

IA353A – Redes Neurais (FEEC/Unicamp)

Prof. Fernando J. Von Zuben

Notas de Q5, Q6 e Q7 do EFC3 (somente dos alunos que entregaram)

RA	Q5	Q6	Q7	Comentários
101917	10.0	9.8	10.0	Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.
118430	10.0	9.6	10.0	Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores.
122580	10.0	9.8	10.0	Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset.
141005	9.2	8.6	7.0	Q5.1 e Q5.2 (-0.8) Problema na visualização dos movimentos ao longo do círculo e da elipse. Q6.1.3 (-0.5) Não existe uma forte correlação do valor a ser predito com o valor corrente. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.2 (-0.7) O preditor linear não se deu bem porque o problema é não-linear. Q7a (-1.0) Na análise, faltou dizer que os mapas de calor indicam quais foram os pixels mais relevantes para a classificação. Faltaram detalhes da escolha de parâmetros. Q7b (-2.0) Não fez nenhuma análise e não indicou como chegou aos parâmetros.
146115	10.0	8.4	10.0	Q6.1.2 (-0.7) O motivo não está no relacionamento linear de curto prazo e sim na ausência de informação para fazer melhor que persistir no valor corrente como a predição do próximo valor. Q6.1.3 (-0.5) Cabe interpretar o modelo linear, investigando o comportamento dos seus coeficientes. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.

RA	Q5	Q6	Q7	Comentários
146156	10.0	9.6	10.0	Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.
156368	10.0	7.4	10.0	Q6.1.2 (-0.2) O comportamento do preditor linear está sim atrasado. Não aconteceu o contrário. Confira novamente. Se a curva de predição está à frente, é porque a predição está atrasada. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.2) Está definida a parada prematura monitorando o erro de validação. Q6.3 (-2.0) Não foi entregue.
157955	10.0	9.8	10.0	Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.
178193	0.0	0.0	7.5	Q5 (-10.0) Não foi entregue. Q6 (-10.0) Não foi entregue. Q7 (-2.5) Faltaram visualizações importantes.
178334	8.5	8.0	10	Q5.1 (-1.0) Bons experimentos, mas faltou a visualização dos dígitos sintéticos ao se manipular o gargalo do autoencoder. Q5.2 (-0.5) De fato, a interpretação do gargalo não é clara, embora as técnicas empregadas sejam relevantes. Q6.1.1 (-0.5) Caberiam comentários mais detalhados. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.7) Caberiam comentários mais detalhados e faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares. Q6.2.3 (-0.3) Visualização gráfica dos resultados. Q6.3 (-0.3) Faltou comparar os resultados dos dois preditores.
209441	10.0	9.1	10.0	Q5.2 Fantástico o seu notebook. Q6.1.3 (-0.5) Cabe interpretar o modelo linear, investigando o comportamento dos seus coeficientes. Os preditores não-lineares têm mais flexibilidade para fazer associações variadas com o passado, que porventura se mostram úteis para os dados de treinamento, não se mantendo nos dados de teste. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.

RA	Q5	Q6	Q7	Comentários
209446	10.0	8.9	10.0	Q6.1.2 (-0.7) O motivo não está no relacionamento linear de curto prazo e sim na ausência de informação para fazer melhor que persistir no valor corrente como a predição do próximo valor. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.
210433	8.6	5.4	0.0	Q6.1.3 (-0.5) Cabe interpretar o modelo linear, investigando o comportamento dos seus coeficientes. Os preditores não-lineares têm mais flexibilidade para fazer associações variadas com o passado, que porventura se mostram úteis para os dados de treinamento, não se mantendo nos dados de teste. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.3 (-1.0) Não foi entregue. Q6.3 (-2.0) Não foi entregue. Q7 (-10.0) Não foi entregue. Houve desconto por atraso na entrega.
213167	10.0	9.8	10.0	Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.
227179	10.0	9.8	10.0	Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares.
229976	10.0	8.9	10.0	Q6.1.2 (-0.2) Faltou dizer que, na impossibilidade de predição do próximo valor, persistir no valor corrente como a predição do próximo valor é a melhor solução, no sentido de quadrados mínimos. Q6.1.3 (-0.7) O argumento não tem a ver com a tendência de crescimento linear da série. Os preditores não-lineares têm mais flexibilidade para fazer associações variadas com o passado, que porventura se mostram úteis para os dados de treinamento, não se mantendo nos dados de teste. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset.
262724	10.0	10.0	10.0	
262838	10.0	6.4	9.0	Q6.1.2 (-0.7) Não está correto dizer que a série não é temporal e que a melhor predição é a média das séries passadas. Q6.1.3 (-0.5) Há mais aspectos além de treinar os modelos não-lineares por tempo suficiente. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a

				regularização dos preditores não-lineares. Q6.2.2 (-0.7) O preditor linear não se deu bem porque o problema é não-linear. Q6.2.3 (-0.8) A implementação de múltiplos passos à frente precisa ser melhor explicada e os resultados podem ser bem melhores que os apresentados. Q6.2.4 (-0.5) Como explorar, então, a informação mais recente? Q7.2 (-1.0) Faltaram mais detalhes acerca do ajuste de parâmetros.
RA	Q5	Q6	Q7	Comentários
264224	9.0	8.5	4.5	Q5.2 (-1.0) Deveria ter enviado o notebook executado e não apenas com os códigos. Q6.1.3 (-0.5) Os preditores não-lineares têm mais flexibilidade para fazer associações variadas com o passado, que porventura se mostram úteis para os dados de treinamento, não se mantendo nos dados de teste. Q6.1.4 (-0.8) Não tem a ver com vanishing gradients. Q6.2.1 (-0.2) Falou de EarlyStopping, mas faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares. Q7 (-5.5) Só fez a primeira parte e deveria ter enviado o notebook executado.
264342	10.0	7.5	10.0	Q6.1.2 (-0.3) A melhor predição é o valor atual e não a média do valor atual. Linha de derivação de atraso é tapped delay line. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.3 (-2.0) Não foi entregue a atividade da Parte 3.
264352	10.0	4.5	10.0	Q6, Parte 1 (-2.0) Não respondeu algumas questões. Q6, Parte 2 (-1.5) Não respondeu algumas questões. Q6, Parte 3 (-2.0) Não foi entregue.
264369	10.0	6.9	10.0	Q6.1.2 (-0.5) Dada a impossibilidade de predição do próximo valor, persistir no valor corrente como a predição do próximo valor é a melhor solução, no sentido de quadrados mínimos. Q6.1.3 (-0.7) A série não é de natureza linear. Os preditores não-lineares têm mais flexibilidade para fazer associações variadas com o passado, que porventura se mostram úteis para os dados de treinamento, não se mantendo nos dados de teste. Q6.1.4 (-0.2) O offset do teste é diferente do offset do treinamento, o que requer que os preditores não-lineares façam uma extrapolação. Isso não é problema para o preditor linear, que ao estar bem fundamentado no último valor da série, acompanha o offset. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares. Q6, Parte 2 (-1.5) Não localizei as respostas a algumas perguntas.
264370	10.0	10.0	10.0	
264372	10.0	6.6	0.0	Q6, Parte 1. Por alguma razão, a série que você usou não corresponde à série que deveria ter sido usada, mas não comprometeu a análise. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares. Q6.2.2 (-0.5) Nada foi dito sobre a série ser um processo estocástico ou um random walk. O

				preditor linear tem dificuldade porque o problema agora é não-linear. Q6.2.3 (-0.7) Era para trabalhar com a mesma série temporal. A abordagem não é de múltiplos passos à frente. Q6, Parte 3 (-2.0) Não foi entregue. Q7 (-10.0) Não foi entregue.
RA	Q5	Q6	Q7	Comentários
264377	10.0	10.0	10.0	
264438	10.0	5.6	10.0	Q6.1.2 (-0.7) O motivo não está no relacionamento linear de curto prazo e sim na ausência de informação para fazer melhor que persistir no valor corrente como a previsão do próximo valor. Q6.1.3 (-0.5) Cabe interpretar o modelo linear, investigando o comportamento dos seus coeficientes. Os preditores não-lineares têm mais flexibilidade para fazer associações variadas com o passado, que porventura se mostram úteis para os dados de treinamento, não se mantendo nos dados de teste. Q6.2.1 (-0.2) Faltou dizer como está sendo feita a regularização dos preditores não-lineares. Q6.2.4 (-1.0) Não foi respondida. Q6, Parte 3. (-2.0) Não foi entregue.
264440	10.0	9.5	10.0	Q6.1.3 (-0.2) O fato de a série não ser passível de previsão não tem a ver com ela ser não-estacionária. Q6.2.1 (-0.3) O ADAM não é um algoritmo de regularização. É um algoritmo de otimização. A regularização está sendo feita pela função EarlyStopping.
820346	10.0	10.0	10.0	