

# SALA DE AULA INVERTIDA / *Flipped Classroom*

Álvaro Miranda Alves  
Elena Maria Hurtado  
Marcela Favilla

VCM 5748 - Preparação Pedagógica em Medicina Veterinária



# Introdução

## **Teoria das inteligências múltiplas de Gardner (1995)**

Inteligência abordada por diversos aspectos:

- Linguística
- Lógico-matemática
- Musical
- Espacial
- Corporal-cinestésica
- Interpessoal
- Intrapessoal
- Naturalista



# Introdução

Identificação da variabilidade das inteligências viabilizam estratégias educacionais mais adequadas aos alunos

- Cada um desenvolve mais uma em relação a outra

Implicações educacionais:

- Individualização da educação
- Pluralização



# Introdução

Padronização de procedimentos didáticos – exclusão de parte dos estudantes

Inclusão a medida que a singularidade for levada em consideração

- Tecnologia possibilita ensinar o mesmo conteúdo de maneiras diferentes e adaptáveis

Diversos modos de transmitir o mesmo conceito (pluralização)

- Estímulo das diferentes inteligências
- Aluno aprende através daquela que é mais desenvolvida
- Estímulo e ampliação de outras capacidades



# Introdução

Consequências da individualização e universalização:

- Mais estudantes beneficiados
- O estudante quando domina o assunto também desenvolve a capacidade de transmitir de maneira diferente



# Introdução

Grande quantidade de informação disponível, presença das tecnologias digitais e mudança no perfil/comportamento dos alunos

- Cada vez menos sentido o professor como transmissor de informação
- Adequação do docente

Foco nas possibilidades criadas para novas abordagens pedagógicas



# Introdução

Metodologias ativas → promove autonomia dos estudantes

## Sala de aula invertida / *Flipped Classroom*

- Ensino híbrido com foco principal no aluno
- Potencializa as metodologias utilizadas em sala



# Origem

Criadores da metodologia Sala de aula invertida / *Flipped Classroom*

- Jonathan Bergmann e Aaron Sams (2016)

“[...] o que antes era feito na sala de aula do modelo tradicional, agora é executado em casa, enquanto as atividades que eram realizadas sozinhas pelos alunos como tarefa, agora são feitas em sala de aula com a participação e colaboração de todos”



# Como funciona?

## **Antes da sala de aula:**

O aluno faz a internalização dos conceitos essenciais, com uso das tecnologias digitais, por exemplo. Primeiro contato com o conteúdo: videoaulas, games, podcasts, pesquisas, textos, fóruns etc.

- Oportunidade de diagnóstico de deficiências a serem trabalhadas na sala de aula
- De acordo com as deficiências o professor cria soluções de aprendizagem personalizadas



# Como funciona?

## **Na sala de aula:**

Realização de atividades (resolução de problemas, criação de projetos, etc), discussão dos conhecimentos adquiridos e tirar possíveis dúvidas de conteúdo com a ajuda e orientação do professor

## COMO FUNCIONA A AULA INVERTIDA?

DURANTE



Praticam os conceitos  
aprendidos

Os estudantes se  
preparam estudando para  
as atividades em sala



ANTES

Revisam o conteúdo e  
estendem seus  
aprendizados



DEPOIS



	SALA DE AULA	CASA E OUTROS
MODELO TRADICIONAL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Transmissão de informação</li><li>- Transmissão de conhecimento</li><li>- Resolução de exemplos</li><li>- Professor palestrante</li><li>- <b>Estudante passivo</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Exercícios</li><li>- Projetos</li><li>- Trabalhos</li><li>- Soluções de problemas</li></ul>
SALA DE AULA INVERTIDA	<ul style="list-style-type: none"><li>- Atividades de simulação</li><li>- Atividades de projeto</li><li>- Trabalhos em grupo</li><li>- Debates</li><li>- Professor mentor</li><li>- <b>Estudante ativo</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Leituras</li><li>- Vídeos</li><li>- Pesquisas</li><li>- Resolução de exemplos</li></ul>

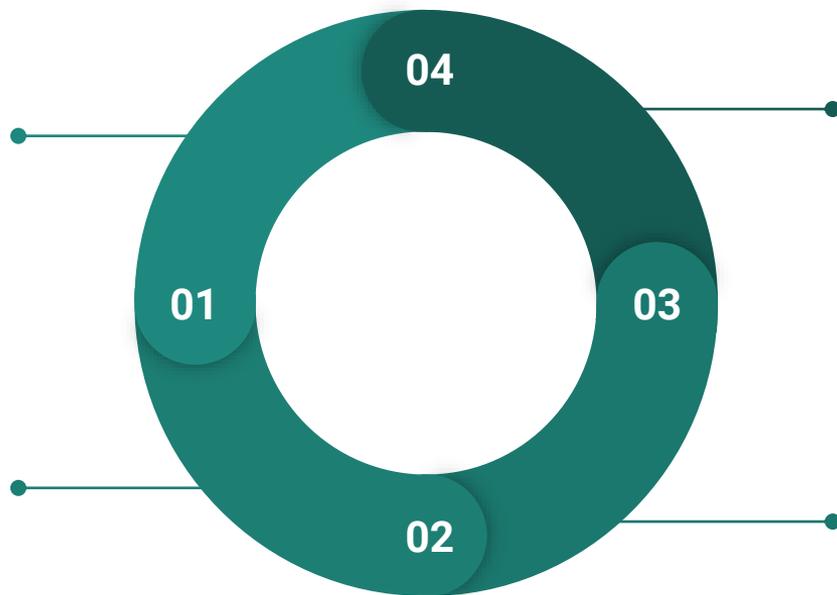




## Quais são os desafios?

Pode-se criar ou  
exacerbar diferenças  
de acesso à  
tecnologia

Depende de  
preparação e  
confiança



Nem todo conteúdo  
é adequado para ser  
ensinado por meio  
de uma videoaula

Existe uma carga de  
trabalho adicional



# Aula no estilo Sala de aula invertida / *Flipped Classroom*

Desenho Universal para a Aprendizagem (*Universal Design for Learning – UDL*)

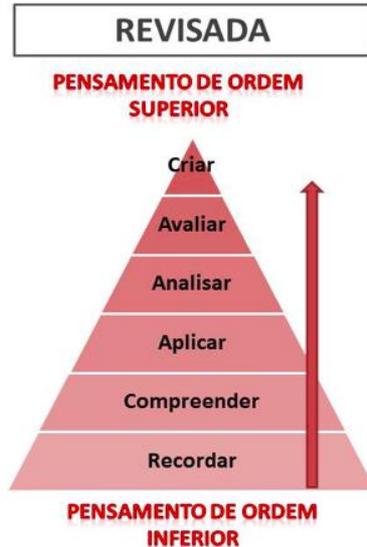
## Princípios:

1. Apresentar as informações e conteúdo em diferentes formatos
2. Estimular o interesse e o engajamento dos alunos para a aprendizagem de novos conteúdos
3. Permitir aos alunos se expressarem e representarem os conteúdos de diversas formas

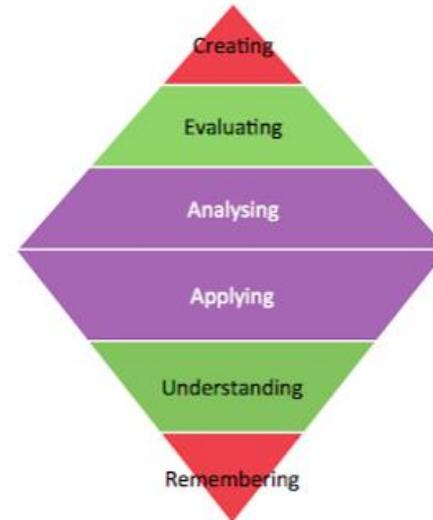


# Taxonomia de Bloom

Taxonomia de Bloom Revisada em Formato Pirâmide



Taxonomia de Bloom Revisada em Formato Diamante

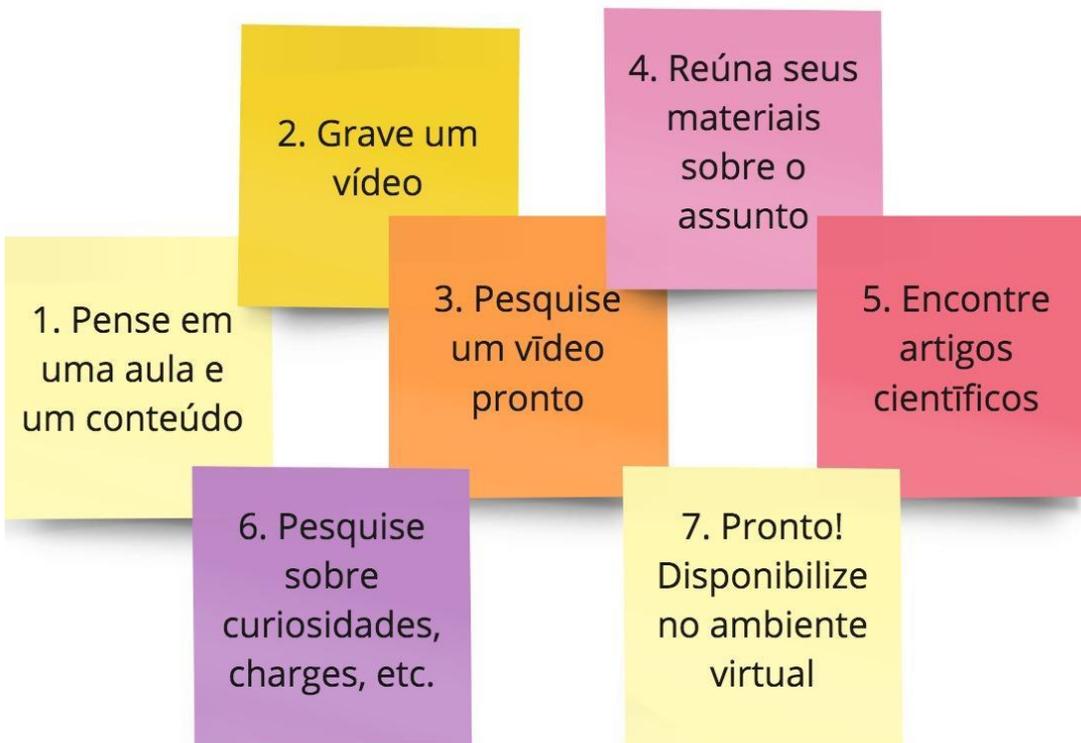


# Como potencializar a participação e o engajamento dos estudantes?





# Primeiros passos





# **Materiais e atividades**

Devem permitir aos estudantes atingirem objetivos definidos para cada aula e desenvolver as habilidades contempladas nos currículos



## “Regras de ouro”

1. As atividades em sala devem envolver uma quantidade significativa de questionamento, resolução de problemas e de outras atividades de aprendizagem ativa, obrigando o aluno a recuperar, aplicar e ampliar o material aprendido online
1. Os alunos devem ser incentivados a participar das atividades online e das presenciais, sendo que elas são computadas na avaliação formal do aluno
1. Tanto o material a ser utilizado online quanto os ambientes de aprendizagem em sala de aula devem ser altamente estruturados e bem planejados



# Principais objetivos do processo ensino-aprendizagem

Auto  
responsa-  
bilidade

Educação  
centrada  
no  
estudante

Aulas  
personali-  
zadas

Recuperação  
de conteúdo

Vários meios  
de  
comunicação

Professor  
orientador

Fomentar  
lideranças

Despertar  
interesse  
pela  
pesquisa



*“o professor do presente e do futuro deve deixar de ser o protagonista do tablado à frente da sala de aula, agora ele passa a ser um designer de experiências de aprendizagem com base em dados e informações que levarão ao conhecimento efetivo sobre determinado assunto”*