

## 0410517 - Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia/ESEB- 1º semestre de 2016

**Docentes:** Daniela Lopes Scarpa e Maria Aparecida Visconti

**Monitores:** Bruno Cerqueira, Milena Cardoso, Tatiane Valença, Gabriela Santos, Sara Watanabe, Patrícia Gabryela

**Pesquisadores:** Natália Campos, André Xano e Sara Watanabe

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

Entregar uma via impressa por grupo no início da aula do dia 28/04

Postar no moodle (um aluno do grupo) no dia 27/04

#### 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, por exemplo).

#### 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.

### **3. 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 os recursos e 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 serão necessários?

### **4. 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 e natureza da ciência estão sendo contemplados.

### **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 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.