

Parte 2 – Obtendo interação em atividades síncronas com o Nearpod

Aplicação de metodologias ativas para Ensino Não- Presencial Emergencial



Profa. Juliana Keiko Sagawa



Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas

1/37



Obtendo interação com o Nearpod

- Replicação rápida de parte da oficina dada pelo Metaa - UFSCar (em 2018)
- Replicação aos docentes do DEP em jul/2020

- Profa. Dr^a. Flávia Gomes Pileggi Gonçalves
- Prof. Dr. Armando Italo Sette Antonialli
- Profa. Dr^a. Ana Carolina Sartorato Beleza
- Profa. Dr^a. Andrea Aparecida Contini
- Dra. Ester Almeida Helmer
- Prof. Dr. Flávio Yukio Watanabe
- Profa. Dr^a. Anielle Cristhine de Medeiros Takahashi
- Profa. Dr^a. Karina Gramani Say
- Profa. Dr^a. Roberta de Fátima Carreira Moreira Padovez



Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas

2/37



Meu histórico com metodologias ativas

- Início em 2011 na disciplina Estratégia de Produção (problematização, dramatização, vídeo)
- Busca de formação própria
- Em 2012 na disciplina PCP1 (Jogo de Empresas) (PBL/PjBL)
- Formação em 2014: minicurso do Prof. Zacarias no Cobenge
- Formação em 2017 e 2018: oficinas do Metaa (7 oficinas diferentes)
- Em 2018: uso de TBL e Nearpod
- Atualmente utilizo, em diferentes momentos: PBL/PjBL, TBL e Nearpod

REUNIÃO ONLINE

SÓ ÁUDIO

ÁUDIO E VIDEO



Matando aula



1990

2020

Como evitar o silêncio/falta de interação nas salas de aula virtuais?

Motivação: quebrando paradigmas...

nearpod.com

The image displays the Nearpod website interface. At the top, it says "nearpod.com". Below this is a navigation menu with three main sections: "STUDENTS" (red button with "Join a Lesson" and "Enter CODE" input), "TEACHERS" (green button with "Sign Up For Free" and "or Log In"), and "ADMINISTRATORS" (purple button with "Learn More" and "or Request Quote"). To the right is a "Welcome to this Session" form with a name field containing "Fulano da Silva", an "Other (optional)" field, and a "Join Session" button. Below the navigation is a "Students" section with a "Nearpod" app icon and a "Students" banner showing a group of diverse children. At the bottom, it says "Available for the following platforms" with icons for Apple, Android, Windows, and Mac. A "Students" join screen is also visible with an "Enter lesson CODE" field and a "JOIN" button.

Aula expositiva

- ▶ É a principal estratégia empregada em cursos, palestras, eventos, etc..



Palestra na Universidade de Bolonha (século XIV)

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Laurentius_de_Voltolina_001.jpg

Aula expositiva

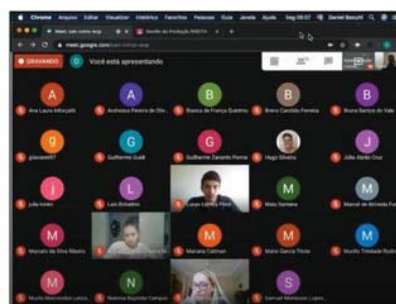
- ▶ A tecnologia avançou... o cenário, nem tanto....



Professor na Universidade de Michigan (2014)

<https://www.chronicle.com/article/Can-Colleges-Use-Data-to-Fix/148307>

A pandemia e uma nova realidade...



- ▶ Ensino à Distância (EaD) ou Ensino Remoto Emergencial?



Collaborate!

O que você pensa sobre isso?



O que você pensa sobre isso?

Considerando a suspensão das atividades presenciais de ensino nos campi da UFSCar até o fim do ano de 2020, e a possibilidade de emprego de meios virtuais, expresse em poucas palavras o que veio à sua mente.

This slide is a Collaborate! Board


Would you like to approve student comments before they are posted?


No

Yes

Apply for the rest of this session

VISÃO DA TELA DO PROFESSOR

 **O que você pensa sobre isso?**
 Considerando a suspensão das atividades presenciais de ensino nos campi da UFSCar até o fim do ano de 2020, e a possibilidade de emprego de meios virtuais, expresse em poucas palavras o que veio à sua mente.

É um desafio enorme!! 

Handwritten notes on a whiteboard:
 3A) One-pager 4 Comp/Org Benefits
 1 B) HAVE "Reminds" 4 vols - consider ending?
 2 C) One sheet vol + GD people

VISÃO DA TELA DO ALUNO

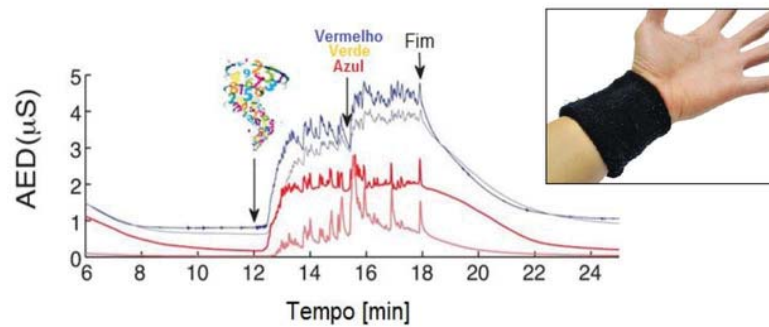
Por que é preciso mudar?



IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, VOL. 57, NO. 5, MAY 2010

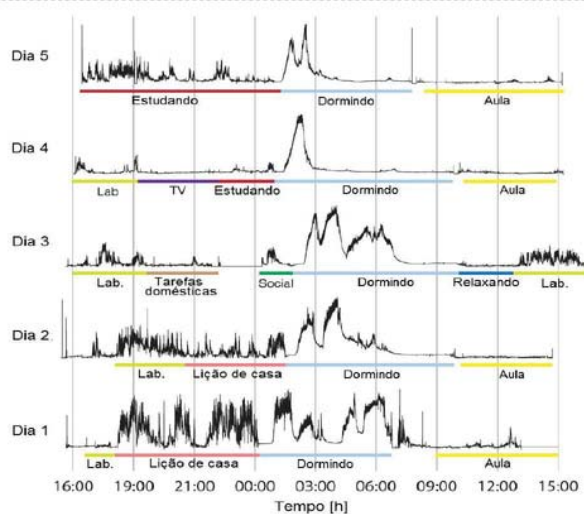
A Wearable Sensor for Unobtrusive, Long-Term Assessment of Electrodermal Activity

Ming-Zher Poh, *Student Member, IEEE*, Nicholas C. Swenson, and Rosalind W. Picard^{*}, *Fellow, IEEE*



<https://ieeexplore.ieee.org/document/5415607/>

AED de um estudante no dia a dia



<https://ieeexplore.ieee.org/document/5415607/>

Então, por que é tão difícil mudar?

News Teaching And Learning



‘Fear of Looking Stupid’

Anthropologist offers explanation for why faculty members hesitate to adopt innovative teaching methods.

By **David Matthews for Times Higher Education** July 6, 2017

<https://www.timeshighereducation.com/news/academics-fail-change-teaching-due-fear-looking-stupid>

Change: The Magazine of Higher Learning

ISSN: 0009-1383 (Print) 1939-9146 (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/vchn20>

FROM TEACHING *to* LEARNING —



Artigo: *A New Paradigm for Undergraduate Education*

Robert B. Barr and John Tagg - www.tandfonline.com/doi/abs/10.080/00091383.1995.10544672

Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas

15/37



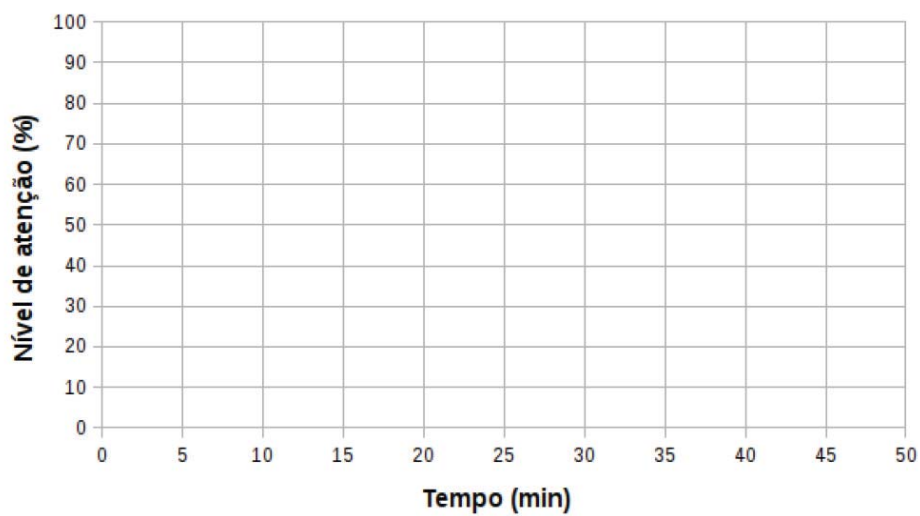
Draw It

Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas

16/37



Como é o nível de atenção de seus alunos ao longo de uma aula teórica de 50 minutos?



Como é o nível de atenção de seus alunos ao longo de uma aula teórica de 50 minutos?



VISÃO DA TELA DO PROFESSOR



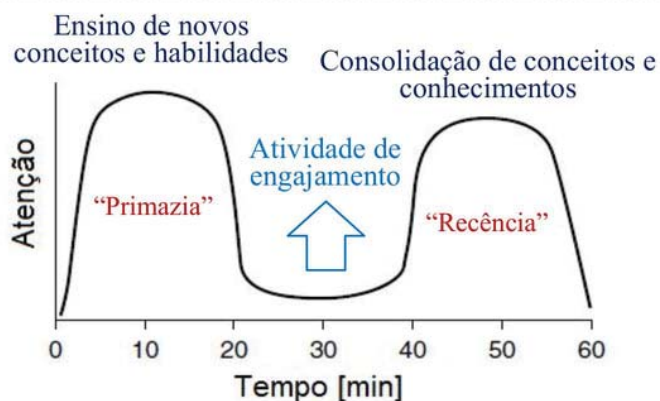
VISÃO DA TELA DO ALUNO

Os níveis de atenção em um aula

▶ Efeito de primazia e recência (*Primacy-recency effect*)

- ▶ Em um episódio de aprendizagem, temos a tendência de lembrar mais facilmente o que foi apresentado no início (primazia) e, em segundo, o que foi apresentado por último (recência ou recenticidade)...
- ▶ ... e temos também a tendência de ter mais dificuldade de lembrar o que foi apresentado entre estes episódios de aprendizagem.

Aula expositiva convencional



Período de aula ↑ ⇒ Período com baixo nível de atenção ↑
Limite na capacidade de aprendizagem (velocidade/volume de informações)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25746051>

“Neuroscience Proves You Should Follow TED’s 18-Minute Rule to Win Your Pitch”

TED Talks are limited to 18 minutes. Neuroscience proves it's the ideal length for a new business pitch

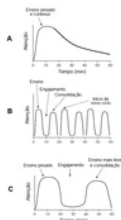
in f t

By Carmine Gallo Keynote speaker and author, *Five Stars: The Communication Secrets to Get From Good to Great* [@carminegallo](#)



<https://www.inc.com/carmine-gallo/why-your-next-pitch-should-follow-teds-18-minute-rule.html?cid=search>

Quiz



Você precisa preparar uma aula expositiva de 60 minutos sobre um assunto muito importante e de conteúdo bastante "denso". A aula deverá ocorrer na próxima sexta-feira à tarde. Qual das estratégias apresentadas é considerada a mais adequada para manter elevada a atenção dos estudantes?

- Figura A
- Figura B
- Figura C

CODE: HKRDB nearpod Add Activity

Você precisa preparar uma aula expositiva de 60 minutos sobre um assunto muito importante e de conteúdo bastante "denso". A aula deverá ocorrer na próxima sexta-feira à tarde. Qual das estratégias apresentadas é considerada a mais adequada para manter elevada a atenção dos ...

Você precisa preparar uma aula expositiva de 60 minutos sobre um assunto muito importante e de conteúdo bastante "denso". A aula deverá ocorrer na próxima sexta-feira à tarde. Qual das estratégias apresentadas é considerada a mais adequada para manter elevada a atenção dos estudantes?

Student A B C

Share

0 CORRECT
0 INCORRECT
0 NO ANSWER

0 19 of 28 Hide Student Names

VISÃO DA TELA DO PROFESSOR

Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas 25/37 nearpod

Question 1 / 1 Você precisa preparar uma aula expositiva de 60 minutos sobre um assunto muito importante e de conteúdo bastante "denso". A aula deverá ocorrer na próxima sexta-feira à tarde. Qual das estratégias apresentadas é considerada a mais adequada para manter elevada a atenção dos estudantes?

A. Figura A

B. Figura B

C. Figura C

Question 1 Você precisa preparar uma aula expositiva de 60 minutos sobre um assunto muito importante e de conteúdo bastante "denso". A aula deverá ocorrer na próxima sexta-feira à tarde. Qual das estratégias apresentadas é considerada a mais adequada para manter elevada a atenção dos estudantes?

A. Figura A

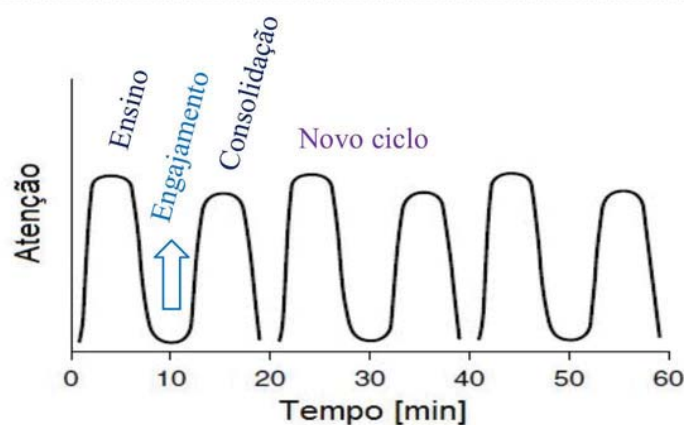
B. Figura B

C. Figura C

VISÃO DA TELA DO ALUNO

Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas 26/37 nearpod

Reestruturação de uma aula expositiva



Planejamento de vários episódios de aprendizagem

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25746051>

Aulas com atividades de engajamento

- ▶ Mudanças rápidas e execução de várias tarefas simultaneamente ⇒ Estratégia adequada ao perfil dos estudantes atuais;
- ▶ Atividades de engajamento ⇒ nível de atenção ↑;
- ▶ Podem ter ou não relação com assunto ministrado;
- ▶ Podem ser usadas estratégias ativas e interativas, com recursos tecnológicos ou não.



Feedback imediato

- Sistemas de respostas possibilitam ao professor acompanhar o nível de entendimento dos conceitos apresentados;



- Permite reorganizar o processo de ensino-aprendizagem durante a aula para retomar conceitos que não foram satisfatoriamente entendidos, ou para avançar mais rapidamente, se for conveniente.
-

Sistema digitais operados via *web*

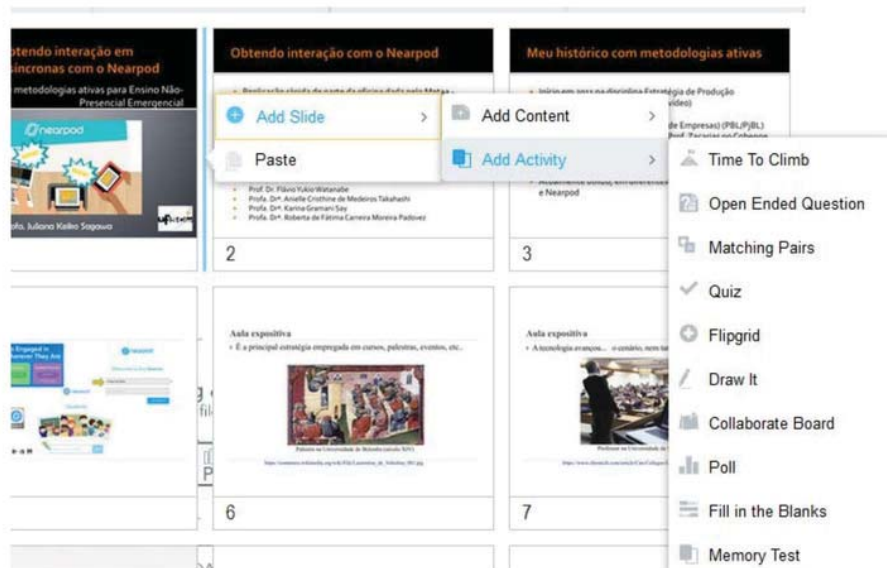
➤ Sistemas digitais operados via *web*

- Acessados por meio de smartphones, tablets ou notebooks



Recursos e atividades do Nearpod

- Arrastar e soltar seu arquivo pdf com slides já prontos para criar apresentações no Nearpod
- Adicionar atividades entre os slides:



Recursos e atividades do Nearpod

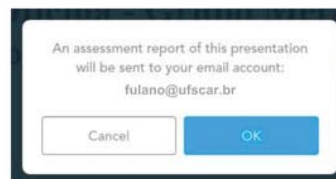
- Tipos de atividades:

- Time To Climb
- Open Ended Question
- Matching Pairs
- Quiz
- Flipgrid
- Draw It
- Collaborate Board
- Poll
- Fill in the Blanks
- Memory Test

- Conjunto de questões com tempo (competição)
- Questões abertas (comportam fotos e texto)
- Junte os pares (ex. conceito e definição)
- Perguntas alternativas com resposta correta
- ?
- Atividade cuja resposta é o desenho de um gráfico
- Quadro de post its
- Pesquisa de opinião
- Complete as lacunas
- Jogo de memória

- Exportar uma aula do Nearpod em pdf

Relatório de avaliação



Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas

33/37



Lesson: Aula 4_Lean_SistProd_GP

nearpod Post Session Report



Lesson
Aula 4_Lean_SistProd_GP

Slides Author
70 Juliana Keiko

Teacher
Juliana Keiko

Date Time
07/23 23:56 GMT

of Students

20

Student Participation

90%

Quizzes

Correct Answers

0%

Student List

#	Nickname	Other	OEQ	MP	#	Nickname	Other	OEQ	MP
1	Ana Beatriz		100%	100%	2	Barbara		100%	100%
3	Beatriz		100%	100%	4	Caio		100%	100%
5	Cristiana	Cris	100%	100%	6	DANIELE		100%	0%
7	Danielle		0%	0%	8	gabriela	gabriela	100%	100%
9	João Fernandes		100%	100%	10	Jonata	Ricci	100%	100%
11	Jonnas		100%	100%	12	Marlon Barros		100%	100%
13	RAFAEL	RAFA	100%	100%	14	Regilene		100%	100%
15	Rodrigo Pelucio		100%	100%	16	TAUANA		50%	0%
17	Túlio		100%	100%	18	Vera Leone	MENZL	100%	100%
19	Vitor Lima	Vitor Lima	100%	100%	20	Vitor Vidal		100%	100%

Matching Pairs Relacione as figuras com o desperdício correspondente.

85%

Date	Nickname	Other	Matches	Tries	Activity Completed
------	----------	-------	---------	-------	--------------------

1/10

Lesson: SERCET - Obtendo interação em atividades síncronas


34/37



07/23/2020	Ana Beatriz		7	8	✓
07/23/2020	Barbara		7	11	✓
07/23/2020	Beatriz		7	9	✓
07/23/2020	Caio		7	16	✓
07/23/2020	Cristiana	Cris	7	7	✓
07/23/2020	DANIELE		-	-	✗
07/23/2020	Danielle		-	-	✗
07/23/2020	gabriela	gabriela	7	9	✓
07/23/2020	João Fernandes		7	10	✓
07/23/2020	Jonata	Ricci	7	10	✓
07/23/2020	Jonnas		7	9	✓
07/23/2020	Marlon Barros		7	9	✓
07/23/2020	RAFAEL	RAFA	7	8	✓
07/23/2020	Regilene		7	10	✓
07/23/2020	Rodrigo Pelucio		7	8	✓
07/23/2020	TAUANA		-	-	✗
07/23/2020	Túlio		7	10	✓
07/23/2020	Vera Leone	MENZL	7	7	✓
07/23/2020	Vitor Lima	Vitor Lima	7	10	✓
07/23/2020	Vitor Vidal		7	8	✓

2/10

Open Ended Question Quais são as atividades que agregam valor?

Date	Nickname	Other	Response	Poll Stats
07/23/2020	Ana Beatriz		2, 6, 11, 14	 <p>10% No Answer 90% Free Text</p>
07/23/2020	Barbara		7 - 1 - 12 - 4 - 5 - 3	
07/23/2020	Beatriz		2; 10; 14; 15; 16.	
07/23/2020	Caio		12,16,9,10,15,8,2,12	
07/23/2020	Cristiana	Cris	15 14 6 4 2	
07/23/2020	DANIELE		16; 18; 6; 12; 7	
07/23/2020	Danielle			
07/23/2020	gabriela	gabriela	Não agrega: 1; 3; 4; 5; 7; 9; 11; 13; 17;18 Agrega: 2; 6; 8; 10; 12; 14; 15; 16	
07/23/2020	João Fernandes		2, 10, 15, 16	
07/23/2020	Jonata	Ricci	15, 10, 2, 6	
07/23/2020	Jonnas		2, 6, 10, 14, 15	
07/23/2020	Marlon Barros		1,2,4,6,14,15,16,17,18	
07/23/2020	RAFAEL	RAFA	15 / 6 / 14 / 2 / 4	
07/23/2020	Regilene		4,6,7,11,12,13,14,15,16	
07/23/2020	Rodrigo Pelucio		2 / 10 / 15 / 17	
07/23/2020	TAUANA			
07/23/2020	Túlio		Os itens que agregam valor são: 2, 6, 10, 16, 17.	
07/23/2020	Vera Leone	MENZL	6/11/12/14	
07/23/2020	Vitor Lima	Vitor Lima	17, 6, 15, 2, 18, 13, 10	
07/23/2020	Vitor Vidal		Agrega Valor - 4(para o cliente agrega), 6, 10, 15, 16, - Não Agrega Valor - 1, 2?, 3, 5, 7, 8, 9, 11?, 12 (pensando no processo lean), 13, 14, 17, 18	

3/10

Open Ended Question

1. Quais são os pressupostos do JIT? – 2. Apresente um resumo dos princípios do JIT, apresentados pelos autores. 3. Alguns desses princípios estão relacionados com os pressupostos? Quais?

Date	Nickname	Other	Response	Poll Stats
07/23/2020	Ana Beatriz		Os quatro pressupostos do Just in Time são: *redução dos tempos de preparação; *padronização das operações; *reorganização dos layouts da fábrica; *utilização de uma força de trabalho altamente capacitada. Os princípios do JIT são basicamente evitar desperdícios através de retirar ou evitar processos e reprocessos que não agregam valor ao produto e ao consumidor. E sim, o princípio está ligado à todos os pressupostos acima citados.	 <p>5% No Answer</p> <p>95% Free Text</p>
07/23/2020	Barbara		1 - Redução dos tempos de preparação; - Padronização das operações; - Reorganização dos Layouts da Fábrica; - Utilização de uma força de trabalho altamente capacitada. 2 - Princípios: Priorização de mercado, compreender problemas da qualidade, estoques mínimos, trabalhar com lotes mais reduzidos, correto aproveitamento da mão de obra. 3 - Sim, todos os princípios estão relacionados aos pressupostos.	
07/23/2020	Beatriz		Os pressupostos do JIT são: - Redução dos tempos de preparação; - Padronização das operações; - Reorganização dos layouts da fábrica; - Utilização de uma força de trabalho altamente capacitada. O JIT apresenta como princípio: - Correto aproveitamento de mão de obra; - Compromisso de trabalhar com lotes cada vez mais reduzidos; - Estoque	

4/10