

Aula

9

CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE FÍSICA

META

Apresentar conceitos teóricos sobre processos avaliativos de ensino e aprendizagem.

OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:
compreender os processos avaliativos de ensino e aprendizagem.

PRÉ-REQUISITOS

Os temas já abordados nessa disciplina e a vivência educacional do estudante.



(Fontes: <http://educarparacrescer.abril.com.br>)

INTRODUÇÃO

A avaliação de um processo formativo é sempre necessária, pois permite que professores, alunos e os demais participantes do processo possam ser informados sobre quais e como os conhecimentos foram ou estão sendo construídos. Nessa aula, vamos discorrer um pouco sobre as orientações para a avaliação que são apresentadas nos PCN+ e sobre como as avaliações são classificadas no ambiente escolar.



(Fontes: <http://livredoponto.files.wordpress.com>)

A AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM SEGUNDO OS PCN+

No campo da educação, a avaliação é intrínseca ao processo ensino e aprendizagem. Os procedimentos avaliativos estão presentes nos processos formativos para assegurar que o ensino possibilite as condições adequadas para a formação de um cidadão crítico criativo, que seja capaz de organizar e gerir o seu conhecimento tanto no plano pessoal quanto no social. A avaliação é um campo teórico e prático que possui um caráter metódico e pedagógico específico e intencional.



(Fonte: <http://portalcp2.files.wordpress.com>)

Na sua forma tradicional a avaliação prima pela mensuração de resultados, por dar mais ênfase aos aspectos quantitativos, tais como o número de acertos em uma prova e as notas e obtidas pelos alunos. No ensino mais voltado para a aprendizagem cognitivista, compreende uma atividade mais abrangente, envolvendo todas as etapas da aprendizagem do aluno e os processos relativos a essa aprendizagem.

De acordo com os PCN+ Ensino médio (PCN+), a avaliação do ensino e da aprendizagem deve estar em consonância com a proposta pedagógica adotada, sendo importante que o professor e o aluno, de modo sistemático e contínuo, percebam quais e como os conhecimentos foram ou estão sendo construídos. As oportunidades avaliativas estão presentes em todos os momentos do processo de ensino e aprendizagem, podendo acontecer por meio da interpretação da fala dos alunos sobre o tema estudado, momento no qual o professor pode detectar dificuldades de aprendizagens, interesses sobre o tema e capacidade de argumentação, por exemplo. Da mesma forma, quando os alunos apresentam suas ideias por meio de texto ou em exposições orais mais formais podem dar pistas ao professor de conceitos bem ou mal formados, possíveis lacunas e servir como instrumento de replanejamento de ações. Ainda de acordo com os PCN+, as auto-avaliações são também muito importantes, porque permitem aos

alunos reconhecer e manifestar suas próprias dificuldades, compreender a necessidade das avaliações no ensino e em outras atividades da vida no trabalho ou social (BRASIL, 2002, 2006).

As avaliações podem se traduzir como momentos preciosos de aprendizagem, especialmente em relação ao desenvolvimento das competências de leitura, de interpretação e de produção de textos pelos alunos, ou ainda da argumentação e posicionamento crítico frente às produções de seus colegas. Os PCN+ citam como exemplo disso as provas com questões elaboradas pelos alunos a partir da orientação do professor; a prova com consulta, em que os alunos podem usar o livro texto ou as próprias anotações que foram elaboradas antes da prova. Estas anotações também podem ser construídas com o auxílio do professor; nas suas orientações, o professor pode destacar ideias, exemplos e a construção de mapas conceituais, por exemplo.

Claro, como estudantes e professores ativos sabemos que o maior problema que qualquer procedimento avaliativo pode apresentar é a possibilidade de seu uso como instrumento ideológico, de controle ou de discriminação social.

As avaliações realizadas por meio de provas, trabalhos ou por outros instrumentos ao fim de cada período de estudo, realizadas individualmente ou em grupo, são necessárias para um balanço periódico do aprendizado dos alunos, e também têm o sentido de administrar a progressão desse aprendizado. Tais avaliações são mais pontuais e não substituem as outras modalidades contínuas de avaliação; entretanto, as complementam. Embora os PCN+ não tratem especificamente da avaliação em Física, podemos assegurar que as orientações apresentadas nele são também pertinentes para essa matéria de ensino.

Os PCN chamam atenção para as qualidades mais relevantes que um processo avaliativo deve apresentar, são elas:

qualquer avaliação deve retratar o trabalho desenvolvido;
os enunciados e os problemas devem incluir a capacidade de observar e interpretar situações dadas, de realizar comparações, de estabelecer relações, de proceder registros ou de criar novas soluções através das mais diversas linguagens;
uma prova pode ser também um momento de aprendizagem, especialmente em relação ao desenvolvimento das competências de leitura e interpretação de textos e enfrentamento de situações-problema;
questões que exijam reflexão, análise ou solução de um problema, ou a aplicação de um conceito vivenciado por meio de uma nova situação devem ser privilegiadas.

Além de conhecer os instrumentos do processo avaliativo e os critérios que serão utilizados na correção ou julgamento, o professor deve considerar a oportunidade de os alunos tomarem parte, de diferentes maneiras, em sua própria avaliação e na de seus colegas. Nesse ponto, os PCN+ sugerem que trabalhos coletivos são apropriados para a participação do aluno na avaliação, pois auxiliam no desenvolvimento da capacidade de avaliar e julgar.

O QUE DEVE SER EVITADO EM UM PROCESSO AVALIATIVO OU MAIS ESPECIFICAMENTE EM UMA PROVA

A inserção de dificuldades adicionais, tais como pegadinhas que visam a confundir o aluno, ou a atribuição de pontuação a mais ou a menos sem vinculação com as questões de aprendizagem.

É necessário que os diversos instrumentos avaliativos atendam a uma metodologia própria da teoria e da prática da avaliação educacional e sejam adequados à natureza do objeto avaliado, seja o ensino ou a aprendizagem, o currículo, o curso, o programa, a instituição etc. Diversificar não é simplesmente adotar vários instrumentos aleatoriamente, a avaliação é um campo teórico e prático que possui um caráter metódico e pedagógico que atende à sua especificidade e intencionalidade.

CLASSIFICAÇÕES DAS AVALIAÇÕES

A literatura aborda diversos tipos de avaliação levando em conta os processos de ensino e aprendizagem relacionados a um grupo específico, como o formado pelo professor e os alunos de uma classe escolar. No geral, podem-se rotular as avaliações como: somativas, diagnósticas e formativas. Idealmente, esses três tipos de avaliação devem estar presentes no desenvolvimento da proposta pedagógica adotada, pois possibilitam um acompanhamento sistemático do ensino e da aprendizagem. Detalhes gerais dessa classificação são apresentados a seguir.

AVALIAÇÃO SOMATIVA

É uma modalidade avaliativa pontual que é realizada ao fim de um processo educacional (ano, semestre, bimestre, ciclo, curso etc.). Nesse tipo de avaliação o interesse maior é a determinação do grau de domínio de alguns objetivos pré-estabelecidos, possibilitando um balanço somatório de uma

ou várias sequências de um trabalho de formação. Como sintetiza as aprendizagens dos alunos tendo por base critérios gerais, é também chamada de avaliação das aprendizagens. Os dados obtidos por meio desse tipo de avaliação servem para verificar, classificar, situar, informar e certificar.

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

De maneira geral, entende-se por avaliação diagnóstica uma ação avaliativa realizada no início de um processo de aprendizagem, que tem a função de fornecer informações sobre os conhecimentos, aptidões e competências dos alunos para uma melhor organização dos processos de ensino e aprendizagem de acordo com as situações identificadas. A avaliação diagnóstica coloca em evidência os aspectos fortes e fracos de cada aluno, sendo capaz de precisar o ponto adequado para a abordagem do tema planejado em uma sequência da aprendizagem. Por meio desse tipo de avaliação é possível prevenir a detecção tardia das dificuldades de aprendizagem dos alunos. Com as informações obtidas o professor ou a unidade de ensino pode planejar intervenções iniciais, propondo procedimentos que levem os alunos a atingir novos patamares de conhecimento.

AVALIAÇÃO FORMATIVA

Embora semelhante à avaliação diagnóstica, a avaliação formativa busca detectar dificuldades suscetíveis de aparecer durante todo o processo de ensino-aprendizagem a fim de corrigi-las rapidamente. Também chamada de avaliação para as aprendizagens, tem como objetivo geral melhorar o processo de ensino-aprendizagem mediante o uso de informações levantadas por meio da ação avaliativa. Através dessa modalidade de avaliação, o professor obtém continuamente informações sobre o desenvolvimento educacional do aluno, o que permite o planejamento, o ajuste, o redirecionamento das práticas pedagógicas no intuito de aprimorar as aprendizagens dos alunos. A avaliação formativa possibilita gerar, com rapidez, informações úteis sobre etapas vencidas e dificuldades encontradas, estabelecendo uma análise contínua sobre o andamento do processo de ensino e aprendizagem. Por acontecer durante esse processo, se caracteriza por possibilitar a proximidade, o conhecimento mútuo e o diálogo entre professor e aluno. Ou seja, seus resultados servem para apoiar, compreender, reforçar, facilitar e harmonizar as competências e aprendizagens dos alunos.

Vamos apresentar agora informações breves sobre o Exame nacional do Ensino Médio.

EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO

Desde 1998, o Ministério da Educação, por meio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, INEP, instituiu o Exame Nacional do Ensino Médio, Enem, com o objetivo de avaliar o desempenho do estudante ao fim da escolaridade básica. Podem fazer o exame alunos que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio em anos anteriores. O exame possibilita que o estudante, ou ex-estudante se autoavale e tenha um diagnóstico sobre o seu desempenho ao fim desse ciclo escolar.



(Fonte: <http://portalcp2.files.wordpress.com>)

Os idealizadores do Enem defendem que os conceitos, as ideias, as leis, as teorias, os fatos, as interações pessoais, a história, o espaço geográfico, a ética e os valores são produzidos por meio de interações do indivíduo com o mundo vivencial. Como proposta, segundo o INEP, esse exame tem como objetivos principais democratizar as oportunidades de acesso às vagas federais de ensino superior, possibilitar a mobilidade acadêmica e induzir a reestruturação dos currículos do ensino médio. A grande vantagem que o Ministério da Educação está buscando com o novo Enem é a reformulação do currículo do ensino médio.

É importante que estejamos atentos às questões presentes nas provas realizadas pelo Enem e às discussões relativas a esse exame, principalmente no que se refere aos conhecimentos sobre Física que são avaliados nele. Exemplos de questões constantes nas provas do Enem estão disponíveis no portal do INEP. No geral, as questões apresentadas nesse exame são preparadas de acordo com os pressupostos conceituais dos PCN+.

Quase concluindo, vale lembrar que um processo avaliativo não se restringe apenas ao estabelecimento de uma nota. A nota poderá adquirir um significado maior quando se torna uma referência qualitativa ou quantitativa, que expressa o processo de ensino e aprendizagem e não apenas um resultado dele. O educador precisa ter consciência do caráter subjetivo da avaliação, pois a educação envolve a relação entre seres humanos, diferentes entre si, que guardam seus próprios segredos e personalidades. A avaliação não deve ser apenas do aluno, o professor também deve constantemente avaliar sua prática, revendo seus objetivos e metodologias (ETCHEPARE, 2000).

CONCLUSÃO

É fundamental que o professor busque métodos avaliativos que referenciem o seu trabalho e que possibilitem uma análise aprofundada dos resultados dos processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos em ou para suas aulas. Além disso, deve procurar conhecer os seus alunos no que diz respeito às ideias prévias desses alunos e à produção do conhecimento desses durante o período de desenvolvimento de sua matéria de ensino.



RESUMO

A avaliação é parte fundamental do processo ensino e aprendizagem. No ensino mais voltado para a aprendizagem cognitivista, os processos avaliativos são atividade mais abrangente, que envolvem todas as etapas da aprendizagem do aluno e os percursos relativos a essa aprendizagem, devendo estar em consonância com a proposta pedagógica adotada, para que professor e aluno, de modo sistemático e contínuo, percebam quais e como os conhecimentos foram ou estão sendo construídos. Nos processos de ensino e aprendizagem relacionados a um grupo específico, como o formado pelos alunos de uma classe, podem-se classificar as avaliações em: somativas, diagnósticas e formativas; idealmente, esses três tipos de avaliações devem estar presentes na proposta pedagógica.



ATIVIDADES

1. É mesmo essencial que a avaliação diagnóstica, a somativa e a formativa sejam realizadas em cada ciclo de uma disciplina? Por quê?
2. Proponha um tema a ser estudado em uma série do ensino médio e sugira métodos para avaliação diagnóstica que você desenvolveria em função do tema proposto.
3. Em sua opinião, por que o Ministério da Educação está buscando a reformulação do currículo do ensino médio?
4. Converse com professores de Física que estão atuando no ensino médio a fim de obter informações sobre os tipos de avaliação que eles desenvolvem em suas turmas.
5. Procure obter provas escritas de Física do ensino médio e, conforme as orientações dos PCN+, teça comentários sobre essas provas

COMENTÁRIO SOBRE AS ATIVIDADES

Continue estudando sobre avaliação. Conforme já foi dito, esse é um tema que merece muita atenção, pois como profissionais da educação, estaremos sempre envolvidos em processos avaliativos e, por meio desses processos, conheceremos melhor os nossos alunos, a nossa instituição de trabalho e a nós mesmos.

PRÓXIMA AULA

Na próxima aula abordaremos sobre contextualização no ensino de Física



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/Semtec, 1999.

_____. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). **PCN + Ensino médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/Semtec, 2002.

_____. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). **PCN + Ensino médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/Semtec, 2006.

_____. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). Coleção Explorando o Ensino. **Física – Ensino Médio**. Brasília: MEC/Semtec, 2009.

ETCHEPARE, L.S. **A avaliação escolar da Educação Física na rede municipal, estadual, particular e federal de ensino de Santa Maria**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Maria, 2000.