



# Metodologias ativas no ensino de graduação: Flipped Classroom

Fábio André dos Santos



## METODOLOGIAS ATIVAS: O QUE SÃO?

### Métodos que Estimulam



Participação

Contextualização do conhecimento



Liberdade de Estudo



## METODOLOGIAS ATIVAS: O QUE SÃO?

### Métodos que Estimulam



Trabalho em Equipe



Diferentes Recursos

## METODOLOGIAS ATIVAS: O QUE SÃO?

### Métodos que Estimulam



Socialização dos Conhecimentos



Competências e Habilidades



## METODOLOGIAS ATIVAS:

### Melhoram a aprendizagem do aluno?

Freeman S, et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proc Natl Acad Sci USA. 2014 Jun 10;111(23):8410-5.

Fator de Impacto: 9,674 - JCR 2015

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America



### Revisão sistemática

Avaliou o resultado de metodologias ativas em comparação com métodos tradicionais em estudantes de cursos de Ciências, Tecnologia, Engenharias e Matemática (STEM)

- 225 estudos com diferentes metodologias ativas.
- Avaliação do desempenho dos estudantes.

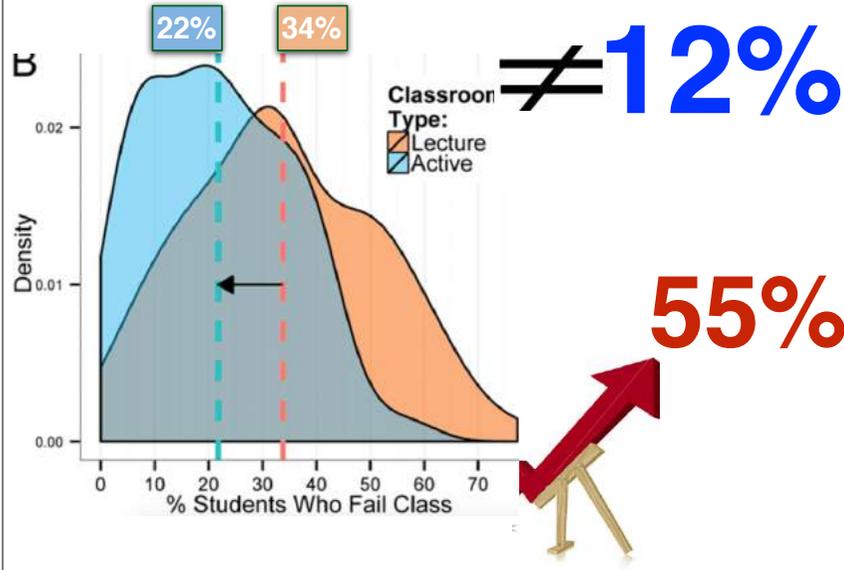
## METODOLOGIAS ATIVAS:

Freeman S, et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proc Natl Acad Sci USA. 2014 Jun 10;111(23):8410-5.

### QUESTÕES CENTRAIS

1. Melhora aprendizagem?
2. Diminui a reprovação?

Freeman S, et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proc Natl Acad Sci USA. 2014 Jun 10;111(23):8410-5.



## METODOLOGIAS ATIVAS:

### Qual Metodologia de Ensino os Alunos Preferem?

de Deus, JM, et al. Aula centrada no aluno versus aula centrada no professor. Desafios para a mudança. Rev Bras Educ Med. 2014, 38(4):419-426.

Evidências mostram que modalidades de ensino centradas no aluno são mais eficientes

- Área da saúde: predomina a aula expositiva.
- Falta preparo e interesse dos professores.

## METODOLOGIAS ATIVAS:

### Qual Metodologia de Ensino os Alunos Preferem?

de Deus, JM, et al. Aula centrada no aluno versus aula centrada no professor. Desafios para a mudança. Rev Bras Educ Med. 2014, 38(4):419-426.

## OBJETIVO

Avaliar o ensino tradicional  
“versus” ensino centrado no  
aluno em um Curso de  
Medicina

## METODOLOGIAS ATIVAS:

### Qual Metodologia de Ensino os Alunos Preferem?

de Deus, JM, et al. Rev Bras Educ Med. 2014, 38(4):419-426.

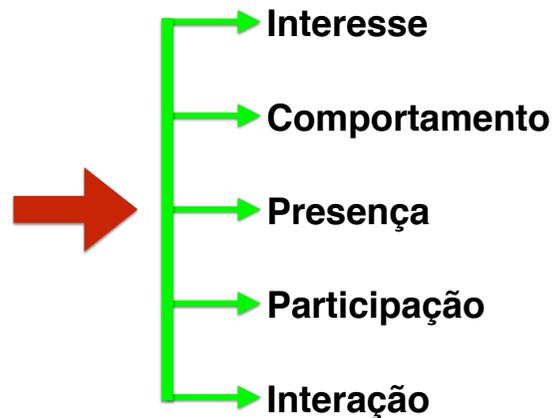


## METODOLOGIAS ATIVAS:

### Qual Metodologia de Ensino os Alunos Preferem?

de Deus, JM, et al. Rev Bras Educ Med. 2014, 38(4):419-426.

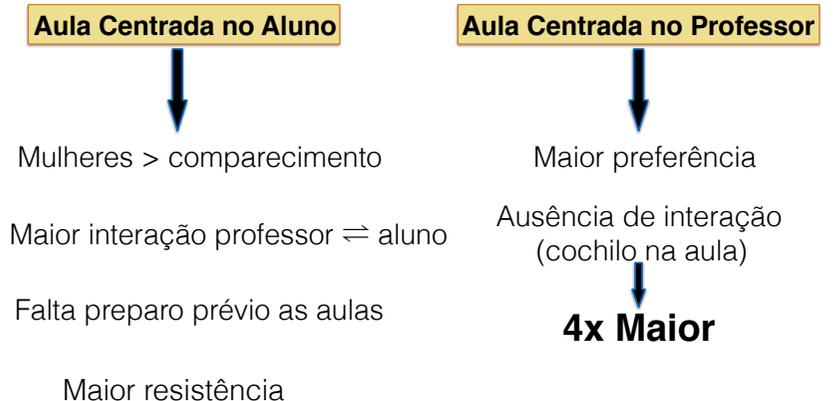
Parâmetros  
Avaliados



## METODOLOGIAS ATIVAS:

### Qual Metodologia de Ensino os Alunos Preferem?

de Deus, JM, et al. Rev Bras Educ Med. 2014, 38(4):419-426.



## METODOLOGIAS ATIVAS:

### Qual Metodologia de Ensino os Alunos Preferem?

de Deus, JM, et al. Rev Bras Educ Med. 2014, 38(4):419-426.



## METODOLOGIAS ATIVAS

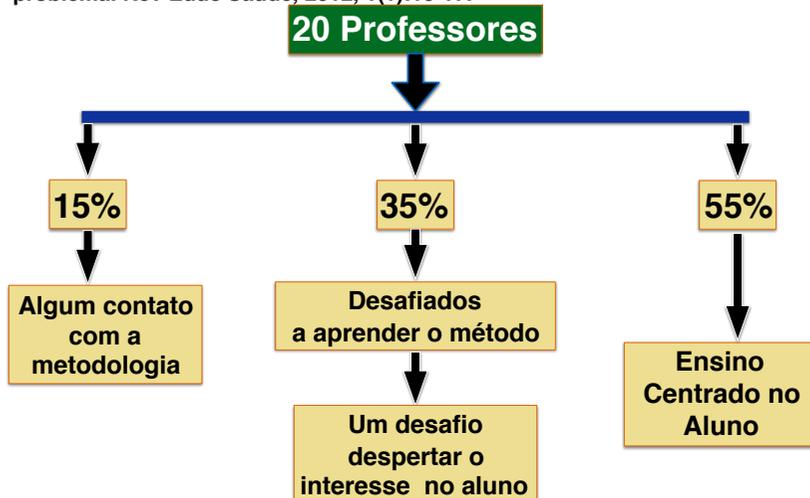
### Qual a Percepção dos Professores Frentes as Metodologias Ativas?

Sacchetin , SC et al. Percepção do docente da aprendizagem baseada em problema. Rev Educ Saúde, 2012, 1(1):10-17.

## Conhecer a visão do professor a respeito do método PBL

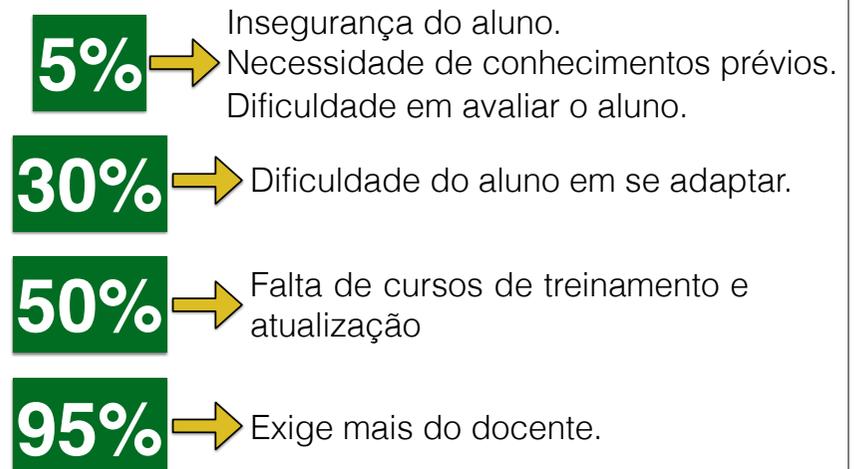
## METODOLOGIAS ATIVAS

Sacchetin , SC et al. Percepção do docente da aprendizagem baseada em problema. Rev Educ Saúde, 2012, 1(1):10-17.



## METODOLOGIAS ATIVAS

Sacchetin , SC et al. Rev Educ Saúde, 2012, 1(1):10-17.



## METODOLOGIAS ATIVAS:

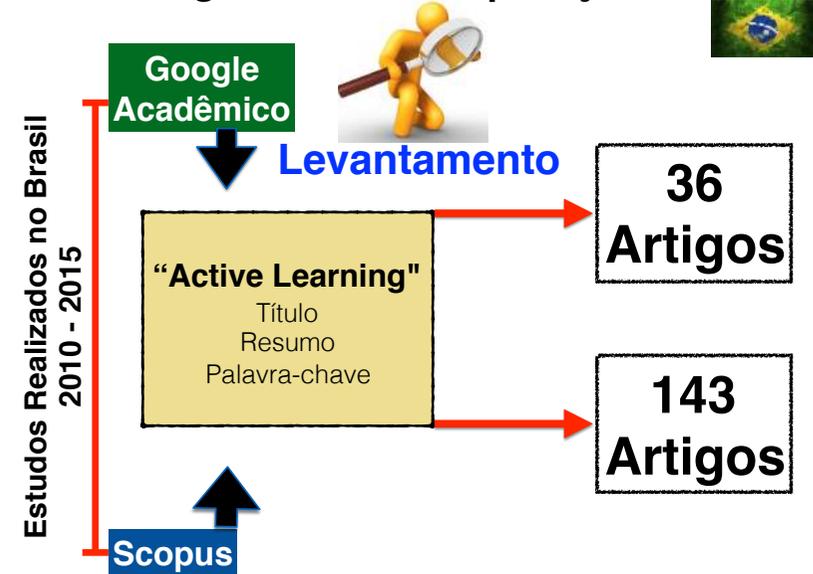
Qual a Percepção dos Professores Frentes as Metodologias Ativas (PBL)?

Sacchetin , SC et al. Rev Educ Saúde, 2012, 1(1):10-17.

# CONCLUSÃO

Conhecimento e capacitação são pontos chave para o sucesso das metodologias ativas no processo de ensino/aprendizagem

## Metodologias ativas em aplicação no Brasil



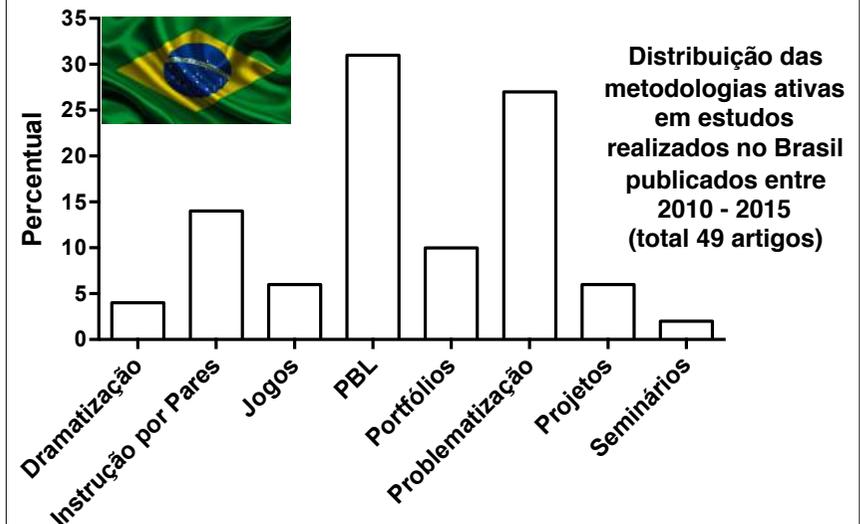
## Metodologias ativas em aplicação no Brasil

### Levantamento



## Metodologias ativas em aplicação no Brasil

### Quais as Dinâmicas Ativas Mais utilizadas?



## Metodologias ativas em aplicação no Brasil

Distribuição do uso de metodologias ativas de acordo com as áreas do conhecimento em estudos realizados no Brasil



EXATAS

16%



HUMANAS

\*6%

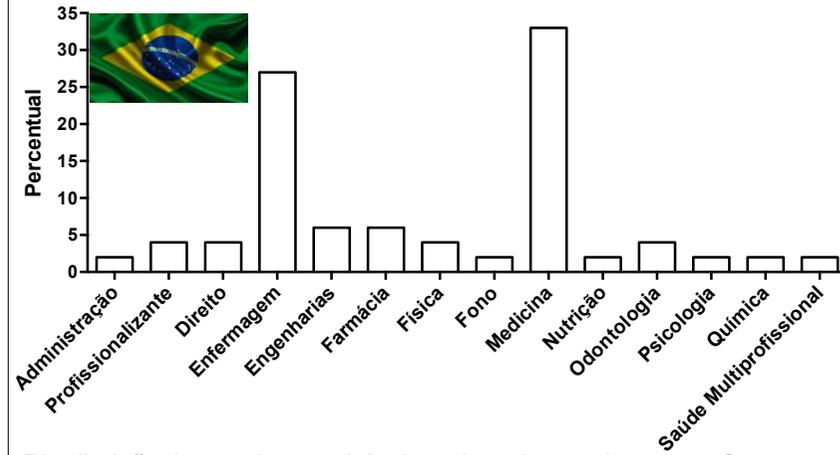


BIOLÓGICAS

78%

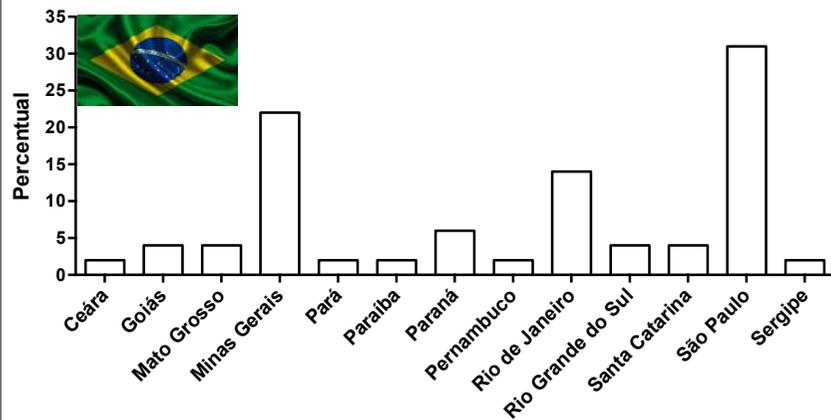
Publicações  
2010 - 2015  
(total 49 artigos)

## Metodologias ativas em aplicação no Brasil



Distribuição do uso de metodologias ativas de acordo com os Cursos em estudos realizados no Brasil publicados entre 2010 - 2015 (total 49 artigos)

## Metodologias ativas em aplicação no Brasil



Distribuição do uso de metodologias ativas de acordo com os estados brasileiros em estudos publicados entre 2010 - 2015 (total 49 artigos)

## METODOLOGIAS ATIVAS

### DESAFIOS

Cultura  
educacional



ALUNO  
PASSIVO

## METODOLOGIAS ATIVAS

### DESAFIOS



Como preparar o aluno para ser protagonista do próprio aprendizado?

Como estimular a colaboração e o trabalho em equipe?



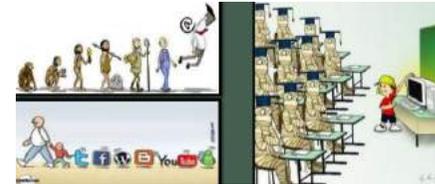
## METODOLOGIAS ATIVAS

### DESAFIOS



Geração Z já nasceu com a tecnologia a seu dispor

Como negar essa ferramenta em sala de aula?



Geração Z é a definição sociológica para caracterizar a geração de pessoas nascidas no final da década de 90 até o presente.

## METODOLOGIAS ATIVAS

### DESAFIOS

Como utilizar os recursos digitais em sala de aula?



Como conduzir as mudanças na prática pedagógica?



## METODOLOGIAS ATIVAS

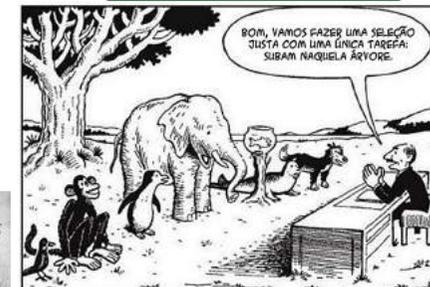
### DESAFIOS



Como avaliar a aquisição de habilidades e competências?



Como avaliar o processo de ensino aprendizagem?



## METODOLOGIAS ATIVAS DESAFIOS



**Métodos ativos: como valorizar a prática?**



**Como despertar o interesse do professor?**



## METODOLOGIAS ATIVAS E AGORA??



**Qual o caminho?**



**O que fazer?**

## DESIGN EDUCACIONAL

### FASES

1 DESCOBERTA	2 INTERPRETAÇÃO	3 IDEAÇÃO	4 EXPERIMENTAÇÃO	5 EVOLUÇÃO
Eu tenho um desafio. Como posso abordá-lo?	Eu aprendi alguma coisa. Como posso interpretá-la?	Eu vejo uma oportunidade. Como posso criar?	Eu tenho uma ideia. Como posso concretizá-la?	Eu experimentei alguma coisa nova. Como posso aprimorá-la?

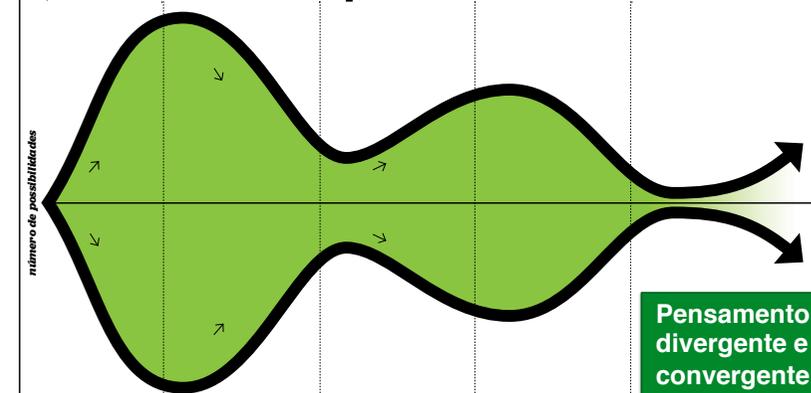
### PASSOS

1-1 Entenda o desafio	2-1 Conte histórias	3-1 Gere ideias	4-1 Faça protótipos	5-1 Acompanhe o aprendizado
1-2 Prepare a pesquisa	2-2 Procure por significados	3-2 Refine ideias	4-2 Obtenha feedback	5-2 Avance
1-3 Reúna inspirações	2-3 Estruture oportunidades			

## DESIGN EDUCACIONAL

### FASES

1 DESCOBERTA	2 INTERPRETAÇÃO	3 IDEAÇÃO	4 EXPERIMENTAÇÃO	5 EVOLUÇÃO



# DESIGN EDUCACIONAL

Disciplina de Periodontia - Odontologia



**Desafio (problema)**



Como posso fazer com que os alunos sejam protagonistas do próprio aprendizado e estimular espírito crítico?

Como posso utilizar recursos digitais na sala com propostas pedagógicas facilitadoras do processo ensino/aprendizagem?

**1**

DESCOBERTA



Eu tenho um desafio. Como posso abordá-lo?

PASSOS

- 1-1 Entenda o desafio
- 1-2 Prepare a pesquisa
- 1-3 Reúna inspirações



# DESIGN EDUCACIONAL

Disciplina de Periodontia - Odontologia



**Pesquisa (entendimento)**



Alunos: Maiores preocupações: Notas; Aprovação; Se formar o quanto antes.

Perfil de Aula: Expositivas.  
Teóricas: Avaliações somativas.  
Prática: Procedimentos mínimos.

Recursos digitais: Não utilizado no apoio as disciplinas.

Currículo segmentado: Pouca integração entre disciplinas e professores do curso.

**Inspirações**



Determinação de um atleta.

Discussão com professores que não utilizam métodos tradicionais em sala de aula.

Troca de experiências em grupos na internet

# DESIGN EDUCACIONAL

Disciplina de Periodontia - Odontologia



**Interpretação**



Reflexão a respeito dos relatos e das questões observadas.

Desinteresse dos alunos.

Repetição de conteúdo.

Dificuldades de por em prática os conteúdos teóricos.

Conformismo dos professores.

Recursos de internet e informática.

Necessidade de reformulação curricular.

**2**

INTERPRETAÇÃO



Eu aprendi alguma coisa. Como posso interpretá-la?

- 2-1 Conte histórias
- 2-2 Procure por significados
- 2-3 Estruture oportunidades



# DESIGN EDUCACIONAL

Disciplina de Periodontia - Odontologia



**Idéias**



Entender as expectativas do aluno em relação ao curso e ao mercado de trabalho.

Definir o perfil de aprendizagem dos alunos.

Compreender como os alunos estudam.

Fatores que os motivam a estudar.

Familiaridade e acesso aos recursos de informática.

Como utilizam a internet.

Dificuldade dos alunos na integração dos conhecimentos

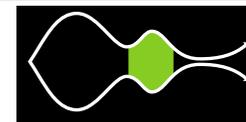
**3**

IDEAÇÃO



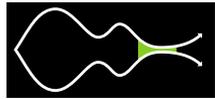
Eu vejo uma oportunidade. Como posso criar?

- 3-1 Gere ideias
- 3-2 Refine ideias



# DESIGN EDUCACIONAL

Disciplina de Periodontia - Odontologia



**Experimentação**

**4**

EXPERIMENTAÇÃO



Eu tenho uma ideia.  
Como posso concretizá-la?

Determinar o estilo de aprendizagem dos alunos.

Verificar as estratégias de estudo e aprendizagem.

Delinear um modelo de metodologia ativa utilizando TICs.

Avaliar o impacto e opinião do método.



4 - 1 Faça protótipos

4 - 2 Obtenha feedback

# PROJETO DE PESQUISA

Uso da metodologia de sala de aula invertida no ensino de Periodontia

**OBJETIVO**

**MÉTODO**

Estabelecer o estilo de aprendizagem e as estratégias de estudo dos alunos.  
Avaliar a aceitação e o grau de satisfação da metodologia da sala de aula invertida

Índice de Estilos de Aprendizagem - ILS

Inventário de Estratégias de Estudo e Aprendizagem - LASSI

Design Educacional

Questionário de Experiência de Curso para Estudantes - SCEQ

Envio Eletrônico



Número do Parecer: 1.026.964

# ESTILO DE APRENDIZAGEM

ILS de Felder & Soloman (1992)

Quadro Dimensões  
Dois estilos opostos de aprendizagem

**Ativo**  
**Reflexivo**

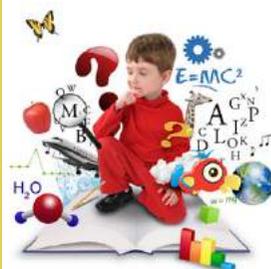
**Sensorial**  
**Intuitivo**

**Visual**  
**Verbal**

**Sequencial**  
**Global**



Composto por 44 itens  
(11 itens para cada uma das quatro dimensões)



COOK, D. A., 2005; FELDER, R. M., SPURLIN, J., 2005  
HUGHES, J. M. et al., 2009  
SANTOS, A. A. A., MOGNON, J. F., 2010

EDELBRING, S., 2012  
GROENWOLD, R. H., KNOL, M. J., 2013  
MCCROW, J.; YEVCHAK, A., LEWIS, P., 2014

# ESTILO DE APRENDIZAGEM

PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO

**Ativo**



Prefere trabalhar em grupo (discutindo o assunto).



Não são favorecidos por aulas expositivas tradicionais

**Reflexivo**



Prefere trabalhar sozinho, pensa primeiro sobre o assunto antes de agir.



# ESTILO DE APRENDIZAGEM

## PERCEPÇÃO DA INFORMAÇÃO

**SENSORIAL**

→ Prefere dados, fatos e problemas bem definidos resolvidos por métodos padronizados. Aplicação no mundo real.



**INTUITIVO**

→ Prefere idéias e teorias. Ficam entediados com detalhes. Preferem problemas que exigem raciocínio inovador.



# ESTILO DE APRENDIZAGEM

## AQUISIÇÃO DA INFORMAÇÃO

**VISUAL**

→ Gosta de figuras, gráficos e esquemas. Assunto apenas falado é facilmente esquecido.



**VERBAL**

→ Prefere a fala e ouvir a informação. Gosta de obter informação por meio de material escrito.



# ESTILO DE APRENDIZAGEM

## ENTENDIMENTO DA INFORMAÇÃO

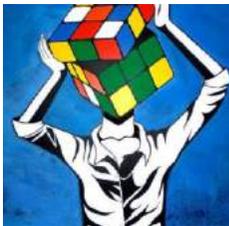
**SEQUENCIAL**

→ Absorve forma linear, cada passo de uma vez. Sequência lógica e ordenada.



**GLOBAL**

→ Precisa de visão mais ampla do conteúdo para o entendimento. Dificuldade em resolver problemas simples, até ter um "insight" e compreender tudo de forma aprofundada. Trabalham bem com a multidisciplinaridade.



# ESTILO DE APRENDIZAGEM

## ANÁLISE DAS RESPOSTAS

Respostas possuem dois escores referentes a cada estilo. A diferença indica qual é estilo predominante

**Pontuação**

1 ou 3

→ Equilibrada

5 ou 7

→ Moderada

9 ou 11

→ Forte

# Estratégias de Estudo e Aprendizagem

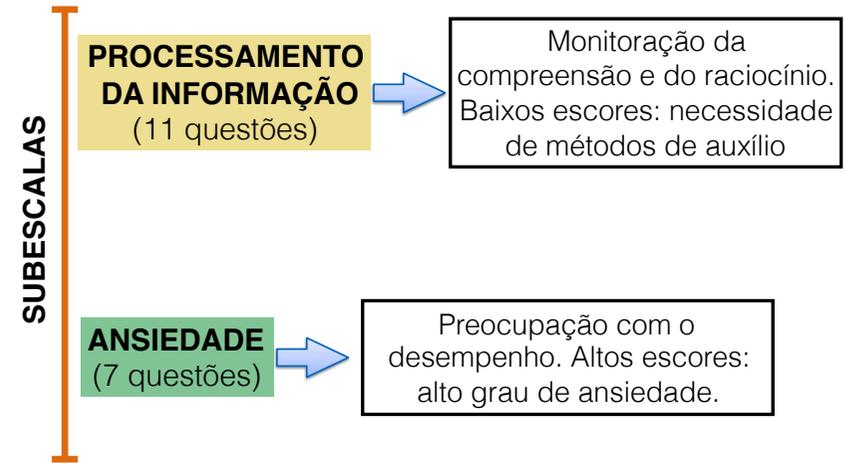
LASSI de Weinster, Zimmerman e Palmer (1988)

Versão brasileira  
82 questões

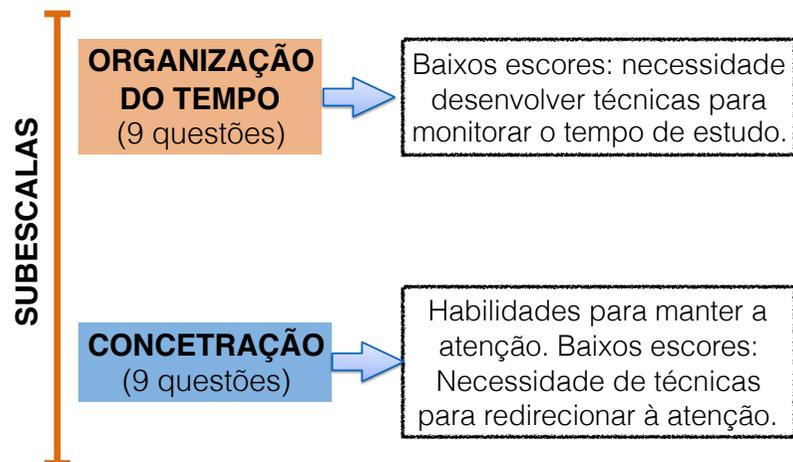


REASER, A. et al., 2007  
BARTALO, L., GUIMARÃES S.E.R. 2008  
MOREIRA, P. A. S. et al., 2013  
ABDOLLAHIMOHAMMAD, A., JA'AFAR, R., 2014

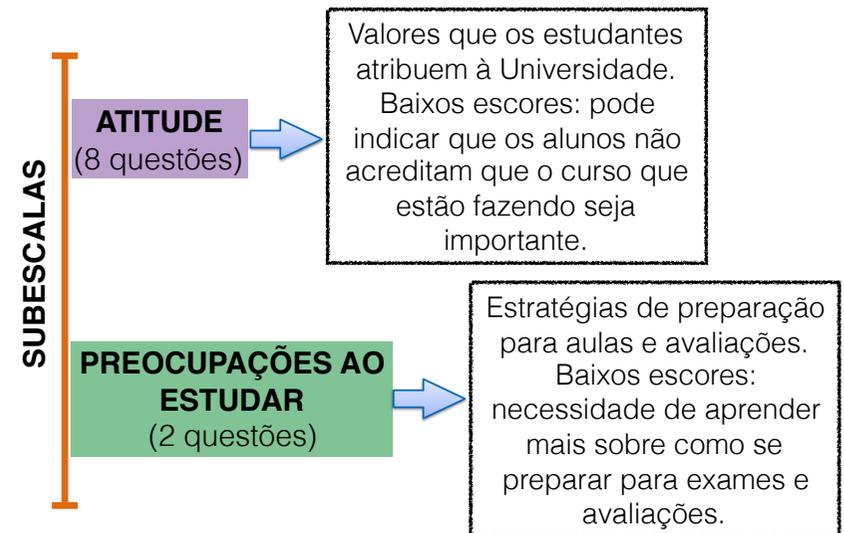
# Estratégias de Estudo e Aprendizagem



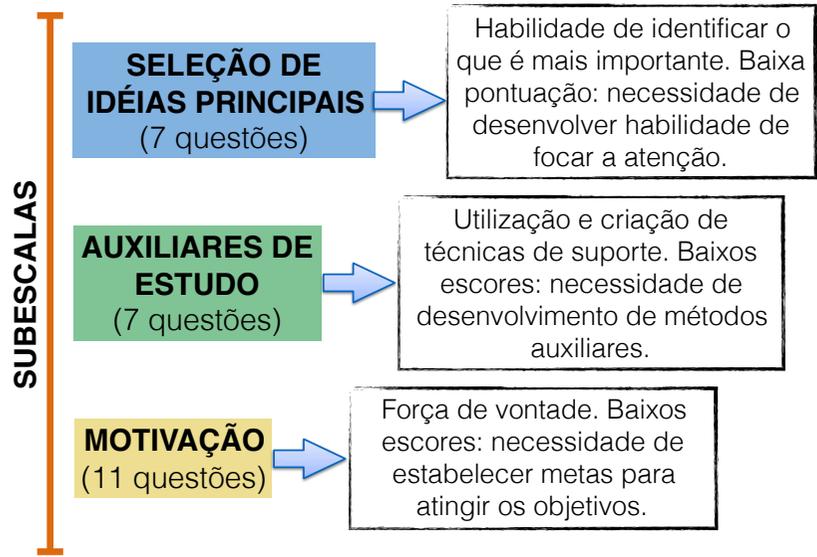
# Estratégias de Estudo e Aprendizagem



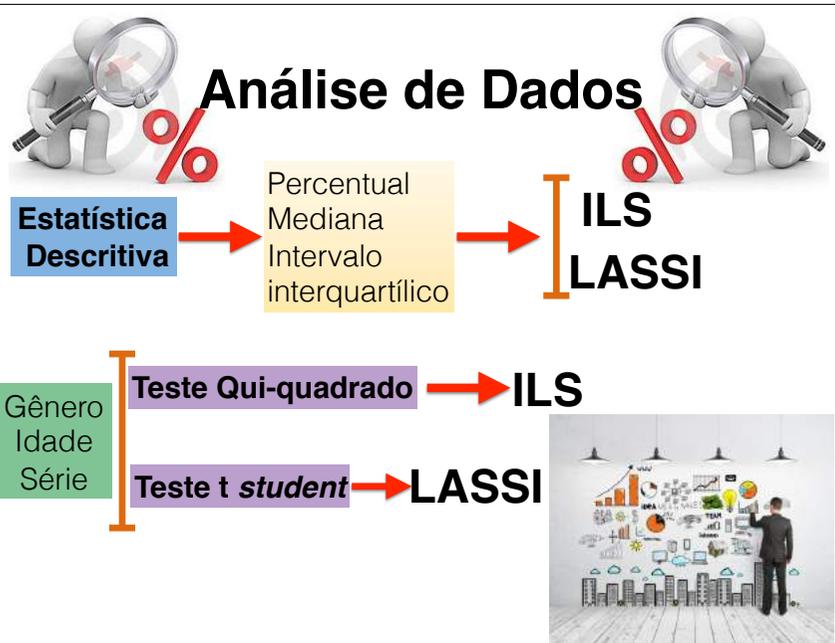
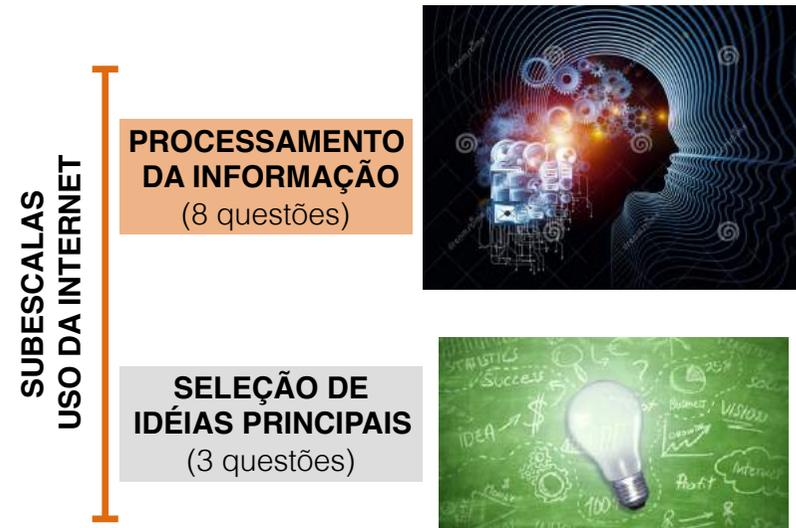
# Estratégias de Estudo e Aprendizagem



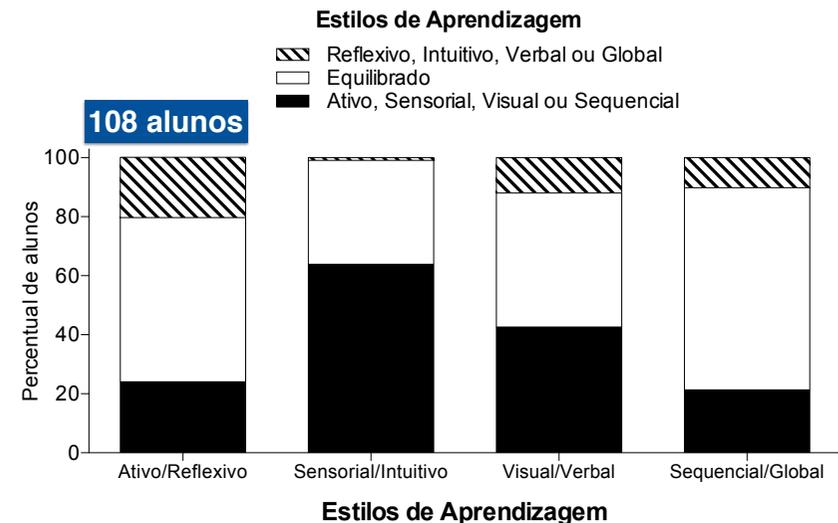
## Estratégias de Estudo e Aprendizagem



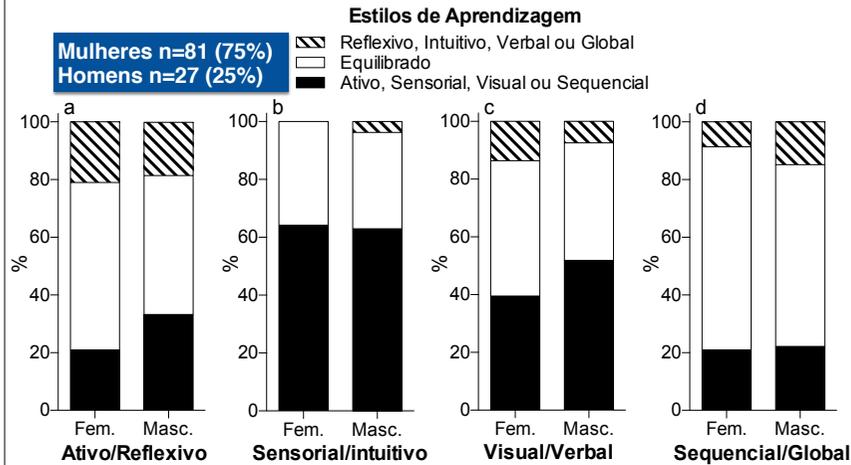
## Estratégias de Estudo e Aprendizagem



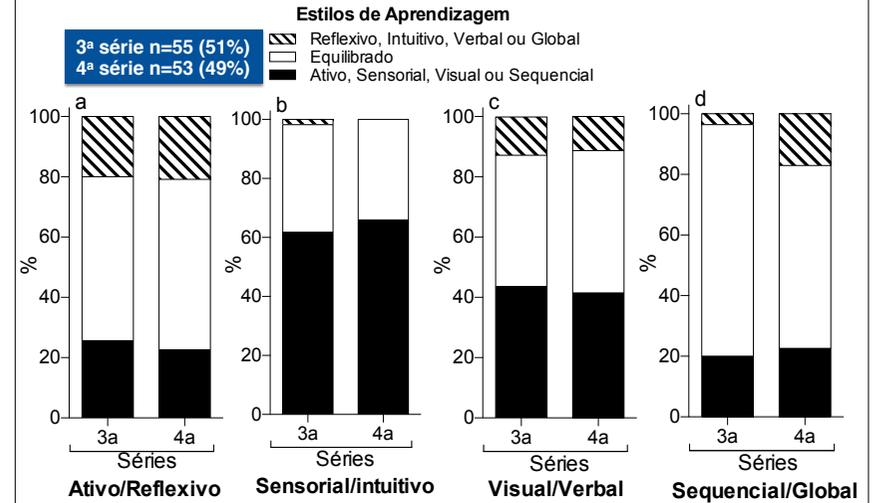
## ESTILO DE APRENDIZAGEM



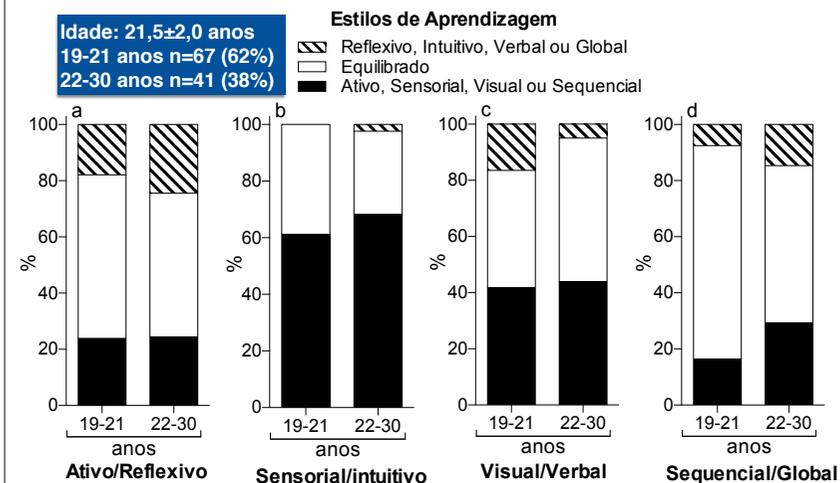
## ESTILO DE APRENDIZAGEM



## ESTILO DE APRENDIZAGEM



## ESTILO DE APRENDIZAGEM



## ESTILO DE APRENDIZAGEM

### PERFIL PREDOMINANTE

Ativo  
**Equilibrado**  
Reflexivo

→ 56%

Proporção semelhante de alunos que gostam de trabalhar em grupo e discutir o assunto, assim como os que preferem trabalhar sozinhos.

Sequencial  
**Equilibrado**  
Global

→ 69%

10%estilo global. Alunos tem uma experiência acadêmica difícil. Necessitam de liberdade para aprender e resolver os problemas com seus próprios métodos.

# ESTILO DE APRENDIZAGEM

## PERFIL PREDOMINANTE

**Sensorial**  
Equilibrado  
Intuitivo → **64%**

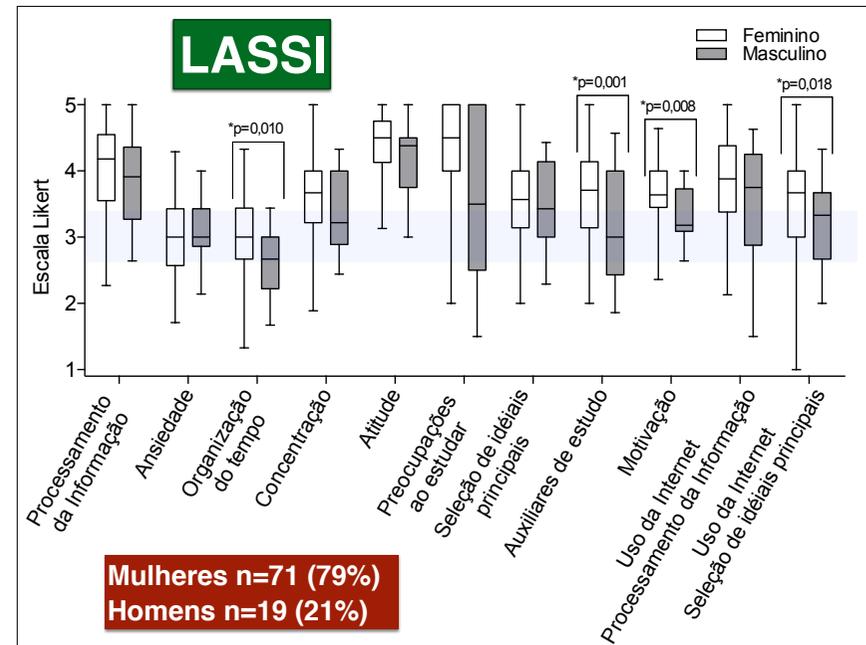
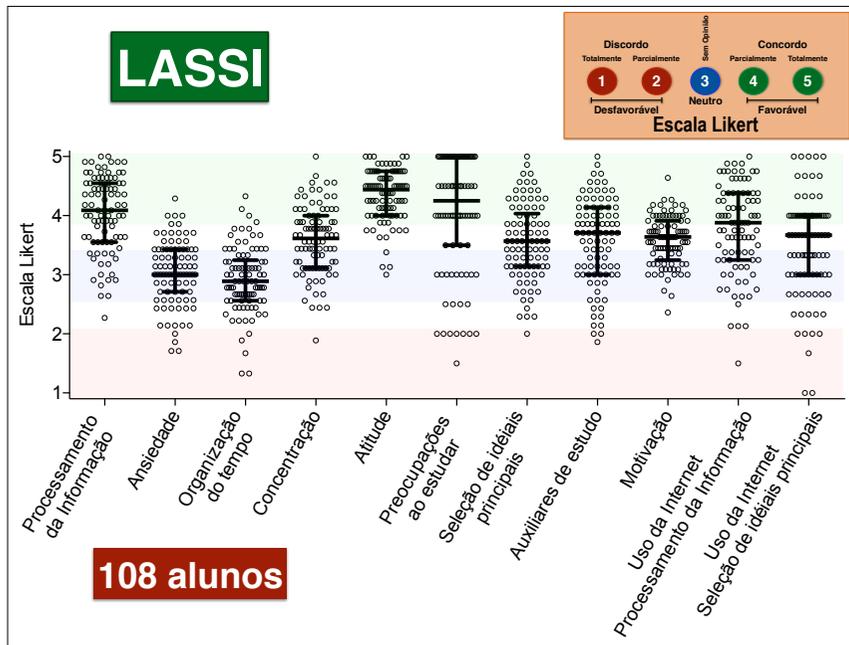
As aulas teóricas devem ser direcionadas à aplicações em práticas clínicas ou laboratoriais.

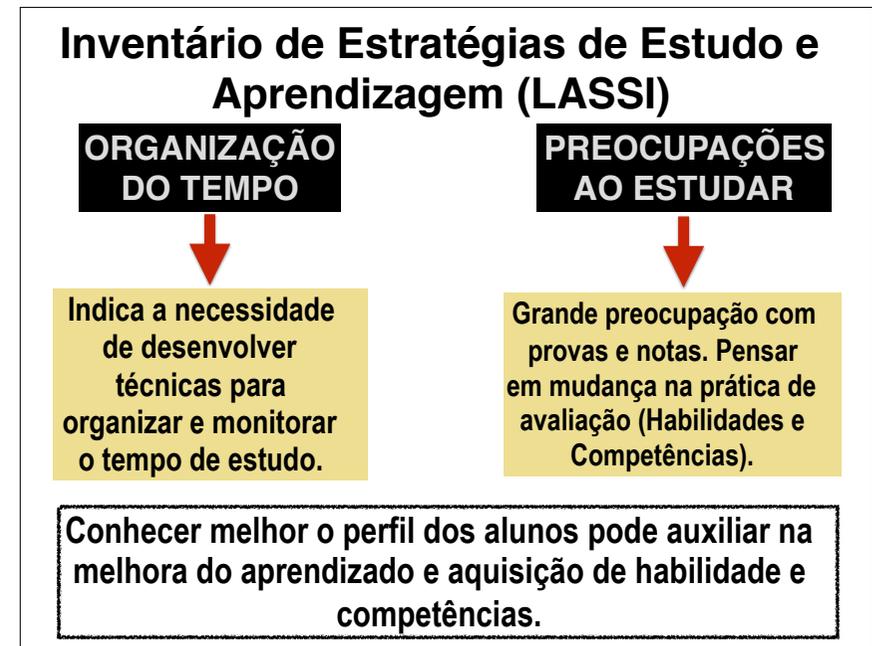
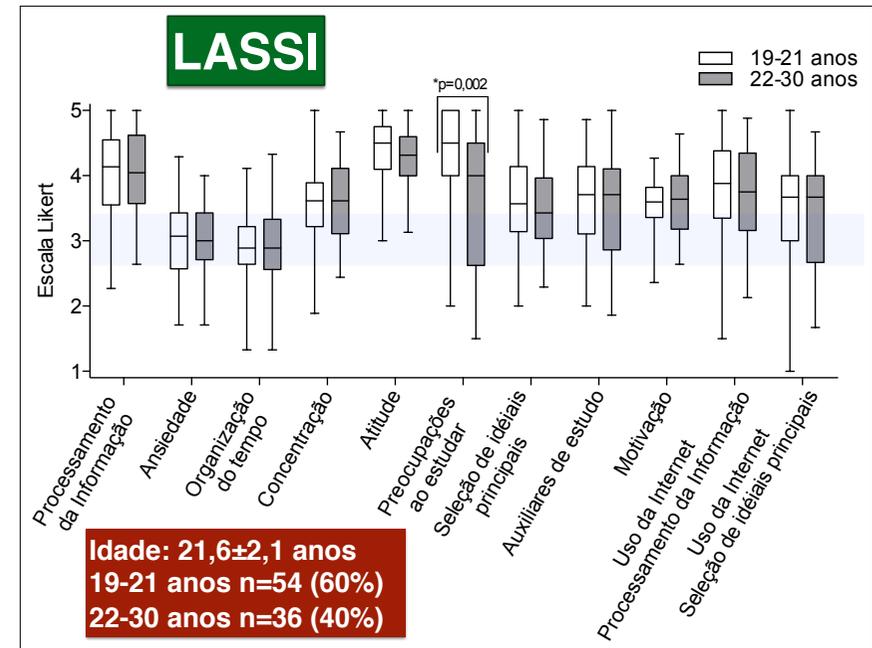
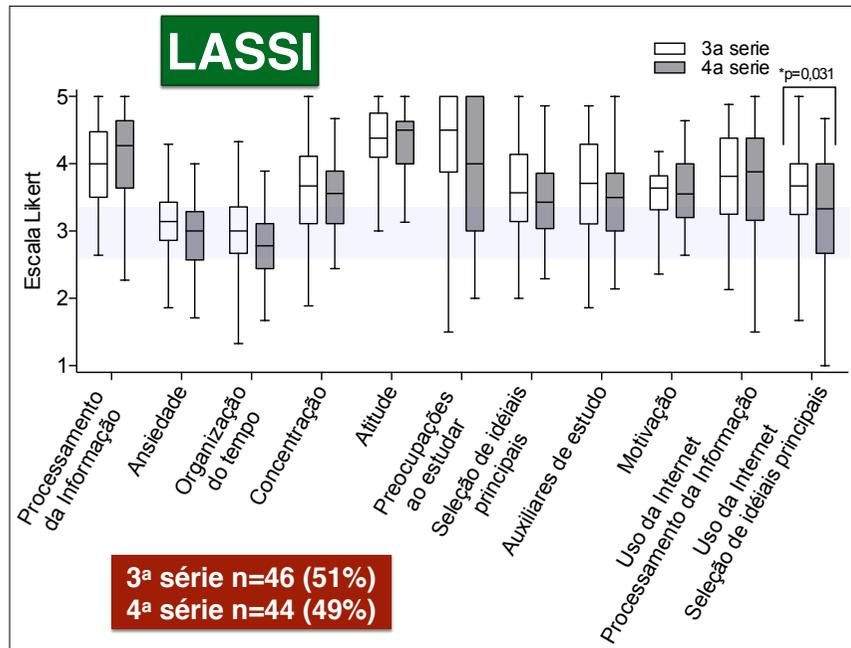
**Visual**  
Equilibrado  
Verbal → **43%**  
→ **45%**

Uma aula expositiva com apresentação de casos clínicos pode contemplar bem os dois estilos.

# ESTILO DE APRENDIZAGEM

Pensar em diferentes metodologias de ensino e aprendizagem para oportunizar o melhor aproveitamento de estudantes com diferentes estilos de aprendizagem





# DESIGN EDUCACIONAL

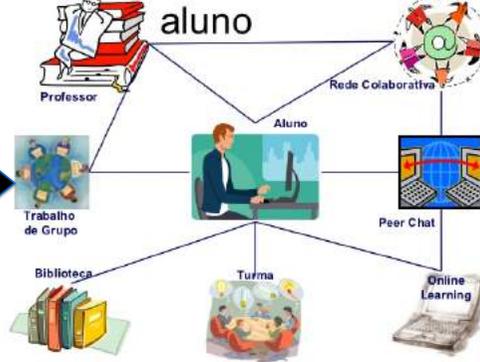
Considerando os diferentes Estilos e as Estratégias de Estudo e Aprendizagem:

## Método Proposto



Aprendizagem centrada no

aluno



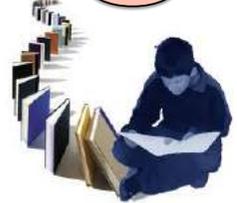
# METODOLOGIAS ATIVAS



ABE



Estudo Dirigido



Trabalho Individual



Discussão de Casos

# METODOLOGIAS ATIVAS



Problematização



Trabalho em Grupo



Interpretação de Artigos

# DESIGN EDUCACIONAL

SALA DE AULA  
INVERTIDA  
*Flipped Classroom*



Permite o desenvolvimento de diferentes metodologias. Abrange todos os estilos de aprendizagem.



Sala de aula tradicional  
Leitura e explicação do professor, com pouco tempo para exercícios



Sala de aula invertida  
Realização de atividades e exercícios em grupo e atendimento do professor

PERIYAKOIL, V. S., BASAVIAH, P., 2013; HAWKS, S. J., 2014; LEUNG, J. Y. et al., 2014; SHARMA, N. et al., 2014; GALWAY, L. P. et al., 2014; MCLAUGHLIN, J. E. et al., 2014; WONG, T. H. et al., 2014

# FLIPPED CLASSROOM

## Fundamentos



Vygotski  
1896-1934

### PRINCÍPIO



A aprendizagem é resultante de um processo interativo. Considerava a existência de uma Zona de Desenvolvimento Proximal, que representa a diferença entre o que o aprendiz pode fazer individualmente e aquilo que é capaz de atingir em colaboração com outros aprendizes.



Peer Instruction

Desenvolvido começa dos anos 1990



Eric Mazur



Instrução pelos Colegas é um método de ensino interativo, Adotado em várias disciplinas, em diferentes instituições, e por todo o mundo. O método incorpora diversas ideias alinhadas com a maneira com que as pessoas aprendem e também como elas aprendem melhor.

# FLIPPED CLASSROOM

## Metodologia

Apresentar o Assunto



Videos Aula



SEM AULAS EXPOSITIVAS TRADICIONAIS

Facilitadores

TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO



Melhor aproveitamento do tempo



Discussão do assunto utilizando diferentes métodos

# FLIPPED CLASSROOM



Tomar notas dentro do próprio ritmo



## VANTAGENS

Acesso à informação



Acessar o conteúdo quantas vezes for necessária



# FLIPPED CLASSROOM



Construção de um ambiente interessante



## LIMITAÇÕES

Certo domínio da tecnologia



Acesso à Internet



# SALA DE AULA INVERTIDA

## DESENVOLVIMENTO

3ª série

6 semanas

Anatomia do Periodonto  
Etiologia local



4ª série

4 semanas

Diagnóstico  
Prognóstico  
Plano de tratamento

# SALA DE AULA INVERTIDA

## DESENVOLVIMENTO

18 vídeos

Disponibilizados  
1 semana antes

Material de Apoio  
Livros + Artigos



# SALA DE AULA INVERTIDA

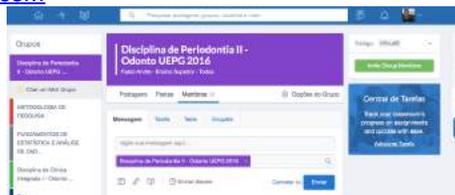
Moodle:

Enseine on Line (gratuito para professores) - <http://ensineonline.com.br>



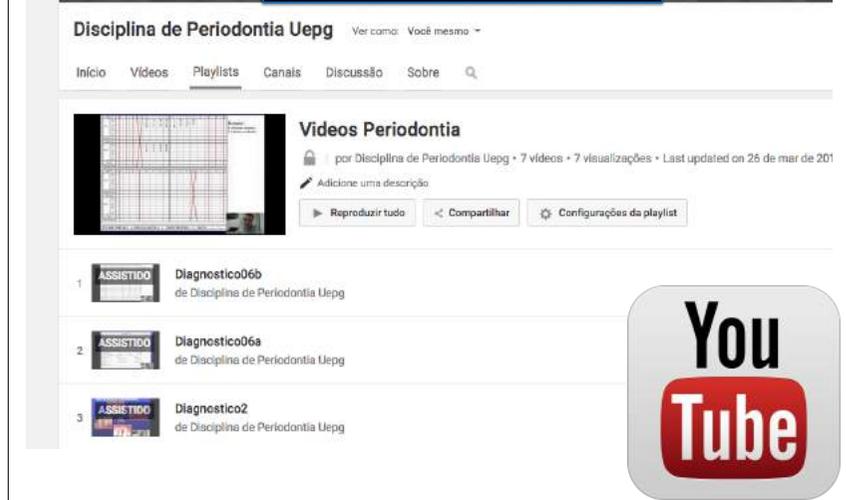
Edmodo:

Gratuito - <https://www.edmodo.com>



# SALA DE AULA INVERTIDA

YouTube (vídeos privados)



# SALA DE AULA INVERTIDA

## AVALIAÇÃO GLOBAL

3ª série

Estudos Dirigidos  
Exercícios  
Dinâmicas em Grupo

4ª série

Atividades em Sala  
(Peso 4)  
Exercícios fora da sala  
(Peso 3)  
Atividades Práticas  
(Peso 3)



**Não houve prova tradicional**

Atividades em Sala ou fora da Sala  
(Peso 3)  
Atividades Práticas  
(Peso 3)

**Prova tradicional (Peso 4)**

# ATIVIDADE EM GRUPO



# ATIVIDADE EM SALA



# AVALIAÇÃO DO MÉTODO

Questionário de Experiência de Curso para Estudantes (SCEQ)

GINNS, P., ELLIS, R. A., 2009  
CHALETA, M. E., 2014

HARRIS, C., KLOUBEC, J., 2014  
KASSAB, S. E. et al., 2015  
REISSMANN, D. R. et al., 2015

Avalia as percepções dos alunos sobre o seu contexto de aprendizagem

Bom Aprendizado  
Objetivos Claros  
Avaliação Apropriada

Carga de Trabalho Apropriada;  
Escala de Aprendizagem por meios eletrônicos  
Competências Gerais.

Uma questão aberta a respeito da satisfação geral.

## Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

GINNS, P., ELLIS, R. A., 2009  
CHALETA, M. E., 2014

### Bom Aprendizado (6 Questões)

Boas práticas pedagógicas incluem fornecer feedback, explicações claras, motivar os alunos, tornar o curso/Disciplina interessante. Baixa pontuação indicam que tais práticas ocorrem com menos frequência

### Objetivos Claros (4 questões)

Estabelecimento de objetivos claros e expectativas sobre o padrão de trabalho que se espera

## Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

GINNS, P., ELLIS, R. A., 2009  
CHALETA, M. E., 2014

### Avaliação Apropriada (3 Questões)

Considera o pensar e o compreender ao invés da simples memorização.

### Carga de Trabalho (4 questões)

Percepção da quantidade de atividades. Valores altos nesta escala indicam carga de trabalho adequada. Muitos estudantes adotam abordagens superficiais de aprendizagem como uma estratégia para lidar com cargas de trabalho elevadas.

## Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

GINNS, P., ELLIS, R. A., 2009  
CHALETA, M. E., 2014

### Aprendizagem por meios eletrônicos (5 Questões)

Indica a familiaridade com as TICs como ferramentas de aprendizagem.

### Competências Gerais (6 questões)

Percepção de como o estudo tem contribuído para o desenvolvimento de competências gerais.

Uma questão aberta a respeito da satisfação geral



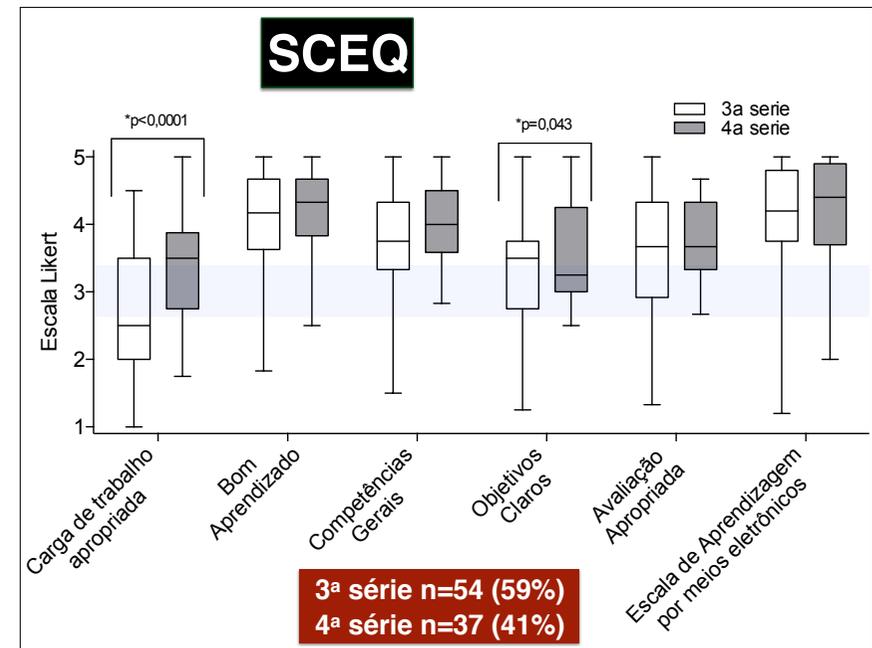
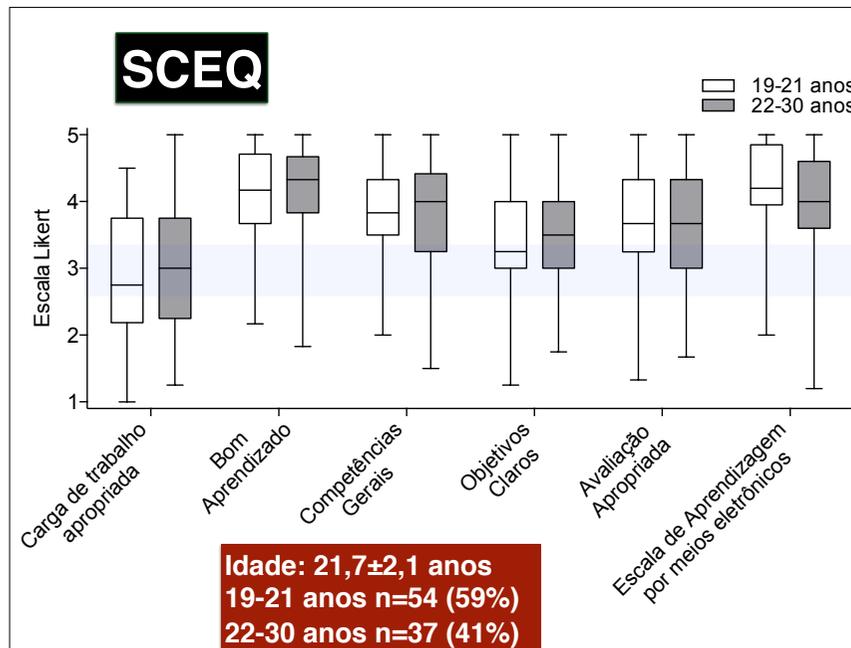
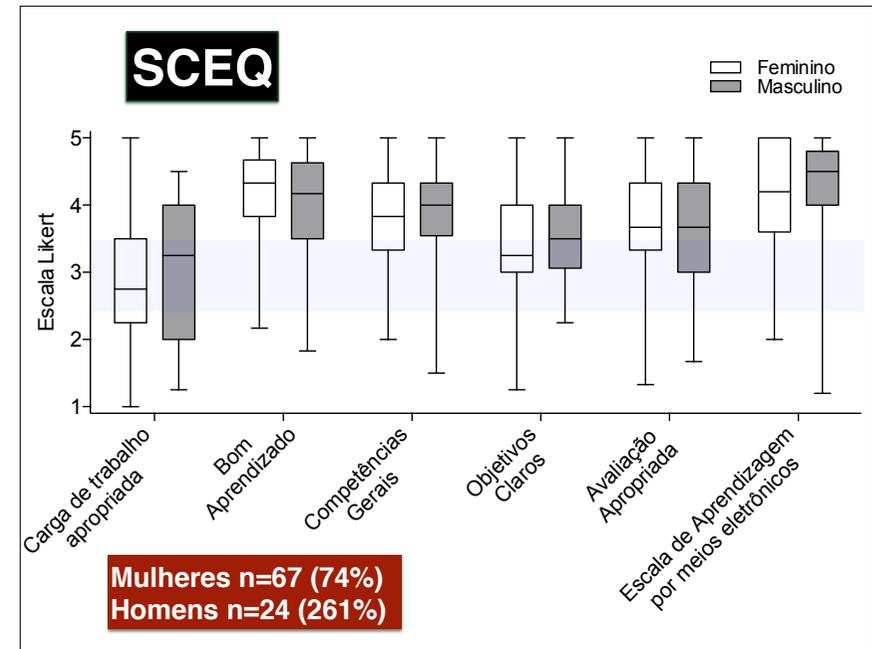
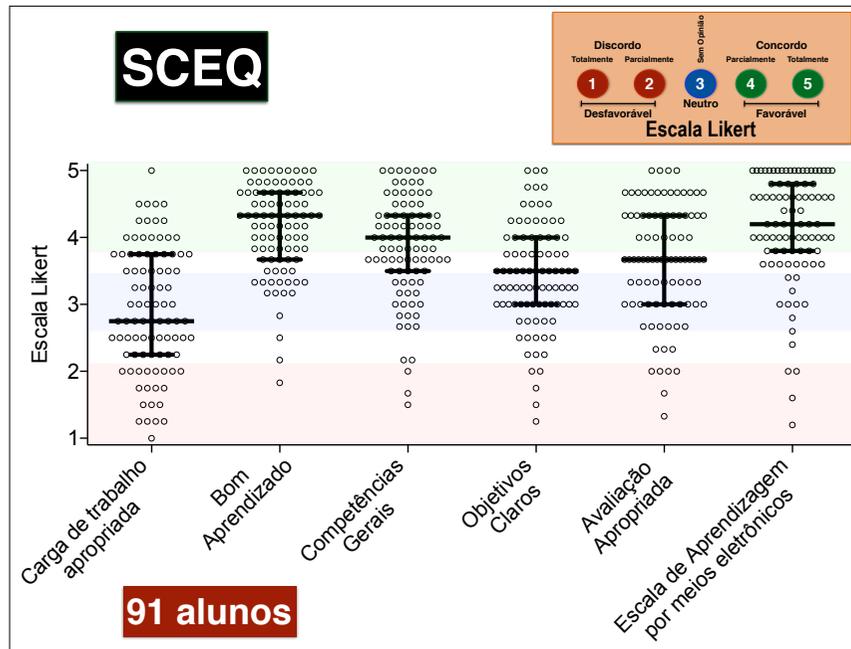
## Análise de Dados

### Estatística Descritiva

Percentual  
Mediana  
Intervalo interquartilico

Gênero  
Idade  
Série

Teste t *student*





### Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

DE MANEIRA GERAL FIQUEI SATISFEITO COM A QUALIDADE DA DISCIPLINA

Compreendi o assunto, porém o método me deixa um pouco confusa quanto ao que realmente é importante.

Gostei bastante da ideia da aula na teoria, porém muitas vezes não consegui entender algumas coisas e me sentia com vergonha de me expressar perante todos, mesmo com o professor insistindo para que faláremos. Até mesmo as perguntas feitas nos trabalhos, as vezes eu não entendia bem o que realmente era pedido.

Achei muito massivo os trabalhos o on-line. Acho que teriam que ser feitos a cada 15 dias para ter tempo de discutir as respostas.

### Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

DE MANEIRA GERAL FIQUEI SATISFEITO COM A QUALIDADE DA DISCIPLINA

De todo conteúdo ministrado, o que fixei me permite avaliar positivamente a periodontia, mas acredito que meu desempenho teria sido melhor com aulas em sala, e não virtuais.

Eu gostei das aulas online, porém atividades em grupo são muito cansativas. Eu sempre me estressava durante os trabalhos.

A disciplina me pareceu meio confusa, com grande volume de trabalhos e pouco tempo para efetivamente aprender o que estava sendo proposto, visto que há muita matéria. Os exercícios em sala para discussão foram na minha opinião mais vantajosos para o aprendizado, pois temos a oportunidade de discuti-los junto com o professor, tirando nossas dúvidas de forma mais clara. Confesso que até o final deste módulo ainda não sei o que devo responder, como devo expor minhas ideias para atingir um acerto, e isso me deixa com um pouco de preocupação.

### Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

DE MANEIRA GERAL FIQUEI SATISFEITO COM A QUALIDADE DA DISCIPLINA

Fiquei satisfeita com a maneira com que a disciplina foi dada, porém acredito que as vezes era muito trabalho e assunto e acabávamos nos confundindo.

Achei interessante este método, me ajudou, mas acho que foi bastante recarregado de trabalhos e vídeos aulas, a nossa carga horaria é bem pesada, e muitas vezes não é fácil se dedicar tanto sendo que temos outras varias matérias.

O método de ensino foi eficaz, mas acredito que seria necessário mais horas de aula e mais discussões para conseguir fixar bem o conteúdo.

### Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

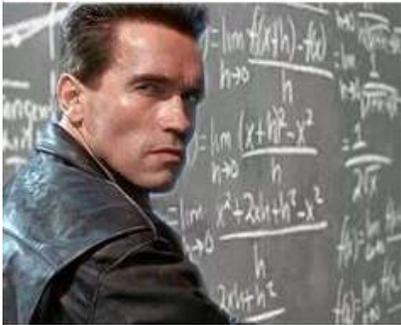
DE MANEIRA GERAL FIQUEI SATISFEITO COM A QUALIDADE DA DISCIPLINA

Acredito que foi válido a forma de aprendizado, mas poderia ser mesclada com algumas aulas teóricas (sem discussões de trabalho) para melhor fixação e aprendizado.

Em relação aos trabalhos em grupo o meu aproveitamento foi bem baixo pois os grupos dividiam as questões cada um fazia no máximo duas, consequentemente estudando mais a fundo apenas as suas questões.

Gostei bastante do método mas tive dificuldade de guardar a matéria, só com discussões, sem nada de aula presencial.

Não muito, a ideia de assistir aulas em casa e pela internet foi boa, e até ajudou muito, mas por ser muitas aulas para pouco tempo disponível, tornou-se cansativo.



# PEGADINHA DO MALANDRO!



3/3, 12:44am

Professor, hoje vim aqui só pra fazer um elogio. Sinceramente, não sei porque o senhor não gosta de dar aula do jeito que deu hoje, sua aula é ótima. Devia fazer isso mais vezes, pq eu pelo menos aprendi mais com essa aula do que com os vídeos, o senhor sabe explicar muito bem e o jeito que contextualiza os assuntos é excelente, tens um conhecimento enorme e da pra ver isso quando está dando aula, é melhor que trabalhos em sala e as outras coisas que tivemos ao longo do semestre. Essa foi a melhor quarta-feira da perio 1. Parabéns.

Estava empolgante, muito legal.



## MÉTODO HÍBRIDO

Questionário de Experiência de Curso para Estudantes



SÉRIES

CARGA DE TRABALHO  
OBJETIVOS CLAROS



$P < 0,05^*$



## MÉTODO HÍBRIDO

Questionário de Experiência de Curso para Estudantes

BOM ENSINO  
COMPETÊNCIAS GERAIS  
APRENDIZADO MEIOS ELETRÔNICOS



MEDIANA  $\leq 3$

OBJETIVOS CLAROS

VOLUME DE TRABALHO

MEDIANA  $> 4$

# SALA DE AULA INVERTIDA

## PROBLEMAS OBSERVADOS



Avaliação por Pares



Seriedade nas Atividades



Trabalho em Grupo

# SALA DE AULA INVERTIDA

## PROBLEMAS OBSERVADOS

Preparo Prévio



Adesão aos Vídeos

# USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



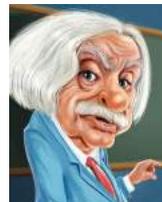
Metodologias Ativas



Preferencia: Aulas Tradicionais



Professores: Falta de Interesse em Novas Metodologias e Valorização



# USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Adequação de Projetos Pedagógicos e Currículos Metodologias Ativas



Ensino Híbrido



Não desanime...  
Até um chute na bunda...  
Te empurra pra frente!!

Necessidade de Incentivo

Conhecer o Perfil dos Aluno

## USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

#### QUESTÕES ABERTAS

Qual a postura ideal para o se obter melhores resultados?

Qual a melhor forma de avaliação?

Quais metodologias ativas são mais apropriadas para cada assunto, área ou grupo de estudantes?

Qual a intensidade das atividades?



## METODOLOGIAS ATIVAS E AGORA??



O que fazer?

Qual o caminho?



## METODOLOGIAS ATIVAS



## EQUIPE DE TRABALHO

### GRADUAÇÃO

Fernanda Fontoura de Castro - PIBIC

Monyke Elen de Moura - PIBIC

### MESTRADO ODONTOLOGIA

Ana Cláudia Dalmolin

### DOUTORADO ODONTOLOGIA

Letícia Antonelo Campos

Luisa Fernanda Alegria Acevedo

### PROFESSORES ODONTOLOGIA

Fábio André dos Santos

Gibson Luiz Pilatti

Márcia Thaís Pochapski

Shelon Cristina Souza Pinto



## **CONTATO**

**FABIO ANDRÉ DOS SANTOS**

**fasantos11@gmail.com**