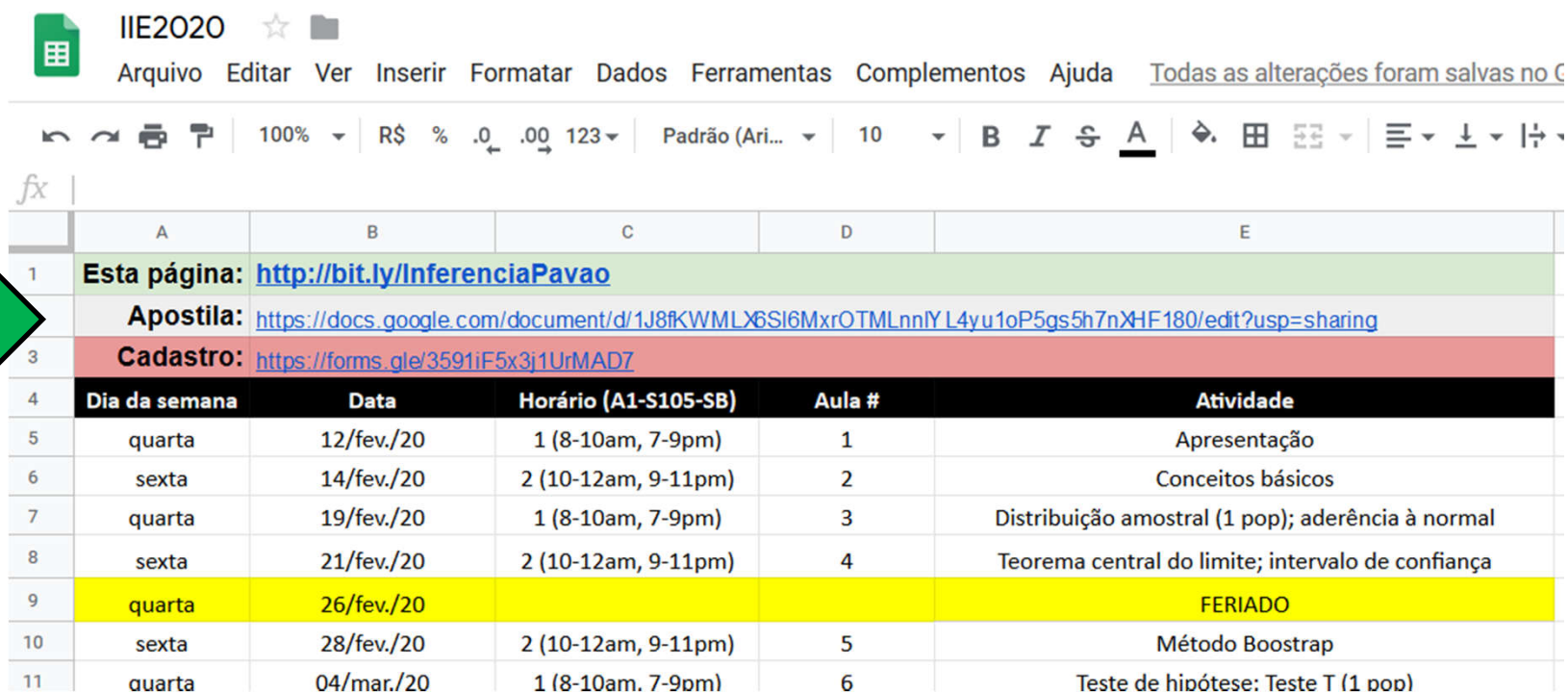


Você está na sala certa? Seu nome está na lista de presença?

DA2MCTC014-13SB	quarta (8-10) e sexta (10-12), sala A2-S206-SB	RODRIGO PAVÃO
DA1MCTC014-13SB	quarta (8-10) e sexta (10-12), sala A2-S202-SB	THIAGO MORELLO
DIMCTC014-13SB	quarta (8-10) e sexta (10-12), sala A2-S308-SB	RICHARD H.A.H. JACOBS
NA2MCTC014-13SB	quarta (19-21) e sexta (21-23), sala A1-S205-SB	RODRIGO PAVÃO
NA1MCTC014-13SB	quarta (19-21) e sexta (21-23), sala A2-S202-SB	THIAGO MORELLO
NA3MCTC014-13SB	quarta (19-21 A2-S204-SB) e sexta (21-23 A2-S208-SB)	MARCELO SALVADOR CAETANO
NIMCTC014-13SB	quarta (19-21) e sexta (21-23), sala A2-S206-SB	RICHARD H.A.H. JACOBS

Antes que a aula comece: acesse <http://bit.ly/InferenciaPavao> e leia a “Apostila”/Aula #1 (Quiz sobre o conteúdo desse texto logo mais)



	A	B	C	D	E
1	Esta página:	http://bit.ly/InferenciaPavao			
2	Apostila:	https://docs.google.com/document/d/1J8fKWMLX6Si6MxrOTMLnnY L4yu1oP5gs5h7nXHF180/edit?usp=sharing			
3	Cadastro:	https://forms.gle/3591iF5x3j1UrMAD7			
4	Dia da semana	Data	Horário (A1-S105-SB)	Aula #	Atividade
5	quarta	12/fev./20	1 (8-10am, 7-9pm)	1	Apresentação
6	sexta	14/fev./20	2 (10-12am, 9-11pm)	2	Conceitos básicos
7	quarta	19/fev./20	1 (8-10am, 7-9pm)	3	Distribuição amostral (1 pop); aderência à normal
8	sexta	21/fev./20	2 (10-12am, 9-11pm)	4	Teorema central do limite; intervalo de confiança
9	quarta	26/fev./20			FERIADO
10	sexta	28/fev./20	2 (10-12am, 9-11pm)	5	Método Bootstrap
11	quarta	04/mar./20	1 (8-10am, 7-9pm)	6	Teste de hipótese: Teste T (1 pop)

Versão atualizada no <http://bit.ly/InferenciaPavao>

Data	Aula #	Atividade
12/fev./20	1	Apresentação
14/fev./20	2	Conceitos básicos
19/fev./20	3	Distribuição amostral (1 pop); aderência à normal
21/fev./20	4	Teorema central do limite; intervalo de confiança
26/fev./20		FERIADO
28/fev./20	5	Método Bootstrap
04/mar./20	6	Teste de hipótese; Teste T (1 pop)
06/mar./20	7	Distribuição amostral (diferença entre 2 pop)
11/mar./20	8	Método Permutação
13/mar./20	9	Teste T amostras independentes
18/mar./20	10	Wilcoxon Signed Rank e Rank Sum
20/mar./20	11	1ª PROVA ESCRITA
25/mar./20	12	Distribuição amostral (>2 pop); razão de variâncias
27/mar./20	13	ANOVA
01/abr./20	14	ANOVA e Kruskal Wallis
03/abr./20	15	Correlação e regressão (I)
08/abr./20		FERIADO
10/abr./20		FERIADO
15/abr./20	16	Correlação e regressão (II)
17/abr./20	17	Comparação de frequências (I)
22/abr./20	18	Comparação de frequências (II)
24/abr./20	19	2ª PROVA ESCRITA
29/abr./20	20	Gincana de dados (I)
01/mai./20		FERIADO
07/mai./20 (quinta)	21	Gincana de dados (II)
08/mai./20 (sexta)	22	Gincana de dados (III)
11/mai./20 (segunda)	23	PROVA SUBSTITUTIVA
14/mai./20 (quinta)	24	PROVA RECUPERAÇÃO

Atividade	Peso
Quiz (individual; toda aula)	10%
Exercício em grupo (em grupo; toda aula)	25%
Provas escritas (individual, 20mar e 24abr)	40%
Gincana de dados (em grupo; 29abr-8mai)	25%

Notas das atividades em grupo serão corrigidas pelas notas de participação dadas pelos membros do grupo

A de 8.8 a 10.0

B de 7.5 a 8.7

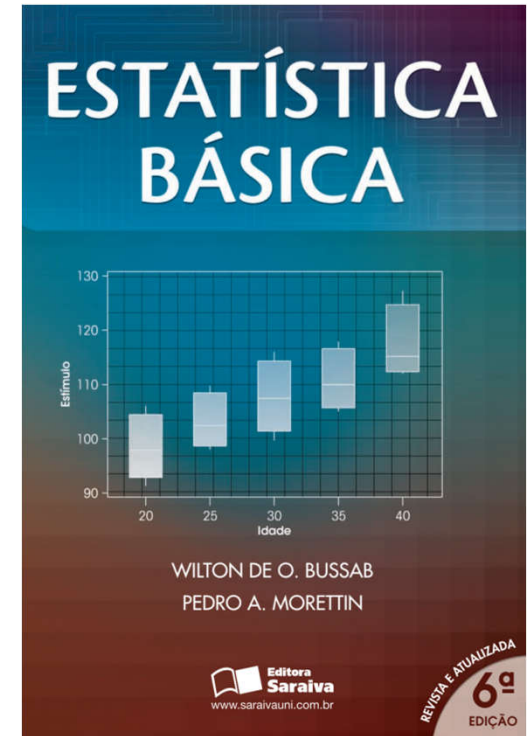
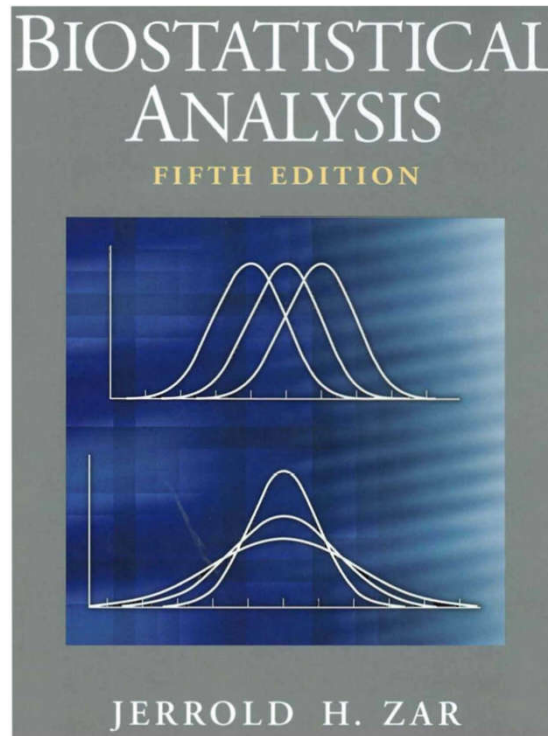
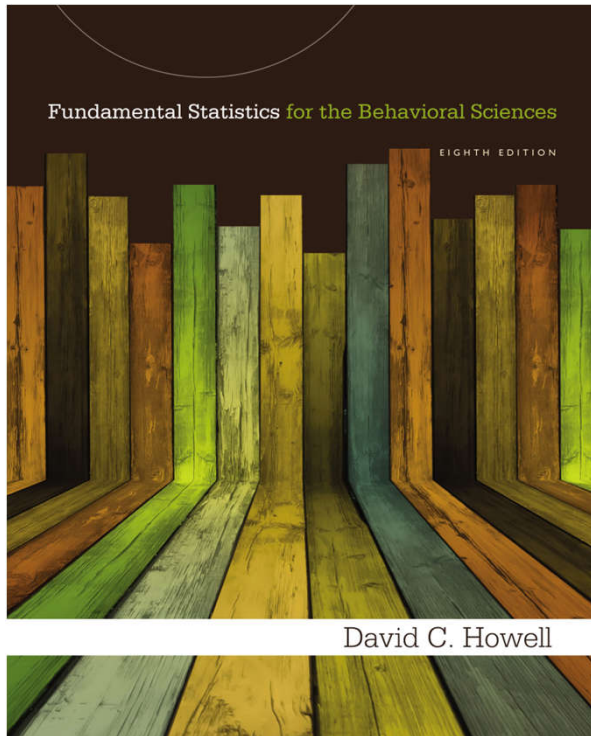
C de 6.0 a 7.4

D de 4.0 a 5.9

F se abaixo de 4.0

Prova substituta – 11mai: só para quem faltou com justificativa.

Recuperação – 14mai: Só para quem fechou com D ou F, podendo atingir C ou D, respectivamente.



Apostila / Slides

Dúvidas / monitores / atendimento

- **Lucas Vadilho**
 - lucas.vadilho@gmail.com
 - (19) 99637-5005
 - Disponível no período da tarde
- **Vanessa Maia**
 - nessa.maia.09@gmail.com
 - Disponível nas 6ª feiras, 14 às 16h
- **Rodrigo Pavão**
 - rpavao@gmail.com
 - 6ª feiras, 14 às 16h, Delta/270

A estrutura de cada aula

- Estudo prévio em casa ($\leq 60'$ leitura/vídeo/tutorial)
- Quiz início da aula
- Aula teórica ($\leq 1h$)
- Exercício em grupo ($\leq 30'$)
- Fechamento atividade em grupo

Quiz

- Abra o site kahoot.it no celular
- Informe o número identificador do quiz
 - *Game Pin* projetado na tela
- Informe seu RA no *Nickname*
- Perguntas e alternativas projetadas; resposta por clique no símbolo/cor na tela do celular
- Fique atento para o tempo limite !

A estrutura de cada aula

- Estudo prévio a aula (leitura/vídeo/tutorial)
- Quiz início da aula
- Aula teórica (~1h)
- Exercício em grupo (~30')
- Fechamento atividade em grupo

Organização dos grupos

- Grupos de 3 pessoas

Atividade	Peso
Quiz (individual; toda aula)	10%
Exercício em grupo (em grupo; toda aula)	25%
Provas escritas (individual, 20mar e 24abr)	40%
Gincana de dados (em grupo; 29abr-8mai)	25%

Notas das atividades em grupo serão corrigidas pelas notas de participação dadas pelos membros do grupo

Exercício em grupo:

- 1) Defina população e amostra. Dê exemplos de cada um.
- 2) Qual a diferença entre uma estatística e um parâmetro?
- 3) Usando as equações da Aula 1 da Apostila, calcule a média e o desvio padrão da lista de números [1; 2; 3].
- 4) A mediana é uma outra medida de tendência central. Defina e discuta os prós e contras da mediana em comparação a média. Crie um conjunto de números em que a mediana é maior do que a média.

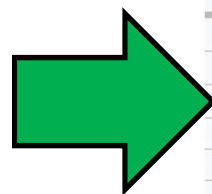
- 5) Qual das duas medidas é mais útil para representar dispersão?

Justifique.

$$\frac{\sum(X - \bar{X})}{N}$$

$$\left(\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N}\right)^{0.5}$$

Terminaram? Entreguem as respostas e preencham o cadastro!



	A	B	C	D	E
1	Esta página: http://bit.ly/InferenciaPavao				
2	Apostila: https://docs.google.com/document/d/1J8KWMLX6SI6MxrOTMLnnY L4yu1oP5gs5h7nXHF180/edit?usp=sharing				
3	Cadastro: https://forms.gle/3591iF5x3j1UrMAD7				
4	Dia da semana	Data	Horário (A1-S105-SB)	Aula #	Atividade
5	quarta	12/fev./20	1 (8-10am, 7-9pm)	1	Apresentação
6	sexta	14/fev./20	2 (10-12am, 9-11pm)	2	Conceitos básicos

Atividade prévia a Aula 2

Instalar

R (<https://www.r-project.org/>)

RStudio (<https://www.rstudio.com/>)



Rode o tutorial

Cronograma:		http://bit.ly/InferenciaPavao		
Apostila (informes, ativ pré-aula, áudios/vídeos das aulas):		http://bit.ly/IEE2020Apostila		
Fórum de dúvidas / organização dos grupos:		http://bit.ly/IEE2020Duvidas		
Dia da semana	Data	Horário	Aula #	Atividade
aula presencial -- Alfa2-206(Diurno); Alfa1-205(Noturno)				
quarta	12/fev./20	1 (8-10am, 7-9pm)	1	Apresentação
sexta	14/fev./20	2 (10-12am, 9-11pm)	2	Conceitos básicos
quarta	19/fev./20	1 (8-10am, 7-9pm)	3	Distribuição amostral (1 pop); aderência à normal
sexta	21/fev./20	2 (10-12am, 9-11pm)	4	Teorema central do limite; intervalo de confiança
quarta	26/fev./20			FERIADO
sexta	28/fev./20	2 (10-12am, 9-11pm)	5	Intervalo de confiança; método Bootstrap
quarta	04/mar./20	1 (8-10am, 7-9pm)	6	Teste de hipótese; Teste T (1 pop)
sexta	06/mar./20	2 (10-12am, 9-11pm)	7	Teste amostral (diferença entre 2 pop) / Teste T amostras inde
quarta	11/mar./20	1 (8-10am, 7-9pm)	8	Método Permutação
sexta	13/mar./20	2 (10-12am, 9-11pm)	9	Wilcoxon Signed Rank e Rank Sum
gravação da aula por videochamada -- http://bit.ly/InferenciaOnline				
terça	07/abr./20	5-7pm	-	Teste de interface / discussão sobre a retomada do curso
terça	14/abr./20	5-7pm	-	Teste de interface / discussão sobre a retomada do curso
terça	21/abr./20	5-7pm	10	Revisão
sexta	24/abr./20	3-5pm	P1	grupos X, Y e Z
		4pm	RR/EG	Limite para entrega do resumo reflexivo (RR) e exercício em grupo referente à aula 10, através do google docs do grupo
		5-7pm	11	Distribuição amostral (>2 pop); razão de variâncias
terça	28/abr./20	3-5pm	P1	grupos X, Y e Z
		4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 11
		5-7pm	12	ANOVA
sexta	01/mai./20	3-5pm	P1	grupos X, Y e Z
		4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 12
		5-7pm	13	ANOVA e Kruskal Wallis
terça	05/mai./20	3-5pm	P1	grupos X, Y e Z
		4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 13
		5-7pm	14	Correlação e regressão (I)
sexta	08/mai./20	4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 14
		5-7pm	15	Correlação e regressão (II)
terça	12/mai./20	4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 15
		5-7pm	16	Comparação de frequências (I)
sexta	15/mai./20	4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 16
		5-7pm	17	Comparação de frequências (II)
terça	19/mai./20	4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 17
		5-7pm	18	Revisão
sexta	22/mai./20	3-5pm	P2	grupos X, Y e Z
		4pm	RR/EG	Limite para entrega das atividades da aula 18
		5-7pm	19	Gincana de dados 1 - (5pm: dados disponibilizados no google docs do grupo; 5-7pm: professor na sala de videochamada para tirar dúvidas)
terça	26/mai./20	3-5pm	P2	grupos X, Y e Z
		4pm	GD1	Limite para entrega da gincana de dados 1
		5-7pm	20	Gincana de dados 2
sexta	29/mai./20	3-5pm	P2	grupos X, Y e Z
		4pm	GD2	Limite para entrega da gincana de dados 2
		5-7pm	20	Gincana de dados 3
terça	02/jun./20	3-5pm	P2	grupos X, Y e Z
		4pm	GD3	Limite para entrega da gincana de dados 3
quinta	04/jun./20	5-7pm	23	Recuperação
sexta	05/jun./20	5-7pm	24	Recuperação

Retomada da disciplina Introdução à Inferência Estatística

O Consepe aprovou a continuidade das disciplinas no formato de Estudos Continuados Emergenciais a partir do dia 20 de abril, orientando que as disciplinas priorizem atividades assíncronas, que adotem atividades para controle de frequência e que seja oferecido atendimento para esclarecimento de dúvidas. Estou adotando essas orientações no nosso curso, através da disponibilização de vídeos que podem ser assistidos em qualquer momento, atividades avaliativas e para controle de frequência que devem ser entregues >60 horas após o momento que são apresentadas e adoção de um fórum de dúvidas. Os detalhes estão apresentados a seguir.

Antes de começar nosso curso -- Estudo individual do material das aulas passadas

Essa pausa foi terrível para o andamento do curso... sugiro que você revise os slides das aulas passadas, buscando no áudio os pedaços que não conseguir lembrar. Os slides, códigos, e agora também os áudios das aulas 1-9 estão no drive da disciplina.

Se continuar enroscado, poste sua questão no fórum de dúvidas. Todos que estão cadastrados podem editar nesse documento (claro que vocês já sabem que o google registra todas as edições, né?). Os monitores e eu olharemos o fórum regularmente, tentando sanar as dúvidas o mais rápido possível; nos casos mais complicados podemos atender por videochamada.

Aulas online entre 20/abril e 5/junho

Oferecerei dois vídeos por semana, espaçados ao longo dos dias de forma a maximizar a janela temporal para reunião dos grupos. Continuaremos seguindo nosso cronograma, que agora mostra o momento em que os vídeos das aulas serão gravados. Ainda, as sessões de gravação serão abertas aos alunos, num horário que maximiza a participação de dos alunos. O vídeo será uma videochamada em que o professor compartilha sua tela.

Finalmente, o cronograma será corrido, desconsiderando os feriados oficiais, finalizando em 5/junho, como definido pela coordenação. Fique atento às datas limite de entrega das atividades (ver abaixo, no item “Frequência e avaliação”).

Lembre-se que o vídeo é o material oficial da disciplina. Ele será postado no youtube e o link será incluído na apostila o mais rápido possível após o término da gravação. Você pode assistir esse vídeo na hora e na velocidade que quiser, de forma assíncrona com as gravações.

A participação nas atividades de gravação é opcional. Participando dessa atividade, você promoverá o feedback sobre compreensão pelos quizzes (que nessa etapa do curso não serão avaliativos, ver abaixo) e poderá pedir explicações adicionais, tornando o vídeo mais didático. O link para sala de gravação é <http://bit.ly/InferenciaOnline> (google meet: no PC entra direto, no celular precisa de aplicativo). As regras da videochamada de gravação são: Use um fone de ouvido e mantenha seu microfone mutado e sua webcam desligada, usando comunicação por texto. Também por texto é que se “pede a palavra”: daí é só habilitar o microfone e o vídeo para melhor comunicação. Peço também que aqueles que optem por participar das gravações que também participem do teste de interface, apresentado mais adiante no texto.

Grupos

Como já informado desde o início do curso, há atividades em grupo como os “exercícios em grupo” (toda aula) e as “gincanas de dados” (últimos dias da disciplina). Nessa nova etapa do curso, essas atividades serão mantidas; além disso as provas P1 e P2 serão também realizadas em grupo, numa videoconferência com o professor.

Assim, verifique com todos os componentes do seu grupo que eles efetivamente continuarão participando da disciplina, e informe quais são os membros do novo grupo no documento editável [aqui](#) (última tabela do documento). Note que os grupos já organizados têm um google docs próprio: é através dele que as atividades serão entregues, sejam elas individuais ou em grupo.

Finalmente, recomendo que cada grupo crie sua sala de discussão online para fazer a discussão por áudio: plataformas não faltam (hangout, zoom, discord, weebly...).

Teste da interface de gravação

Antes da retomada das aulas online, testaremos a interface de gravação nos dias 7 e 14 de abril (terça-feiras), às 17h, no <http://bit.ly/InferenciaOnline>. O objetivo dessas duas reuniões é o de viabilizar uma boa dinâmica na gravação dos vídeos. Participando dessa reunião todos nós poderemos explorar a interface, além de aproveitar esse espaço para discutir os planos para disciplina. Os encontros nesta sala serão gravados e os links das gravações serão disponibilizados na apostila. Assim aqueles que não quiserem/puderem participar terão acesso à discussão posteriormente.

Frequência e avaliação

A frequência na disciplina agora será definida pela elaboração de um resumo reflexivo, feito individualmente, logo após a assistir o vídeo da aula. Um resumo reflexivo é um texto curto de um parágrafo que comunica seus pensamentos e sentimentos frente ao que foi experienciado, com o objetivo entender com clareza o que você está entendendo. Ainda, escrever esse resumo é uma oportunidade de desenvolver e reforçar habilidades de escrita e de dar sentido ao que você estudou. Um resumo reflexivo não é um repeteco das informações apresentadas, tampouco um julgamento simples (certo/errado, bom/ruim). Um exemplo de resumo reflexivo está abaixo:

A palestra apresentou a ideia de que a ciência é a forma mais poderosa de evidência [1]. Sou estudante de física e direito, o que faz com que essa questão seja importante para mim [2], tanto que eu estava nessa questão enquanto assistia ao programa de TV 'The New Inventors' na semana passada [3]. Os dois 'inventores' foram acompanhados pelo pessoal de marketing; percebi os marketeiros usava uma certa forma de evidência para convencer os espectadores do valor das invenções [4]. Para eles, esse valor era determinado pelo de algo ser 'comercializável'. Por outro lado, os inventores pareciam relutantes em usar algo além da linguagem técnica, quase como se essa fosse a única evidência necessária. Essa diferença me forçou a refletir sobre os objetivos deste curso - como as habilidades de comunicação não são genéricas, mas diferem de acordo com o tempo e o local. Como no livro 'Metodologia de pesquisa' discutido na primeira palestra, essas habilidades de comunicação são o resultado de uma forma de triangulação, [5] que eu fiz no diagrama a seguir: (...)

1. Descrição do tópico tratado
2. A voz do autor é clara
3. Introduz uma experiência de vida 'cotidiana'
4. O estilo é relativamente informal, mas usando frases completas
5. Estabelece um vínculo explícito entre a vida "cotidiana" e o tópico

PS: Nem todos esses elementos precisam estar presentes em um texto.

Os resumos reflexivos individuais são entregues no google docs do grupo (sim... seus colegas de grupo vão ter acesso às suas reflexões, hehe). Os grupos já organizados têm um google docs próprio para entrega das atividades; as respostas podem ser editadas até o horário limite descrito no cronograma.

Os quizzes usando o Kahoot continuarão sendo feitos na gravação da aula, porém sem influência na nota. A notas dos quizzes será computada apenas com os quizzes realizados presencialmente (aulas 1 a 9). Os quizzes continuarão valendo 10% da nota final.

Os exercícios em grupo continuarão nessa nova etapa da disciplina. A entrega é feita pelo google docs do grupo; as respostas podem ser editadas até o horário limite descrito no cronograma. Esquemas complexos podem ser desenhados em outro programa (até em papel seguido de foto, se o desespero for grande) e importados como figura no google docs. Esses exercícios valem 25% da nota final.

As provas P1 e P2 serão feitas por videochamada, em que participarão os componentes de um único grupo e o professor, numa sessão de 10-15 minutos. Áudio, vídeo e google docs aberto são obrigatórios durante toda a sessão. É permitido usar celular para participar da chamada, caso o PC do aluno não tenha webcam. Voz, vídeo e google docs serão os recursos disponíveis para resposta. As provas são as únicas atividades obrigatoriamente síncronas; os dias os horários de apresentação de cada grupo serão sorteados, respeitando os slots definidos no cronograma; em casos de indisponibilidade, horários outros podem ser acordados entre o grupo e o professor. P1 e P2 valem 40% da nota final.

Nos dias de gincana de dados, o professor e os monitores estarão de plantão online em horários distintos para tirar dúvidas. Os dados serão disponibilizados no google docs de cada grupo. O dia/horário em que os dados serão disponibilizados e que as respostas devem ser entregues estão indicados no cronograma. As gincanas de dados valem 25% da nota final.

Finalmente, a REC: será realizada individualmente, por videoconferência com o professor. As mesmas regras das provas se aplicam à REC. A prova de recuperação é disponível apenas para quem fechou com D ou F, podendo atingir C ou D, respectivamente.

Estimativa de tempo empregado no curso (lembre-se que o T-P-I da disciplina é 3-1-4)

Atividade pré-aula (texto, tutorial etc)	~1h por semana
Vídeo/Gincana de dados/Exercícios em grupo	~4h30' por semana
Resumo reflexivo	~30' por semana
Provas P1 e P2	~30' (esporádico)

Fique ligado

Os planos para essa nova etapa do curso estão relativamente estáveis, mas podem eventualmente mudar (as mudanças a partir de agora serão grifadas). Assim, acompanhe sempre aqui. Você terá que acessar esse documento para fazer as atividades pré-aula e para ter acesso aos links dos vídeos das aulas.