

Metodologias de ensino

Marcos Veiga, VNP, FMVZ-USP

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Objetivos

- Como posso dar esta aula para alcançar os objetivos esperados?
- Visão de educação:
 - aprendizagem X ensino
- Ter domínio das estratégias
- **Exigência dos professores**
 - Alta: pesquisa
 - Baixa: ensino



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Ensinando na era digital (Bates, 2019)

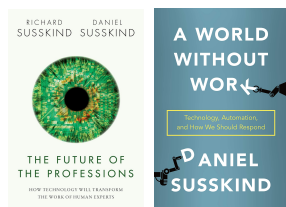
Enorme desafio dos atuais professores:

Ajudar a **desenvolver competências** para um mundo altamente **volátil, incerto, complexo e ambíguo**.

Grande mudança nas profissões

Quais são os trabalhos/empregos(?) que os profissionais o futuro terão em 10 anos?

Quais são as competências que eles necessitarão?



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Quais são as atuais/futuras competências da era digital?

1. Comunicação: leitura, oratória, escrita, vídeo
 2. Aprender de forma autônoma: o que, como e onde encontrar informações relevantes
 3. Ética e responsabilidade: construir confiança nas relações com pessoas/empresa/instituições
 4. Capacidade de trabalho em equipe e flexibilidade: colaboração e compartilhamento, solução de problemas
- (Bates, 2019)



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Quais são as atuais/futuras competências da era digital?

5. Competência de pensamento/mentalidade:
 - pensamento crítico, criatividade, originalidade, estratégia)
6. Organização do conhecimento:
 - rápidas mudanças, fontes, acesso
7. Digital: uso de tecnologia

(Bates, 2019)



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Como desenvolver as competências atuais e futuras?

1. Quais as melhores/mais eficientes estratégias de ensino/aprendizagem?
2. Quais são as mais usadas?
3. Quais as principais limitações?

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Métodos de ensino são meios que o professor utiliza...

- facilitar a aprendizagem e atingir os objetivos
- Sentido amplo = metodologias, técnicas de ensino, técnicas pedagógicas, métodos didáticos.

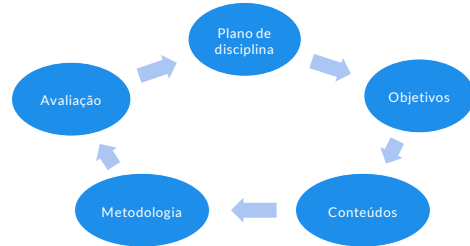
Em termos práticos

- Atividades, tempo, materiais
- Recursos áudio-visuais



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Planos de Ensino X Estratégias



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Por que variar as estratégias?

Permitem:

- atingir as diferenças
- desenvolver habilidades específicas
- Motivação / Envolvimento
- Maior aprendizado
- Dinamismo



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Estratégias e plano de aula (ensino)

- Descrição minuciosa das estratégias
 - plano de aula
- Planejamento minucioso para execução
- Falha/falta de planejamento
 - insucesso de objetivos
 - improvisação



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

1) Primeiro encontro

- Objetivos
- Conhecimento do grupo
- Contato inicial: impressão inicial, aquecimento, desbloqueio
- Expressar expectativas ou problemas
- Levantar ideias sobre temas relevantes da disciplina
- Quebrar percepções preconceituosas,



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

1) Brain storm serve para

Estabelecer associações, levantar opiniões, selecionar, combinar e desenvolver ideias

- Estimular: iniciativa, criatividade, expressão oral

Como Desenvolver?

1. Professor apresenta o "estímulo"
2. Solicita aos alunos que digam o que pensam
3. Registra ideias
4. Discussão e análise



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022


2) Aulas presenciais / professor

Defesa: se permaneceu tanto tempo, deve ser boa...

- Objetivos: Transmissão de conhecimentos
- Apresentar assuntos, conteúdos de forma organizada
- Introduzir ou despertar o interesse por assuntos novos
- Transmitir experiências e observações pessoais
- Sintetizar ou concluir assunto.

São ineficientes para:

- pensamento crítico, entendimento mais aprofundado, aplicação de conhecimento



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Aula expositiva é uma preleção verbal

Tradição oral de transmissão de conhecimentos: quem transmite é o diferencial da informação

Origens: Antiguidade Greco-romana


Lecture: "leitura" em latim

- livros eram raros, poucas cópias

Livros eram lidos: estudantes anotavam...quanto possível o conteúdo

Universidades: fontes de livros

Valorização da memorização, repetição



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

1599

Aulas expositivas (Bates, 2019)



Hoje: maioria das instituições mantém o formato do professor transmitindo as informações para um grupo de aluno...
...mesmo com todo o acesso a informações

Figure 3.3.2 A medieval lecture
Artist: Eusebius de Noldino,
Liber ethicorum des Henricus de Alemannia; Kupferstichkabinett SMPK, Berlin/Staatliche Museen Preussischer Kulturbesitz, Min. 1233

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Qual é a eficácia das aulas expositivas (Bligh, 2000)

Aulas são **tão** eficientes para transmissão de conhecimentos quanto outros métodos: vídeo, leitura, estudo independente

Maioria das aulas não é eficiente para estimular raciocínio

Aulas são ineficientes para mudança de atitudes e valores, inspirar

Aulas são ineficientes para ensinar mudança de comportamentos



Figure 12.7 Most British class is an unidirectional 'lecture'.
Image: iStockphoto.com

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Exposição como processo de comunicação

Fundamento teórico: ensinar pela exposição oral

Professor decide conteúdo:

- Estrutura, sequência, complexidade

Comunicação não-verbal (65%)

- Contato visual, tom de voz, movimentação, postura, vestuário, gesticulação, olhar

Comunicação verbal (35%)



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Princípios de comunicação na aula: PROFESSOR

Definir com clareza os objetivos:

- Abordar conteúdos significativos
- Esclarecer aos alunos os objetivos


Definir: Organização/sequência:

- necessidade de domínio do tema

Oratória: voz, gesticulação, postura, olhar...

Relação professor-aluno → facilitação da aprendizagem

- Clima de respeito mútuo, coerência, responsabilidade



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Capacidade de apreensão está ligada aos 5 sentidos:

- Visão, audição, olfato, tato, paladar
- Capacidades dos sentidos são individuais



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Princípios de comunicação na aula: CONTEÚDO

Claro, preciso e conciso

- Adequar interesses: conhecimento prévio
- Propor situações problemáticas
- Apresentar as ideias de formas variadas
- Organizar a sequência de tópicos (estrutura)
- Não reproduzir conteúdo de livros



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Princípios de comunicação na aula: ESTUDANTE

Mensagem é recebida/interpretada de forma

- Pessoal e exclusiva
- Individual: motivação, conhecimentos prévios
- necessidades, interesses, curiosidade
- Condições facilitadoras (aprendizagem de adultos)
- Responsabilidade
- Participação ativa
- Abertura para questionamentos



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

No início da aula

- Deixar claro os objetivos de aprendizagem da aula
- Descrever situação/problema de relevância sobre o assunto da aula
- Transmitir entusiasmo sobre o assunto:
 - porque eles deveriam se interessar
- Relacionar a aula com assunto/notícia do momento.
- Exemplo: fazer quizzes no início da aula



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Durante a aula

- Uso de exemplos relevantes para ilustrar os assuntos abordados
- Questionar sobre a experiência dos alunos
- Uso de questões para encorajar os alunos a seguir o assunto
- Alternar entre apresentar, escutar, estimular a participação
- Usar recursos audiovisuais
- Uso de links na web para demonstrar o assunto



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

O que enriquece a aula expositiva?

- Trazer a vivência do professor
- Expor descobertas recentes
- Facilitar o entendimento dos pontos mais difíceis: exemplos
- Problematização
- Fundamental= o bom domínio do assunto pelo professor



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Recursos audio-visuais são ferramentas auxiliares na aula expositiva

Vantagens

- atenção
- compreensão e aplicação de conhecimentos
- retenção

Desvantagens

- Uso inadequado
- Uso exaustivo
- Dependência por parte do professor



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Qual o papel das aulas na era digital?

Aulas ainda são relevantes...

Sumarizar, resumir, assuntos que o professor domina/tem experiência (não será encontrado online)

Fornecer informação atualizada, que não pode ser encontrada em outra fonte

Adaptar materiais/assuntos para um determinado grupo

Introduzir assuntos, conceitos, princípios e ideias-chaves

Auxiliar estudantes nos modelos de lidar com os problemas, como raciocinar?



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

3) Estratégias de leitura / escrita podem ser complementares à aula

Importância = necessidade de todo profissional

Objetivos

- Informar sobre conceitos básicos
- Apresentar visões de diferentes especialistas
- Conhecer os desenvolvimentos recentes na área
- Fornecer informações para reflexão
- Desenvolver habilidades de comunicação escrita



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

3) Estratégias de leitura / escrita

• Cuidadosamente planejadas para os objetivos

• Cada leitura: relação com uma atividade da disciplina

• Aluno: interpretar, tirar conclusões, reflexões.

• Nível de profundidade = atender objetivo

• Fazer orientação sobre a leitura = distinguir o que é opinião do autor dos fatos apresentados



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

3) Estratégias de leitura / escrita

- Pode-se a partir de uma leitura solicitar:
- Resumo dos pontos mais relevantes
- Destacar as ideias principais
- Formular questões ou problemas a serem solucionados
- Pedir opinião/posição sobre temas



abordados

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

4) Preparação prévia (Seminário)

O que é? Técnica de discussão: estimula maior independência intelectual

- grupo estuda/aprofunda sobre tema (sob orientação de professor)
- relata resultados para discussão e crítica.

Fases:

1. Escolha do tema = professor ou aluno
2. Preparação
3. Apresentação/discussão (escrito ou oral)
4. Fechamento pelo professor



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Seminário: usos

- Enfocar problemas de diferentes ângulos
- Propor soluções para problemas / Formular hipóteses
- Comunicar resultados e avaliar pesquisas
- Estimular busca de informações

Após a apresentação:

- Professor deve facilitar a discussão, críticas, comentários, perguntas e participação.

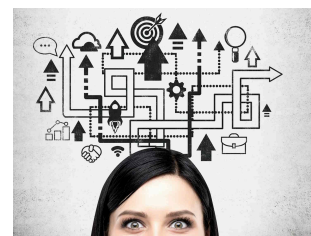


Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

5) Situações simuladas

Objetivos

- capacidade de analisar problemas reais e buscar soluções
- capacidade de resolver situações de conflito
- Objetivos atitudinais
- desenvolvimento pessoal, habilidades interpessoais, trabalho em grupo
- Ex: Estudo de caso



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Estudo de caso

Estratégia de análise detalhada e objetiva de uma situação real

- Permite intercâmbio de ideias, análise crítica e estabelecer relações teóricas.

• **Depende:** de aprendizagens anteriores, participação individual e de grupo

• **Para que serve?**

- desenvolver habilidades cognitivas e atitudinais,
- planejamento
- tomada de decisões, fazer escolhas



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Como desenvolver o estudo de caso?

• Professor esclarece os objetivos;

• Exposição do caso, distribuição ou leitura do problema;

• Grupo analisa o caso, propõe soluções, respostas, pontos de vista

• Após discussões: professor apresenta/discute as soluções apresentadas;



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

6) Projetos

- **Objetivos:** Planejar ações: programas, empresa, empreendimento
- Buscar, selecionar, organizar, comparar informações para ações
- Criar propostas/hipóteses
- Apresentar resultados e chegar a conclusões.
- Importância de definir plano de ação:
 - O que? Quem? Quando?



detalhamento de etapas, atividades e recursos necessários

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

6) Etapas dos Projetos

- Motivar os alunos: discutir a importância e objetivos
- Destacar a importância do assunto
- Escolha do assunto e grupos
- Apresentação (oral, escrita)
- Discussão final



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

7) Pequenos grupos (dinâmica de grupo)

- Estimular: diversidade de interpretações sobre tema, problemas, interpretações
- Facilitar a participação individual no grupo
- Desenvolver a capacidade de trabalhar com problemas em equipe
- Pequenos grupos
 - com uma só tarefa
 - com tarefas diversas



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

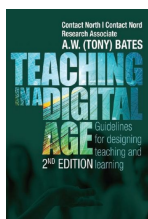
7) Pequenos grupos (dinâmica de grupo)

- Regras básicas para o bom funcionamento de grupo:
- Participantes tenham clareza do objetivo da atividade
 - onde se pretende chegar;
- Distribuir funções entre os participantes:
 - um coordenador, um relator;
- Participante ter abertura ao diálogo;



Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022

Onde saber mais



<https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagev2/>



BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A.M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 18ª ed. Petrópolis: Vozes, p.312, 1998.



ABREU, M.C.; MASETTO, M.T. O professor universitário em sala de aula. São Paulo: Cortez, p.49, 1980.

Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária - VCM5748 - Marcos Veiga, 2022