

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Amostragem 1	Cod. da Disciplina:	6055
Curso:	Estatística	Cod. do Curso:	
Turma:	AMOSTRAGEM I (NL) B	Resolução:	
Semestre:	2014.1	CHS/T:	6/96

02: Ementa:

Amostragem aleatória simples. Amostragem com probabilidades desiguais, Amostragem estratificada, sistemática,. Estimadores de tipo razão. Estimadores de tipo regressão. Amostragem por conglomerados. Estimacão com probabilidades desiguais. Experimento Aleatório.

03: Programa:

1. Introdução. Técnicas de recopilação de informação. Amostragem como ferramenta nas pesquisas: A necessidade da amostragem em uma pesquisa. Planejamento de surveys. Etapas no planejamento de pesquisas por amostragem. Tecnicas de Amostragem: Amostragem Probabilística e não probabilística. O delineamento de uma pesquisa por amostragem. Definição dos principais terminos utilizados em amostragem. Erros nas pesquisas por amostragem: Erros da amostragem e erros que não são de amostragem.
2. Amostragem Aleatória Simples: Definição. vantagens e desvantagens da amostragem aleatória simples. Amostragem aleatoria simples com reposição: Estimacão da média e o total populacional. Variância do estimador. Estimacão da variância. Determinação do tamanho de amostra. Aplicações. Amostragem aleatoria simples sem reposição: Estimacão da média e o total populacional. Variância do estimador. Estimacão da variância. Determinação do tamanho de amostra. Aplicações.
3. Amostragem Sistemática. Definições. Vantagens e desvantagens. Variantes da amostragem sistemática. Seleção de unidades na amostragem sistemática: Amostragem sistemática simples e circular. Estimacão da média, variância e total populacional. Normalidade assintótica e intervalos de confiança. Determinação do tamanho de amostra. Aplicações.
4. Amostragem com probabilidades desiguais (ou PPT). Definições. Vantagens e desvantagens. Variantes na amostragem PPT: Amostragem PPT com reposição e sem reposição. Processo de seleção. Estimacão da média, total e a proporção populacional. Determinação do tamanho de amostra. Aplicações.
5. Outros métodos de amostragem: Amostragem estratificada: Determinação do número de estratos e tamanho de amostra para cada estrato. Estimadores de razão. Amostragem por conglomerados.

04: Cronograma:

1. Introdução (11 aulas)
2. Amostragem Aleatória Simples com reposição (10 aulas)
3. Amostragem Aleatória Simples sem reposição (10 aulas)
4. Amostragem Sistemática (10 aulas)
5. Amostragem com probabilidade desiguais Introdução (6 aulas)
6. Amostragem com probabilidade desiguais com reposição (6 aulas)
7. Amostragem com probabilidade desiguais sem reposição (6 aulas)
8. Outros métodos de amostragem: Introdução (5 aulas)

9. Outros métodos de amostragem: Estratificação (10 aulas)
10. Outros métodos de amostragem: Estimador de razão (5 aulas)
11. Outros métodos de amostragem: Amostragem por Conglomerados (5 aulas)
12. Avaliações (4 aulas)
13. Seminários (8 aulas)

05: Objetivos Gerais:

1. O estudante terá a capacidade de realizar delineamentos amostrais descritivos adequados assim como a habilidade para identificar os parâmetros requeridos no delineamento.
2. O estudante terá a capacidade de aplicar de forma apropriada os métodos da inferência estatística para obter conclusões sobre os parâmetros populacionais a partir dos resultados obtidos de uma amostra.

06: Objetivos Específicos:

1. Identificar as actividades indispensáveis em uma pesquisa amostral com a finalidade de garantir representatividade da informação a ser colectada, controlando os inevitáveis erros que não são de amostragem e avaliando as vantagens e desvantagens do uso de uma pesquisa amostral.
2. Utilizar as pesquisas por amostragem como um médio para testar as hipóteses de pesquisa, nas diferente áreas do conhecimento humano.
3. Identificar possíveis fontes de erros que não são de amostragem em pesquisas.

07: Metodologia:

A disciplina será desenvolvida segundo o método tradicional. As aulas teóricas a cargo do professor com a participação ativa dos estudantes. Em algumas aulas, serão apresentados casos práticos com o objetivo de mostrar a relação entre a teoria e a pratica.

Os estudantes, organizados em grupos de tamanho a ser definido na primeira aula, realizarão um trabalho sobre um tema de livre escolha, aplicando um dos esquemas de amostragem apresentados em sala de aula. O trabalho será apresentado em um seminário.

08: Avaliação:

Serão aplicadas duas provas (P_1 e P_2). A média final será calculada a partir da nota das provas e a nota do trabalho pratico (TP) segundo a seguinte fórmula:

$$\text{Média final} = 0,3 P_1 + 0,3 P_2 + 0,4 TP$$

Datas:

Prova₁ : 05.05.2014

Prova₂ : 09.07.2014

Entrega do Trabalho Prático: 02.07.2014 Apresentação do Trabalho Prático: 02.07.2014 e 04.07.2014

Informações adicionais:

Art. 7º Até dois dias úteis após o término das aulas dos semestres acadêmicos poderão ser aplicadas avaliações de primeira chamada, sem alteração do período de digitação de notas e frequências, com anuência do Conselho Diretor da unidade acadêmica responsável pela disciplina.

Conforme ao artigo 8º o professor disponibilizará as notas de cada avaliação serão publicadas parcialmente no decorrer do semestre letivo. Após da segunda prova, os alunos serão informados via e-mail do resultado final na disciplina.

Os pedidos de segunda chamada deverão ser tramitados segundo O Regimento Geral dos Cursos de Graduação da UFG.

Durante o horário de aula, é proibido o uso de telefones celulares, tablets etc salvo casos expressos autorizados pelo professor. Os critérios de avaliação do trabalho prático serão informados durante a primeira aula. Não será aceita a entrega do trabalho prático em data diferente à estabelecida no plano de ensino. Trabalhos, entregues na data certa, mas incompletos serão avaliados com nota zero. Durante as provas, o aluno deve trazer consigo lapis, caneta, borracha e calculadora científica. É vedada a conversa entre discentes durante a realização da prova.

Sugere-se fortemente que o discente tenha cursado (e aprovado) as disciplinas de Estatística I, Estatística II, Probabilidade I, Probabilidade II, Inferência Estatística I e Inferência Estatística II antes de cursar a disciplina de Amostragem.

09: Bibliografia Básica:

- [1]: THOMPSON, S. *Sampling*, 2 ed. Wiley-interscience, 2002.
- [2]: COCHRAN, W. G. *Sampling Techniques*. John Wiley Sons, Inc., 1977.
- [3]: KISH, L. *Survey Sampling*. Wiley-Interscience, 1995.
- [4]: LEVY, P.S.; LEMESHOW, S. *Sampling of Populations: Methods and Applications*, 4 ed. Wiley, 2009.

10: Bibliografia Complementar:

- [1]: HANSEN, M. H.; HURWITZ, W. N. M. W. *Sample survey methods and theory*. Wiley-interscience, 1993.
- [2]: SHEAFER, R. L.; MENDEKALL, W. . O. L. *Elementary survey sampling*, 6 ed. Duxbury Press, 2005.
- [3]: SUKHATME, B. V.; SUKHATME, P. V. *Sampling theory of surveys with applications*, 3 ed. 1984.

11: Livro Texto:

- [1]: COCHRAN, W. G. *Sampling Techniques*. John Wiley Sons, Inc., 1977.
- [2]: KISH, L. *Survey Sampling*. Wiley-Interscience, 1995.
- [3]: BARNETT, V. *Elements of sampling theory*. Hodden And Stanghton Educational, England, 1982.

12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	40	2 ^a	20:30-21:15	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	40	2 ^a	21:15-22:00	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	40	4 ^a	18:50-19:35	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	40	4 ^a	19:35-20:20	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
5	Sala de Aula	40	6 ^a	20:30-21:15	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
6	Sala de Aula	40	6 ^a	21:15-22:00	303, CA A, Câmpus II, Goiânia

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Segunda - Feira: Sala 230 17:00hrs - 18:00hrs
2. Sexta-Feira: Sala 230 17:00hrs - 18:00 hrs

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).



Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Amostragem 1	Cod. da Disciplina:	
Curso:	Estatística	Cod. do Curso:	
Turma:	Estatística Inicial	Resolução:	
Semestre:	2014.1	CHS/T:	6/96

02: Ementa:

Amostragem aleatória simples. Amostragem com probabilidades desiguais, Amostragem estratificada, sistemática,. Estimadores de tipo razão. Estimadores de tipo regressão. Amostragem por conglomerados. Estimacão com probabilidades desiguais. Experimento Aleatório.

03: Programa:

1. Introdução. Técnicas de recopilação de informação. Amostragem como ferramenta nas pesquisas: A necessidade da amostragem em uma pesquisa. Planejamento de surveys. Etapas no planejamento de pesquisas por amostragem. Tecnicas de Amostragem: Amostragem Probabilística e não probabilística. O delineamento de uma pesquisa por amostragem. Definição dos principais terminos utilizados em amostragem. Erros nas pesquisas por amostragem: Erros da amostragem e erros que não são de amostragem.
2. Amostragem Aleatória Simples: Definição. vantagens e desvantagens da amostragem aleatória simples. Amostragem aleatoria simples com reposição: Estimacão da média e o total populacional. Variância do estimador. Estimacão da variância. Determinacão do tamanho de amostra. Aplicacões. Amostragem aleatoria simples sem reposição: Estimacão da média e o total populacional. Variância do estimador. Estimacão da variância. Determinacão do tamanho de amostra. Aplicacões.
3. Amostragem Sistemática. Definições. Vantagens e desvantagens. Variantes da amostragem sistemática. Seleçãõ de unidades na amostragem sistemática: Amostragem sistemática simples e circular. Estimacão da média, variância e total populacional. Normalidade assintótica e intervalos de confiança. Determinacão do tamanho de amostra. Aplicacões.
4. Amostragem com probabilidades desiguais (ou PPT). Definições. Vantagens e desvantagens. Variantes na amostragem PPT: Amostragem PPT com reposição e sem reposição. Processo de seleção. Estimacão da média, total e a proporção populacional. Determinacão do tamanho de amostra. Aplicacões.
5. Outros métodos de amostragem: Amostragem estratificada: Determinacão do número de estratos e tamanho de amostra para cada estrato. Estimadores de razão. Amostragem por conglomerados.

04: Cronograma:

1. Introdução (11 aulas)
2. Amostragem Aleatória Simples com reposição (10 aulas)
3. Amostragem Aleatória Simples sem reposição (10 aulas)
4. Amostragem Sistemática (10 aulas)
5. Amostragem com probabilidade desiguais Introdução (6 aulas)
6. Amostragem com probabilidade desiguais com reposição (6 aulas)
7. Amostragem com probabilidade desiguais sem reposição (6 aulas)
8. Outros métodos de amostragem: Introdução (5 aulas)

9. Outros métodos de amostragem: Estratificação (10 aulas)
10. Outros métodos de amostragem: Estimador de razão (5 aulas)
11. Outros métodos de amostragem: Amostragem por Conglomerados (5 aulas)
12. Avaliações (4 aulas)
13. Seminários (8 aulas)

05: Objetivos Gerais:

1. O estudante terá a capacidade de realizar delineamentos amostrais descritivos adequados assim como a habilidade para identificar os parâmetros requeridos no delineamento.
2. O estudante terá a capacidade de aplicar de forma apropriada os métodos da inferência estatística para obter conclusões sobre os parâmetros populacionais a partir dos resultados obtidos de uma amostra.

06: Objetivos Específicos:

1. Identificar as actividades indispensáveis em uma pesquisa amostral com a finalidade de garantir representatividade da informação a ser colectada, controlando os inevitáveis erros que não são de amostragem e avaliando as vantagens e desvantagens do uso de uma pesquisa amostral.
2. Utilizar as pesquisas por amostragem como um médio para testar as hipóteses de pesquisa, nas diferente áreas do conhecimento humano.
3. Identificar possíveis fontes de erros que não são de amostragem em pesquisas.

07: Metodologia:

A disciplina será desenvolvida segundo o método tradicional. As aulas teóricas a cargo do professor com a participação ativa dos estudantes. Em algumas aulas, serão apresentados casos práticos com o objetivo de mostrar a relação entre a teoria e a pratica.

Os estudantes, organizados em grupos de tamanho a ser definido na primeira aula, realizarão um trabalho sobre um tema de livre escolha, aplicando um dos esquemas de amostragem apresentados em sala de aula. O trabalho será apresentado em um seminário.

08: Avaliação:

Serão aplicadas duas provas (P_1 e P_2). A média final será calculada a partir da nota das provas e a nota do trabalho pratico (TP) segundo a seguinte fórmula:

$$\text{Média final} = 0,3 P_1 + 0,3 P_2 + 0,4 TP$$

Datas:

Prova₁ : 05.05.2014

Prova₂ : 09.07.2014

Entrega do Trabalho Prático: 02.07.2014 Apresentação do Trabalho Prático: 02.07.2014 e 04.07.2014

Informações adicionais:

Art. 7º Até dois dias úteis após o término das aulas dos semestres acadêmicos poderão ser aplicadas avaliações de primeira chamada, sem alteração do período de digitação de notas e frequências, com anuência do Conselho Diretor da unidade acadêmica responsável pela disciplina.

Conforme ao artigo 8º o professor disponibilizará as notas de cada avaliação serão publicadas parcialmente no decorrer do semestre letivo. Após da segunda prova, os alunos serão informados via e-mail do resultado final na disciplina.

Os pedidos de segunda chamada deverão ser tramitados segundo O Regimento Geral dos Cursos de Graduação da UFG.

Durante o horário de aula, é proibido o uso de telefones celulares, tablets etc salvo casos expressos autorizados pelo professor. Os critérios de avaliação do trabalho prático serão informados durante a primeira aula. Não será aceita a entrega do trabalho prático em data diferente à estabelecida no plano de ensino. Trabalhos, entregues na data certa, mas incompletos serão avaliados com nota zero. Durante as provas, o aluno deve trazer consigo lapis, caneta, borracha e calculadora científica. É vedada a conversa entre discentes durante a realização da prova.

Sugere-se fortemente que o discente tenha cursado (e aprovado) as disciplinas de Estatística I, Estatística II, Probabilidade I, Probabilidade II, Inferência Estatística I e Inferência Estatística II antes de cursar a disciplina de Amostragem.

09: Bibliografia Básica:

- [1]: THOMPSON, S. *Sampling*, 2 ed. Wiley-interscience, 2002.
- [2]: COCHRAN, W. G. *Sampling Techniques*. John Wiley Sons, Inc., 1977.
- [3]: KISH, L. *Survey Sampling*. Wiley-Interscience, 1995.
- [4]: LEVY, P.S.; LEMESHOW, S. *Sampling of Populations: Methods and Applications*, 4 ed. Wiley, 2009.

10: Bibliografia Complementar:

- [1]: HANSEN, M. H.; HURWITZ, W. N. M. W. *Sample survey methods and theory*. Wiley-interscience, 1993.
- [2]: SHEAFER, R. L.; MENDEKALL, W. . O. L. *Elementary survey sampling*, 6 ed. Duxbury Press, 2005.
- [3]: SUKHATME, B. V.; SUKHATME, P. V. *Sampling theory of surveys with applications*, 3 ed. 1984.

11: Livro Texto:

- [1]: COCHRAN, W. G. *Sampling Techniques*. John Wiley Sons, Inc., 1977.
- [2]: KISH, L. *Survey Sampling*. Wiley-Interscience, 1995.
- [3]: BARNETT, V. *Elements of sampling theory*. Hodden And Stanghton Educational, England, 1982.

12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	40	2 ^a	20:30-21:15	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	40	2 ^a	21:15-22:00	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	40	4 ^a	18:50-19:35	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	40	4 ^a	19:35-20:20	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
5	Sala de Aula	40	6 ^a	20:30-21:15	303, CA A, Câmpus II, Goiânia
6	Sala de Aula	40	6 ^a	21:15-22:00	303, CA A, Câmpus II, Goiânia

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Segunda - Feira: Sala 230 17:00hrs - 18:00hrs
2. Sexta-Feira: Sala 230 17:00hrs - 18:00 hrs

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).