

0410517 – Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia - 1º semestre de 2017

Docentes: Daniela Lopes Scarpa e Maria Aparecida Visconti

Monitores: Bunni Costa, Kamila Drequeceler, Isabela Castro, Matheus Januario, Vitor Paiola

Orientações para a elaboração do Plano de Intervenção - 1a versão

Entregar uma via impressa por grupo no início da aula do dia 04/05

Postar no moodle (um aluno do grupo) no dia 04/05

Título do trabalho

Nome dos integrantes do grupo

Período

Data

Após os primeiros contatos com a escola e as primeiras observações da turma, o grupo deverá planejar a sua intervenção. O ato de planejar é a atividade intencional pela qual se projetam fins e se estabelecem meios para atingi-los. A etapa do planejamento é fundamental para o bom desenvolvimento da intervenção, para administrar melhor o tempo e garantir uma ação comprometida com os ideais pedagógicos e os objetivos educacionais do professor.

É fundamental que o professor esteja bem informado sobre o tema a ser ensinado, em relação a seus aspectos científicos e sociais. Há um vasto corpo de publicações da área de ensino que podem auxiliar nesse planejamento, ao fornecerem elementos para a compreensão das características dos alunos relativas à aprendizagem em determinada faixa etária e sobre determinado tema, concepções prévias resistentes (obstáculos de aprendizagem), sequências didáticas testadas, formas de avaliação, entre outros.

Pense a sequência didática (SD) como um conjunto de atividades que tenham uma unidade com começo, meio e fim. Inicialmente, é necessário uma atividade diagnóstica que indique o que os alunos já sabem sobre o tema; além disso, o momento inicial também é importante para cativar o estudante, despertar seu interesse e/ou expor um problema a ser investigado. O desenvolvimento inclui as diferentes etapas para atingir os objetivos propostos. Por fim, pense as formas de avaliar se todos os objetivos foram atingidos e como os resultados dessa avaliação serão utilizados a favor da aprendizagem.

É importante que os estudantes tenham clareza dos objetivos do professor e uma ideia do percurso, para que possam dar sentido às atividades e lidar com as expectativas das ações do professor.

Elencamos algumas questões e dicas para ajudá-los na elaboração desse plano, que deverá ser descrito de forma detalhada.

1. Tema, série, número de aulas, duração de cada aula

Após as primeiras observações, discutir e negociar com o professor da escola, levando em consideração a relevância do tema para esse público, as características da turma, do curso, da escola, dos documentos curriculares, entre outros. Lembre-se que são 9 horas intervenção (3 aulas para 3 turmas ou duas aulas para 4 turmas, por exemplo). Para dar coerência a toda a sequência didática e contemplar o ensino por investigação é importante transformar o tema em uma problematização da realidade, que oriente as etapas da sequência didática.

2. Objetivos a serem alcançados com a intervenção (com a sequência didática)

O que é esperado que os estudantes façam e/ou saibam depois de aplicada a intervenção? De acordo com os princípios discutidos nessa disciplina, é necessário pensar também que conhecimentos sobre ciência e investigação científica a sua intervenção permitirá que os alunos desenvolvam.

Alguns exemplos de objetivos relacionados ao ensino por investigação:

- Que os estudantes articulem dados para construir uma explicação baseada em evidências;
- Que os estudantes sejam capazes de reconhecer e/ou elaborar questões científicas;
- Que os estudantes sejam capazes de elaborar ou refletir sobre procedimentos envolvidos para responder a uma questão de pesquisa;

É importante que os objetivos expressem a articulação entre os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais que se espera que os alunos tenham aprendido ao final da intervenção.

Cada objetivo de aprendizagem segue o comando implícito “os estudantes irão” e sua redação deve contemplar:

- um verbo, indicando o processo cognitivo / habilidade que pretende-se desenvolver;
- o conteúdo / objeto de conhecimento que espera-se que o aluno construa para mobilizar esse processo cognitivo. Os conteúdos elencados podem ser de natureza conceitual, procedimental e/ou atitudinal;
- modificadores que especifiquem o contexto ou condições em que o conhecimento específico será construído / utilizado. Em alguns casos, o modificador não é necessário.

Exemplo: “Os alunos irão representar [verbo] células vegetais [conteúdo] por meio da observação ao microscópio óptico em diferentes escalas [modificador]”.

3. Conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais

Avalie se as atividades planejadas estão coerentes com os objetivos desejados. Para facilitar, elenque os conteúdos conceituais (conceitos, teorias, informações, ideias científicas), procedimentais (saber fazer que envolve tomar decisões e realizar uma série de ações, de forma ordenada e não aleatória, para atingir uma meta) e atitudinais (valores, atitudes relativas ao conhecimento, ao professor, aos colegas, às disciplinas, às tarefas, à sociedade) que as atividades possibilitam ao aluno desenvolver. Além disso, atenção em quais conteúdos relativos ao ensino por investigação estão sendo contemplados. Dica: depois do detalhamento das aulas, retome os conteúdos e objetivos para verificar se todos eles foram contemplados e/ou se há outros que foram desenvolvidos mas não foram elencados.

4. Planejamento aula a aula

Depois de uma ideia geral sobre a intervenção é necessário pensar de forma mais detalhada em cada aula que fará parte da sequência.

Cada aula pode ser dividida em começo, meio e fim. Inicialmente é necessário estabelecer o vínculo e o clima para o início da atividade. Para isso, é interessante organizar os alunos na disposição mais conveniente para a atividade, informá-los sobre os objetivos e a rotina da aula e retomar a memória da aula anterior.

Lembre-se que, neste momento, estamos exercitando criar estratégias alternativas ao ensino tradicional de exposição oral de conteúdo informativo pelo professor. Portanto, seja criativo! Aqui, você deve elencar quais são as estratégias didáticas utilizadas em cada aula.

Gerir o tempo de aula é um dos maiores desafios do professor. Por isso, é importante que você tente estabelecer previamente quanto tempo será dedicado a cada etapa da aula.

O que será escrito na lousa e com que objetivo? Como a lousa será organizada ao longo da aula?

Que perguntas serão feitas aos alunos? Que tipos de respostas são esperadas?

Os alunos farão atividades de forma individual ou em grupos? Como serão escolhidos os grupos? Grupos homogêneos ou heterogêneos em relação ao nível de dificuldade dos estudantes?

Que materiais e recursos didáticos serão necessários?

5. Avaliação

É preciso prever formas de avaliar se a intervenção atingiu seus objetivos de aprendizagem. A avaliação deve estar a serviço da aprendizagem, ou seja, deve por um lado possibilitar que os estudantes tomem ciência e conduzam ou ajustem seu próprio processo de aprendizagem e, por outro lado, deve possibilitar que o professor ajuste suas estratégias de ensino. Como a sua avaliação irá contemplar cada conteúdo e objetivo pretendido? Quais serão os momentos de avaliação? Quais serão os instrumentos de avaliação? Quais serão os critérios de correção?

Os estudantes precisam saber antecipadamente quais serão as formas de avaliação e os critérios a serem utilizados no julgamento de seu desempenho.

6. Anexos

Atividades e outros materiais da forma como serão entregues aos alunos e aplicadas em sala de aula.