

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: AGNALDO ALVES DUARTE

1. Considere o estado: MA. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: MA e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ALEXANDRA WALTRICK RUSSI

1. Considere o estado: MS. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: MS e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ALEXANDRE RODRIGUES NETTHO

1. Considere o estado: PE. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de óbitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o método Bayesiano Empírico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empírica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: PE e também os dados do item anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do item anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatório de município normais e independentes um dos outros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ALEXSANDRA ROSA

1. Considere o estado: RS. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: RS e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ANA CANDIDA CASTRO BELOMO

1. Considere o estado: CE. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: CE e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ANDERSON DE CASTRO PERES

1. Considere o estado: RN. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: RN e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ANDRE LUIZ BAHIA BRITO

1. Considere o estado: RO. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: RO e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: DANIELE A DE OLIVEIRA

1. Considere o estado: PA. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o método Bayesiano Empírico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empírica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: PA e também os dados do item anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do item anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatório de município normais e independentes um dos outros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ERICSSON ANGELI DONADIA

1. Considere o estado: MT. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: MT e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: FABIO ANDERSON JACQUES DOS SANTOS

1. Considere o estado: AL. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: AL e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: FERNANDA RAMOS LANGA

1. Considere o estado: BA. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: BA e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: GERALDO OLIVEIRA MARTINS

1. Considere o estado: SE. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o método Bayesiano Empírico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empírica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: SE e também os dados do item anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do item anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatório de município normais e independentes um dos outros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: JEREMIAS KOCHANOWSKI DE OLIVEIRA

1. Considere o estado: MG. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o método Bayesiano Empírico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empírica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: MG e também os dados do item anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do item anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatório de município normais e independentes um dos outros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: JOAO CARLOS DA SILVA

1. Considere o estado: SC. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: SC e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: JOSIANE MORAES DE MIRANDA

1. Considere o estado: TO. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o método Bayesiano Empírico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empírica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: TO e também os dados do item anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do item anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatório de município normais e independentes um dos outros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: KELVIN RIBEIRO SCROK

1. Considere o estado: PR. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: PR e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: LUIZ CARLOS FERNANDES

1. Considere o estado: GO. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: GO e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: MAYCON JOHNES CORTEZ

1. Considere o estado: SP. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de óbitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o método Bayesiano Empírico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empírica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: SP e também os dados do item anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do item anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatório de município normais e independentes um dos outros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: RAFAEL SOBCZAK

1. Considere o estado: AM. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: AM e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: ROBERTA GURNACKI DE WALLAU

1. Considere o estado: RJ. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de óbitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o método Bayesiano Empírico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empírica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: RJ e também os dados do item anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do item anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatório de município normais e independentes um dos outros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado

Introdução à Análise de Dados de Área
Lista 3 - 2010/2 -Prof. Elias T. Krainski

Aluno: SIMONE TURKOT

1. Considere o estado: PB. Entre no site do IBGE e faça o download do mapa dividido por municípios desse estado. Entre no site do DATASUS e faça o download do número de nascidos vivos em cada município e o número de obitos infantis (crianças com menos de um ano) para esse estado no ano de 2007.
 - (a) Calcule a SMR de cada município.
 - (b) Calcule a taxa de mortalidade em cada município usando o metodo Bayesiano Empirico Local. Calcule a SMR Bayesiana Empirica Local usando essa taxa.
 - (c) Visualize o gráfico de dispersão dessas taxas.

2. Entre no site do PNUD, clique em <Desenvolvimento Humano>, depois em <Atlas do desenvolvimento humano no Brasil>, depois em <Tabelas de ranking de IDH-M> e faça o download da tabela do "Ranking do IDH-M dos municípios do Brasil". Considere apenas os dados do estado: PB e também os dados do ítem anterior.
 - (a) Ajuste um modelo Bayesiano para a taxa de mortalidade infantil considerando o IDH Renda, IDH Longevidade e IDH Educação como covariáveis.
 - (b) Ajuste modelos considerando covariáveis do ítem anterior e efeitos aleatórios: um considerando um efeito aleatorio de município normais e independentes um dos poutros a priori, outro considerando um efeito seguindo uma distribuição ICAR (Besag) a priori e outro modelo considerando ambos esses efeitos.
 - (c) Apresente (e comente sobre) a média e o Intervalo de 95% de Credibilidade dos parâmetros dos efeitos das três covariáveis dos quatro modelos.
 - (d) Calcule o DIC dos quatro modelos.
 - (e) Selecione o melhor modelo e faça um mapa da média a posteriori da taxa de mortalidade padronizada estimada por esse modelo.

Observação: Apresente os resultados de forma sucinta e escreva pelo menos uma frase sobre cada resultado