenciar a importância dessa aprendizagem para a formação profissional pretendida, para a formação individual ou para a vida no momento presente.
- Promover a interação entre campos distintos do saber. Em geral, a aprendizagem significativa não é disciplinar. É globalizante (SANTOMÉ, 1998⁶). Praticamente toda aprendizagem significativa envolve mais de um campo de saber disciplinar.
- Estimular a participação efetiva dos alunos nas atividades de aprendizagem. Essa é a função da mobilização. Uma das formas de obter esse efeito é produzir um desequilíbrio que origine a necessidade de uma readaptação da estrutura cognitiva (PIAGET, 1975⁷), o que vai ocorrer

através do desenvolvimento da situação de aprendizagem como um todo.

Por todas essas razões, no desenho da situação de aprendizagem é preciso, de início, prever uma forma de contextualizar e mobilizar os alunos para a atividade de aprendizagem que vai ser proposta a seguir. Essas formas devem também integrar cada aluno à proposta educativa e ao ambiente sociocultural do curso. Devem procurar, ainda, abrir canais de expressão para que o educador possa colher informações sobre os alunos, informações que o desenvolvimento da situação de aprendizagem deve considerar para repercutir sobre características e necessidades presentes no grupo de alunos.

As atividades de contextualização e mobilização costumam acontecer, em certa medida, ao mesmo tempo. Quando a aprendizagem acontece de forma contextualizada, é quase certo que haverá mobilização e envolvimento dos alunos. O âmbito afetivo estará presente. Entretanto, o educador pode propor atividades com um foco maior em contextualização ou em mobilização, dependendo do estágio de desenvolvimento do curso.

Em relação à contextualização, as Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio (MEC, 1988, p. 44/45⁸) afirmam:

O contexto que é mais próximo do aluno e mais facilmente explorável para dar significado aos conteúdos da aprendizagem é o da **vida pessoal, cotidiano e convivência**. O aluno vive num mundo de fatos regidos pelas leis naturais e está imerso num universo de relações sociais. Está exposto a informações cada vez mais acessíveis e rodeado por bens cada vez mais diversificados, produzidos com materiais sempre novos. Está exposto também a vários tipos de comunicação pessoal e de massa.

O cotidiano e as relações estabelecidas com o ambiente físico e social devem permitir dar significado a qualquer conteúdo curricular, fazendo a ponte entre o que se aprende na escola e o que se faz, vive e observa no dia a dia. Aprender sobre a sociedade, o indivíduo e a cultura e não compreender ou reconhecer as relações existentes entre adultos e jovens na própria família é perder a oportunidade de descobrir que as ciências também contribuem para a convivência e a troca afetiva. O respeito ao outro e ao público, essenciais à cidadania, também se iniciam nas relações de convivência cotidiana, na família, na escola, no grupo de amigos.

A mobilização pode ter um caráter exclusivo de aquecimento para a atividade de aprendizagem. Nesse caso, são utilizados recursos tais como dinâmicas, apresentações, músicas, poesias, vídeos, cenas de filme, representações artísticas e teatrais que mobilizem os participantes para os passos seguintes. O aquecimento pode ser específico, quando é diretamente relacionado com a competência que vai ser desenvolvida, ou inespecífico, quando objetiva apenas despertar a atenção ou provocar, no estudante, o estado de espírito favorável à atividade a seguir.

As várias formas de arte podem ser usadas tanto na contextualização como na mobilização. Na contextualização, a arte propicia estímulos e respostas abertos (simbólicos). Uma abordagem artística de um campo de conhecimento é sempre uma representação aberta a múltiplas interpretações e significados. As possibilidades de julgamento não são restritas, como nas respostas às questões de certo ou errado, o que amplia a participação, tornando-a mais igualitária. A arte também mobiliza. Trabalha com a função sentimento (JUNG, 1981⁹), o que

Motivar para a aprendizagem não significa necessariamente, como é comum às críticas à escola nova, tornar a situação de aprendizagem agradável para os alunos. Significa mostrar que a tarefa de aprendizagem proposta é importante



costuma estimular a expressão pessoal e o envolvimento dos alunos na atividade.

Música, poesia, cinema, vídeo, pintura, fotografia, texto literário, dança, teatro, improvisação dramática encorajam a expressão de todos. Podem ainda instigar, impactar, surpreender, sair do previsível, do lugar comum, retirando as referências da convenção e do usual. Essas formas artísticas fornecem muitas alternativas de abertura para a atividade de aprendizagem que, depois, poderá explorar o tema em estudo de maneira mais estruturada, lógica e específica.

O educador é quem vai encontrar o recurso adequado à situação de aprendizagem que vai desenvolver. O olhar atento para as manifestações artísticas, observando o que veiculam e as sensações que provocam, o ajudará a encontrar os recursos para finalidades específicas. A Internet constitui uma formidável fonte de pesquisa para manifestações artísticas que tenham relação com a competência que será desenvolvida.

Além da arte, os jogos e as dinâmicas são as estratégias de mobilização mais divulgadas e utilizadas. Porém, nem sempre a utilização que delas se faz é consistente com a aprendizagem pretendida ou com o desenvolvimento de competências. Muitas vezes as dinâmicas são desenvolvidas com uma finalidade em si mesma ou como atividade de descontração, sem nenhuma funcionalidade ou referência aos objetivos de aprendizagem e à clientela em questão. O risco mais comum é o de inserir, nas aulas, dinâmicas lúdicas e divertidas, mas com pouco conteúdo educativo, fato que tem repercutido de forma negativa entre os alunos. Outro risco é utilizar o jogo ou a dinâmica como forma de transmissão de conhecimento, lições de moral ou para veiculação acrítica de valores pessoais do professor (KÜLLER, 2008¹⁰).

Entretanto, o bom uso de jogos e dinâmicas é valioso, especialmente para o momento de mobilização. O uso de cada jogo ou dinâmica deve ser acompanhado de uma informação prévia do papel que vai ela exercer dentro da situação de aprendizagem como um todo, o que sempre implica o exercício da competência.

Existe um número imenso de dinâmicas de mobilização e jogos encontráveis na Internet, em livros e outras publicações. A consulta a esse material pode ser interessante, desde que ele seja considerado como simples fonte de possibilidades ou ideias a serem ainda desenvolvidas, redesenhadas ou adaptadas pelo educador no planejamento das situações de aprendizagem específicas. Na realidade, dificilmente um docente encontrará

uma dinâmica pronta, perfeitamente ajustada ao que requer a situação de aprendizagem que está planejando.

DEFINIÇÃO DA ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM

A atividade de aprendizagem é o centro da situação de aprendizagem. A contextualização e a mobilização são definidas em função dela. Da atividade de aprendizagem derivam os demais passos da situação de aprendizagem.

Praticamente toda forma metodológica que requeira e aproveite a potencialidade educativa da atividade individual e coletiva dos alunos pode ser utilizada como referência para a definição da atividade de aprendizagem. Aqui podem ser listadas, entre outras, as seguintes formas metodológicas: projetos didáticos, simulações, prática supervisionada, estudo do meio, pesquisa-ação, dramatização, ensino orientado por problemas, estudos de casos, jogos dramáticos, jogos de empresa, psicodrama, sociodrama, construção de mapas mentais, aprendizagem vivencial, aprendizagem pela ação etc.

Na escolha de uma atividade específica é preciso garantir que ela esteja diretamente relacionada com a competência em desenvolvimento. Nunca é demasiado repetir que esse é um critério fundamental. Ao definir a atividade de aprendizagem, nenhuma forma metodológica ou técnica didática é interessante se não exigir o exercício da competência

em desenvolvimento.

Extraír a atividade de aprendizagem diretamente do enunciado da competência é uma forma de garantir que esse critério fundamental seja obedecido. Se a competência a desenvolver é, por exemplo, trabalhar em equipe, a atividade de aprendizagem terá necessariamente que envolver um trabalho em equipe. Se a competência for elaborar um projeto, como outro exemplo, a atividade de aprendizagem deverá necessariamente envolver a elaboração de um projeto. Isso posto, a tarefa a seguir é pensar um trabalho de equipe ou a elaboração de um projeto que seja relevante no contexto profissional para o qual o aluno está se preparando.

A atividade também deve propor um problema ou um desafio interessante para os alunos. Esse problema ou desafio deve ser compatível com o estágio de desenvolvimento dos educandos. Isso significa que não deve ser tão fácil a ponto de não requerer nenhuma nova capacidade ou aprendizagem dos alunos. Também não deve ser tão difícil a ponto de desanimar

uma tentativa de solução. Esse é um requisito essencial para a aprendizagem significativa (MORREIRA, 1999¹¹).

Ao escolher e propor a atividade de aprendizagem é necessário superar uma postura comum a muitos professores: acreditar que os alunos não sejam capazes de enfrentar desafios complexos sem ajuda ou instrução prévia. Outra crença comum a ser superada é aquela que afirma que a teoria deve preceder a prática (BARATO, 2004¹²).

Sem descartar a atividade individual, sempre que possível é interessante prever formas de trabalho coletivo que facilitem a circulação e a troca de saberes entre os alunos, aproveitando a zona de desenvolvimento proximal (VYGOTSKY, 2002¹³).

ORGANIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM

A atividade de aprendizagem pode e deve ser organizada de várias maneiras, sem necessidade de se adotar rigidamente este ou aquele formato, esta ou aquela forma de apresentação das etapas que a constituem. No entanto, determinadas formas metodológicas têm um conjunto de etapas bem definidas, como a Webquest, por exemplo. Na literatura referente aos projetos, à pesquisa-ação ou à aprendizagem vivencial também são sugeridas determinadas seqüências de procedimentos. No entanto, deve-se organizar a atividade de aprendizagem da forma mais adequada às características dos alunos e aos requerimentos dos objetivos de aprendizagem.

A organização da atividade de aprendizagem demanda dos educadores duas tarefas complementares: a previsão e o encaminhamento de todos os problemas que podem acontecer durante a realização da atividade de aprendizagem; e a previsão e a redação do processo de desenvolvimento concreto das ações ou etapas que a compõem.

Uma forma de fazer a previsão dos possíveis problemas é imaginar cada situação de aprendizagem acontecendo na prática, em determinado local, para um grupo determinado de alunos, como se fosse um filme ou ação dramática em curso. A partir desse “filme” é possível identificar cada detalhe que precisa ser pensado com antecedência. Normalmente, o docente se depara com problemas e questões relacionados a:

- Condições e características do local de realização;
- Disponibilidade de equipamentos e materiais necessários;
- Características e possíveis reações do grupo de educandos;
- Problemas com o detalhamento técnico das próprias atividades definidas;
- Coerência e sequenciamento das etapas.

Para todos esses problemas o educador deve prever soluções viáveis, ajustando a atividade de aprendizagem às características dos alunos, às suas prováveis reações, às circunstâncias concre-

tas, ao ambiente, ao tempo e aos recursos disponíveis.

É interessante que a redação das etapas de desenvolvimento da atividade de aprendizagem descreva a ação dos atores que dela fazem parte: educador e alunos. Isso é uma forma de criar um texto dramático que pode, inclusive, ser trocado e usado por outros educadores.

Ao final da organização da atividade de aprendizagem é

importante submetê-la a uma avaliação, mesmo antes de ser apresentada aos alunos. Nessa avaliação é importante considerar critérios, tais como:

1. Existe uma relação clara entre a atividade de aprendizagem, tal como foi desenhada, e a competência?
2. As etapas da atividade de aprendizagem estão descritas de forma a se perceber, nitidamente, o começo, o meio e o fim?
3. Os papéis do mediador e dos alunos estão claramente estabelecidos?
4. O foco está posto na ação dos alunos?
5. As condições de realização (ambiente, equipamentos, recursos, duração) foram previstas?
6. A descrição da atividade permitiria a você colocá-la em prática?
7. Quais mudanças poderiam enriquecer e melhorar a atividade de aprendizagem descrita de forma a torná-la mais eficiente (melhor uso dos recursos), mais eficaz (no desenvolvimento da competência), mais bela, desafiadora e estimulante?

*Outra crença comum a ser superada
é aquela que afirma que a teoria
deve preceder a prática.*



COORDENAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A organização da atividade de aprendizagem e sua coordenação e acompanhamento são passos articulados. Na organização da atividade de aprendizagem o foco deve estar na ação dos alunos e nas suas etapas de desenvolvimento. A organização e o acompanhamento, de forma mais ampla, referem-se a todos os meios que são utilizados pelo educador e, eventualmente, pelos próprios alunos para apoiar e garantir o desenvolvimento da atividade de aprendizagem, conforme já planejada.

Mais restrita e propriamente, a coordenação e o acompanhamento referem-se à ação docente durante o desenvolvimento da atividade de aprendizagem. O docente sempre deve coordenar e acompanhar as atividades dos alunos. Pode fazer isso de dois modos: delegando a coordenação e o acompanhamento ao grupo de alunos ou exercendo diretamente a coordenação e o acompanhamento. Mas delegar a tarefa não significa abdicar dela. Coordenar e acompanhar a atividade de aprendizagem é uma responsabilidade fundamental e indelegável do docente.

A definição de um determinado processo de coordenação e acompanhamento da aprendizagem será sempre uma decorrência das ações, tarefas ou etapas da atividade de aprendizagem previstas no passo anterior: Organização da Atividade de Aprendizagem.

Para pensar em formas e meios de coordenação e acompanhamento da aprendizagem, utilizando a Metodologia de Desenvolvimento de Competências, é preciso considerar os princípios antes colocados.

O foco da ação pedagógica está na aprendizagem, nas atividades dos alunos e não nas dos professores ou coordenadores. A intervenção do educador sempre será no sentido de estimular e orientar essa ação na direção de seus objetivos, só excepcionalmente deve indicar caminhos ou fornecer respostas. Mesmo quando constatado um desvio de direção, a correção de rumos pode ser feita a partir de questionamentos que levem os alunos à reflexão e à reorientação da ação.

Em todas as situações a coordenação deve estimular a ação autônoma dos educandos, em detrimento de outras possibilidades centradas na transmissão e na absorção de informações. Mesmo quando necessária a demonstração de um procedimento sempre é interessante colocar o grupo em atividade de investigação e experimentação livres, a não ser em situações em que isso coloque os alunos em risco.

Como já afirmado nos princípios descritos na Introdução deste texto, os fundamentos e os conhecimentos que forem necessários para o desenvolvimento das atividades e, no passo seguinte, para a reflexão sobre a ação também devem ser obtidos pelos alunos, estimulados e apoiados pelo educador, sempre visto como orientador da atividade de aprendizagem.

Como a outra face das atividades dos alunos, ao pensar no processo de coordenação e acompanhamento é sempre importante rever a organização da atividade de aprendizagem e o conjunto do “drama” que alunos, como protagonistas, e educador desenvolverão durante o desenvolvimento da atividade de aprendizagem. Para essa revisão, o educador deve considerar ou lembrar:

- As funções diagnósticas e de *feedback* do processo de coordenação e acompanhamento.
- O caráter estimulador e motivador que é necessário imprimir ao processo.
- O estímulo e o reforço para o “aprender a aprender” à aprendizagem contínua.
- A valorização e o desenvolvimento da autonomia do educando.
- A importância do erro como oportunidade de aprendizagem.
- A promoção do diálogo sobre as experiências/vivências entre pessoas com interesses comuns.
- O estímulo à criatividade, à consciência crítica, à expressão pessoal.
- A criação de espaços de expressão individual, oral e escrita.
- A promoção de ambiente favorável, inclusive físico, às interações cooperativas no processo de ensino-aprendizagem.

- A abertura de oportunidade para os próprios estudantes definirem estratégias para o acompanhamento de suas atividades.

Com frequência, o acompanhamento da aprendizagem é acoplado à avaliação. Associar acompanhamento e avaliação não deixa de ter sua razão de ser. Porém, preferiu-se manter o acompanhamento acoplado à coordenação da atividade de aprendizagem, como mais uma estratégia de facilitação da aprendizagem,

embora isso forneça subsídios também para a avaliação.

*Coordenar e acompanhar a
atividade de aprendizagem é uma
responsabilidade fundamental e
indelegável do docente.*

ANÁLISE E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM

Este é o quinto passo de uma situação de aprendizagem dentro da metodologia de desenvolvimento de competências que está sendo descrita. Ainda que a avaliação da aprendizagem esteja presente em todos os passos, a avaliação da atividade de aprendizagem constitui uma etapa específica. É nela que são previstas as formas de análise e avaliação do desenvolvimento e dos resultados da atividade de aprendizagem prevista e organizada nas etapas anteriores.

Se na atividade de aprendizagem foi feita uma simulação da resolução de um problema de trabalho, por exemplo, a questão é

avaliar se a simulação apresentou de fato uma forma de resolver o problema e se a forma de resolução do problema apresentada foi aceitável, eficiente e eficaz. Uma comparação com outras formas de resolver o problema também pode ser prevista neste passo.

A etapa é especialmente rica quando a tarefa de aprendizagem foi proposta a pequenos grupos. Depois da realização da tarefa, o passo de análise e avaliação pode debruçar-se sobre as alternativas apresentadas pelos grupos, analisando-as, avaliando-as e comparando-as. No entanto, é preciso distinguir essa etapa da avaliação da aprendizagem, especialmente da avaliação somativa (MENEZES, 2002¹⁴). Aqui não se trata de avaliar os alunos e o desenvolvimento das competências por eles. Não se trata de ver a atividade de aprendizagem como uma prova ou um procedimento de avaliação.

No entanto, este é um passo delicado. O sentimento imediato da maioria das pessoas em relação à avaliação é de repulsa, ou no mínimo de desconforto. As práticas de avaliação adotadas pela escola e sofridas pelos alunos, nos vários estágios da vida estudantil, podem ter provocado esse fato. Em princípio, ninguém gosta de ter seus erros e defeitos apontados por alguém.

Porém, analisar as deficiências de uma atividade de aprendizagem ou de uma atividade profissional pode e deve tornar-se uma forma tranquila de aprendizagem e de crescimento. Essa seria uma relação produtiva do aluno com a prática da avaliação: vivê-la como oportunidade de identificar o erro para aprender com ele, motivar-se com os progressos e as superações.

Para chegar a essa atitude, o controle da ansiedade e da atitude defensiva é necessário. A partir do momento em que todos compreendam e aceitem o fato de que nenhum trabalho ou desempenho é perfeito ao ponto de não poder ser melhorado, é possível estabelecer práticas produtivas de análise e avaliação, incluindo: ouvir sem resistência; dirigir o esforço para a superação do erro ou da dificuldade, abandonando a autodefesa; expressar sua avaliação ao outro de forma produtiva; aprender com os erros próprios e alheios; buscar uma forma ótima para substituir a boa etc. A oportunidade repetida de análise da atividade e do trabalho vai proporcionar o contínuo aperfeiçoamento do seu resultado.

Os benefícios da prática da avaliação costumam ir além do simples melhoramento dos trabalhos, o que já não é pouca coisa, de imediato. O próprio processo de análise, comunicação e recepção de erros e acertos proporciona experiências ricas de aprendizagem da competência e de relacionamento humano. Situações como essa costumam acontecer na vida e no trabalho.

Na previsão das formas de análise e avaliação, as seguintes perguntas devem orientar o planejamento: após a concretização da atividade de aprendizagem, que estratégia pode ser utilizada para que os alunos reflitam sobre a atividade realizada, procurando verificar as virtudes e os defeitos do trabalho que fizeram? Que tipo de reflexão será útil para que os alunos extraiam da experiência conclusões que os ajudem, no futuro, a aprimorar o desempenho ao realizar atividades similares?

Observe-se que, na medida em que a atividade de aprendizagem envolve o exercício de uma ou mais competências, indiretamente também se estará avaliando o desempenho dos

O sentimento imediato da maioria das pessoas em relação à avaliação é de repulsa, ou no mínimo de desconforto.

alunos no exercício da competência, o qual pode ser inferido pelos resultados da atividade realizada.

No entanto, o foco desse passo não é a constatação do desenvolvimento da competência ou não. O objetivo é verificar se a atividade foi adequada e se atingiu os objetivos propostos. O desafio, problema ou produto previsto para a atividade foi enfrentado, resolvido ou produzido? Com que eficiência e qualidade? O processo utilizado foi o mais adequado?

Dessa discussão podem-se inferir e tornar explícitos os procedimentos, conhecimentos e atitudes que precisam ser dominados, construídos ou assimilados para produzir o melhor resultado. A análise e a avaliação indicam direções para o desenvolvimento da competência. Ao mesmo tempo, desenvolvem uma atitude de reflexão contínua sobre o trabalho já realizado, como forma de desenvolvimento profissional contínuo. Por isso, é fundamental que a análise e a avaliação da atividade de aprendizagem sejam feitas pelos próprios alunos.

O passo de análise e avaliação não deve ser o momento menos agradável de uma abordagem que até agora foi potencialmente criativa, lúdica e imaginativa. Em geral, este é o momento em que predomina o exercício da função pensamento (JUNG, 1981¹⁵). Essa é a função que predomina na escola. Com esse foco, o uso dos métodos ativos mais tradicionais é muito comum na análise e na avaliação. Nesta etapa, mesmo na educação profissional, existe uma predominância da discussão em pequenos grupos e de debates em painel, entendido o painel como o momento de apresentação e discussão das conclusões dos pequenos grupos.

A análise ou a avaliação pode ser criativa quando o grupo de alunos assume a coragem de criar suas próprias referências teóricas e inventar seus meios de fazer e praticá-la. Isso é possível quando a turma de alunos se transforma em um grupo-sujeito (KÜLLER, 1987¹⁶). Mas, aqui, a criatividade do educador também precisa ser usada. É preciso inventar meios de fazer com que a avaliação seja invadida pela atuação da percepção, da intuição e do sentimento. É factível que isso aconteça a partir de dinâmicas grupais mais criativas, que superem a convencional sequência: discussão em pequenos grupos, apresentação oral das conclusões e debate em painel.

Em um primeiro momento podemos modificar e tornar criativa a forma de apresentação das conclusões dos pequenos grupos. Ao mudar a forma de apresentação mudamos também

a dinâmica do debate no interior dos pequenos grupos. De novo, a arte pode ser um recurso importante nessa etapa. Por exemplo: os pequenos grupos podem ser solicitados a apresentar suas conclusões sobre a atividade de aprendizagem utilizando uma sequência de esculturas feitas com os corpos dos próprios participantes. Tal desafio mudará radicalmente a dinâmica do trabalho no interior dos grupos. Além da fala e do pensamento, os alunos precisarão usar outras formas de representação e outras funções conscientes. Os corpos alternarão momentos de movimentação com breves “congelamentos” para se tornarem expressivos. Terão que usar a percepção e o sentimento para constatar e avaliar se a apresentação será bela e agradável para o público, em geral composto pelos integrantes dos outros grupos. A intuição será necessária para criar uma unidade na comunicação produzida pela alternância dos momentos de parada e movimentação.

O painel também será transformado. Na apresentação dos grupos, a fala é substituída por uma série de representações artísticas sobre o tema. Todas as funções conscientes são demandadas para acompanhar, compreender, analisar e avaliar as apresentações. A discussão posterior às apresentações também sofre uma transformação. Agora os alunos não discutem sobre conclusões abstratas dos grupos. As conclusões de cada grupo literalmente se consubstanciaram. Ao fazê-lo, ganham vida e profundidade emocional. O debate é aceso, vivo, quente, pouco burocrático, criativo...

OUTRAS REFERÊNCIAS

Nos passos anteriores, o exercício da competência e a reflexão sobre esse exercício foram realizados com os conhecimentos, atitudes e habilidades presentes no grupo, pelos conhecimentos buscados e reunidos pelos próprios alunos e orientados pelos estímulos e desafios propostos pelo educador. O sexto passo metodológico tem o propósito de garantir ao aluno o acesso à

Agora os alunos não discutem sobre conclusões abstratas dos grupos. As conclusões de cada grupo literalmente se consubstanciaram. Ao fazê-lo, ganham vida e profundidade emocional. O debate é aceso, vivo, quente, pouco burocrático, criativo...



produção teórica e às experiências práticas já existentes e relacionadas com a competência em desenvolvimento (conhecimento humano implícito e explícito acumulado).

Diferentemente de outras metodologias, que iniciam com este passo ou se restringem a ele, a metodologia de desenvolvimento de competências que está sendo descrita garante que, ao chegar o momento de adicionar “outras referências”, cada aluno já poderá fazê-lo de forma significativa.

O contato com novas referências fará sentido porque houve um exercício anterior da competência com as referências já existentes. Ao se defrontar com outras referências teóricas, técnicas ou tecnológicas o aluno certamente irá mobilizar essa vivência para encontrar o significado ou a relação de tal referência com seu repertório atualizado de experiências e conhecimentos. Tendo como suporte as etapas anteriores, poderá confrontar essas referências com sua reflexão e experimentação autônomas das atividades, com o debate e a avaliação de seus companheiros de curso, com as considerações do educador, com as outras referências que foram sendo fornecidas a cada passo, ampliando as possibilidades de retirar dessas referências aprendizagens significativas.

A veiculação dos outros referenciais pode ser feita através de apresentações e demonstrações realizadas pelo professor. O educador pode, por exemplo, prever uma apresentação apoiada em *PowerPoint* como meio de fornecer outras referências para seus alunos. Em cursos a distância ou presenciais, outras referências podem ser fornecidas pelo educador através de mensagens ou orientações individuais, atendendo às necessidades de cada aluno. O educador também poderá preparar um texto que aborde questões e dificuldades comuns ao grupo.

Referências também podem ser veiculadas por textos já escritos e publicados, vídeos, casos, observação de melhores práticas, visitas virtuais ou reais e outras formas de ampliar a experiência, os modelos e os conhecimentos dos participantes em relação à competência abordada na situação de aprendizagem.

Sem diminuir a importância da biblioteca ou da indicação bibliográfica, a Internet é uma fonte inesgotável de recursos e objetos de aprendizagem (HANDA, 2003¹⁷) não apenas para este passo, como também para os anteriores. Entretanto, na seleção e indicação dos *links* alguns cuidados são importantes. A indicação deve ser precisa e genérica. A dificuldade de localização e acesso pode frustrar e desmotivar o aluno. O recurso ou objeto de aprendizagem tem que ser compatível com a competência em desenvolvimento e útil e eficiente em seu desenvolvimento. O recurso deve motivar o acesso e a consulta, tanto pelo seu conteúdo como pela sua forma. A referência precisa ser de fácil acesso e de fácil uso pelo aluno.

Mesmo veiculando um conhecimento já pronto, esta etapa metodológica pode relacionar-se com o aprender a aprender na medida em que estimular e desafiar o aluno a buscar autonomamente um repertório inédito de conhecimentos, complementares ou alternativos às referências com as quais ele trabalhou no processo inicial de aprendizagem orientado pelo professor.

SÍNTESE E APLICAÇÃO

A sétima e última etapa do processo de desenho de uma situação de aprendizagem é a Síntese e Aplicação. Neste passo os alunos deverão sintetizar toda a aprendizagem da competência e aplicá-la em uma situação similar ou diferente daquela em que a competência foi inicialmente desenvolvida (atividade de aprendizagem). Fazer, criar ou produzir alguma coisa utilizando todas as referências, teóricas e práticas, obtidas durante o desenvolvimento dos outros passos da situação de aprendizagem é uma das possibilidades de desenho e realização da etapa.

Uma forma útil de produzir a síntese é elaborar propostas concretas de ação para situações distintas daquela vivida na **Atividade de Aprendizagem**. Assim, síntese e aplicação podem estar integradas no mesmo movimento. Dessa forma, todas as referências ligadas ao exercício da competência são integradas e sintetizadas numa nova proposta concreta de ação, fechando o ciclo Ação – Reflexão – Ação.

Nesse sentido, a problemática relacionada à definição da atividade a ser proposta na Síntese e Aplicação é similar à definição e à organização da atividade de aprendizagem (passos 2 e 3). Em educação profissional, no entanto, a etapa está mais próxima do desempenho profissional efetivo. Então, referências e estudos relacionados à transferência da aprendizagem (VELADA, 2007¹⁸) podem trazer contribuições à definição da atividade a ser proposta como aplicação da aprendizagem. O essencial, no entanto, é que, como na Atividade de Aprendi-

zagem, a ação a ser proposta requeira o exercício da competência que a situação de aprendizagem pretende desenvolver.

PONTO FINAL

Embora os autores tenham sempre trabalhado com formatos metodológicos parecidos, a metodologia de desenvolvimento de competências apresentada foi um construto que teve origem no desenvolvimento do projeto do curso de Especialização em Docência da Educação Profissional do Departamento Nacional

do Senac, um curso de pós-graduação a distância destinado à capacitação dos professores do Senac em todo o território nacional.

O curso coloca a prática do educador como centro de desenvolvimento de competências docentes fundamentais. Para a competência de mediar a situação de aprendizagem era necessário propor uma metodologia. Essa metodologia precisaria cumprir requisitos fundamentais: ser eficaz no desenvolvimento de competências e ainda ser capaz de abrigar todas as práticas metodológicas dos docentes em desenvolvimento que fossem compatíveis com esse desenvolvimento. Mais que um método específico, era necessária a produção de uma síntese metodológica que possibilitasse sistematizar e aperfeiçoar as práticas educativas já existentes nos ambientes educativos dos diferentes Departamentos Regionais do Senac.

A síntese metodológica também deveria servir para o desenho metodológico do próprio curso de especialização. Esse uso era requerido para haver coerência entre a proposta e a prática pedagógica do curso. Dessa forma, a síntese metodológica deveria servir para o desenvolvimento de competências tanto na forma presencial como na forma a distância. Essa exigência criava uma dificuldade adicional para a equipe que projetou o Curso de Docência da Educação Profissional. Cursos a distância que sejam adequados ao desenvolvimento de competências são raros, e não existia uma metodologia pronta e disponível para ser imediatamente usada. A tarefa de criar uma alternativa metodológica foi, assim, necessária.

Avaliações preliminares do curso de especialização indicam que a alternativa metodológica desenvolvida funciona bem presencialmente e a distância. Os autores têm usado a metodologia em outros projetos, e ela tem facilitado o desenho de situações de aprendizagem mais ricas e criativas. Assim, tornou-se factível a sua divulgação fora do ambiente virtual do curso de capacitação docente. Espera-se que essa divulgação seja útil para o desenvolvimento de outros educadores empenhados nas tarefas de educação profissional e de melhoria da qualidade da educação em geral.

NOTAS

- ¹ FILHO, L.. **Introdução ao estudo da Escola Nova**. São Paulo: Melhoramentos, 1950.
- ² BECKER, F. O que é construtivismo? **Revista de Educação AEC**, Brasília, v.21, n. 83, p. 7-15, abr./jun. 1992. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_20_p087-093_c.pdf>. Acesso em 20 jan. 2012.
- ³ FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1978.
- ⁴ KUENZER, A. Z. Competência como Práxis: os Dilemas da Relação entre Teoria e Prática na Educação dos Trabalhadores. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v.29, n.1, jan./abr. 2003. Disponível em: <<http://www.senac.br/informativo/BTS/303/boltec303g.htm>>. Acesso em: 20 de jan. 2012.
- ⁵ AUSUBEL, D.P. **Educational Psychology: A Cognitive View**. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- ⁶ SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade — o currículo integrado**. Porto Alegre, Artmed, 1998.
- ⁷ PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- ⁸ BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Diretrizes Curriculares do Ensino Médio**. Brasília, 1988, p. 45. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PCB15_1998.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2012.
- ⁹ JUNG, C. G. **Tipos Psicológicos**. São Paulo: Zahar Editores, 1981.
- ¹⁰ KÜLLER, J. A. **Como trabalhar metodologias na educação profissional**. Blog Germinal – Educação e Trabalho, jul.2008. Disponível em: <<http://germinai.wordpress.com/2008/07/08/como-trabalhar-metodologias-na-educacao-profissional/>>. Consulta em: 20 jan. 2012.
- ¹¹ MOREIRA, M.A. **Aprendizagem Significativa**. Brasília: Editora da UnB, 1999.
- ¹² BARATO, J. N. **Educação profissional: saberes do ócio ou saberes do trabalho?** São Paulo: Editora SENAC de São Paulo, 2004.
- ¹³ VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- ¹⁴ MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. Avaliação somativa (verbete). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira** - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=299>>. Acesso em: 30 jan. 2012.
- ¹⁵ JUNG, C. G. Op.cit. 1981
- ¹⁶ KÜLLER, J. A. **Ritos de passagem – gerenciando pessoas para a qualidade**. São Paulo: Editora SENAC de São Paulo, 1987.
- ¹⁷ HANDA, J; SILVA, J. B. G. Objetos de Aprendizagem (Learning Objects). **Boletim EAD – Unicamp**. 31 de janeiro de 2003. Disponível em: <<http://sites.google.com/site/objetosaprendizagem/objetos-aprendizagem>>. Acesso em: 28 jan 2012.
- ¹⁸ VELADA, A. R. R. **Avaliação da eficácia da formação profissional: fatores que afetam a transferência para o local de trabalho**. Portela LRS, 2007. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/54788131/12/Modelos-de-Transferencia>>. Acesso em: 29 jan. 2012.

ABSTRACT

*José Antonio Küller; Natalia de Fátima Rodrigo. **A Methodology for the development of skills.***

This article describes a methodology for developing skills. This methodology was designed to support teacher training for vocational education, and consists of a synthesis of the most usual methods centered on student initiative and activity. It is an alternative for creating actual learning situations, not master classes. Seven steps are suggested for all learning situations: context and mobilization; characterization of the learning activity, organization of learning activities, coordination and monitoring, analysis and evaluation of the learning activity; other references, and synthesis and application.

Keywords: *Vocational education; Skills development; Methodology; Methodological steps.*

RESUMEN

*José Antonio Küller; Natalia de Fátima Rodrigo. **Una metodología de desarrollo de habilidades.***

Este artículo describe una metodología de desarrollo de habilidades. Es una metodología que fue desarrollada para apoyar la capacitación de docentes de educación profesional, y constituye una síntesis de los más comunes métodos centrados en la iniciativa y en la actividad de los educados. Es una alternativa para el diseño de situaciones de aprendizaje, y no de clases magistrales. En cada situación de aprendizaje son propuestos siete pasos: contextualización y movilización; definición de la actividad de aprendizaje; organización de la actividad de aprendizaje; coordinación y acompañamiento; análisis e evaluación de la actividad de aprendizaje; otras referencias; y síntesis y aplicación.

Palabras clave: *Educación profesional; Desarrollo de habilidades; Metodología; Pasos metodológicos.*

