**CARTA EM RESPOSTA AOS QUESTIONAMENTOS DOS DOIS REVISORES**

Apresento aqui as respostas relativas aos principais comentários/sugestões realizados pelos dois revisores. Os comentários relativos apenas a correções ortográficas não serão discutidos, visto que todas as correções foram incorporadas, a não ser mudanças significativas realizadas por um autor e não por outro. Neste caso as decisões tomadas serão justificadas na tabela abaixo.

Avaliador **1051-6706-2-RV**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Questionamentos do Revisor** | **Resposta do Autor** | **Ação** |
| **[A1] Comentário:** Ocorrências em que sentido? Explicitar a conta: número de ocorrências de incêndio por região com campo rupestre? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A2]** Comentário: No documento que acessei não está escrito desta forma – o texto dá ênfase ao aos estudos de histórico de queima e melhoria das condições de combate. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A3]** Comentário: Está estranho – foram amostragens espécies ou foram acompanhadas comunidades? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A4]** Comentário: Como foi feita esta inclusão das ilhas de vegetação? Foi possível identificar quais foram queimadas de fato, nas diferentes ocasiões? Houve registro disso? | Não foi possível identificar as queimadas em todos os sítios. As ilhas de vegetação foram selecionadas tanto na borda do afloramento qto em sua região central visto que identificamos ilhas queimadas nas duas áreas no sítio 2010. | **Respondida** |
| **[A5]** Comentário: Confuso... e nos demais sítios? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A6]** Comentário: Reporte números derivados da análise | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A7]** Comentário: Onde? | Nas duas fisionomias.  Trecho modificado. | **Respondida**  **Atendida** |
| **[A8]** Comentário: Há alguma evidência para isso a partir dos dados? | Espécies ameaçadas ausentes em áreas onde anteriormente eram conhecidas e também com frequencias entre as mais baixas.  Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A9]** Comentário: Rever o abstract à luz das alterações no resumo e rever inglês, com ajuda de alguém que domine a língua. | Revisto abstract. | **Atendida** |
| **[A10]** Comentário: Nesta vegetação... | Sim. | **Atendida** |
| **[A11]** Comentário: Serra do Caparaó costuma ser classificada como Serra da Mantiqueira | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A12]** Comentário: Sempre vale a pena explicar um pouquinho ilhas de vegetação – manchas bem delimitadas de vegetação sobre rocha, denominadas ilhas de vegetação... ou algo assim | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A13]** Comentário: Sugiromencionar Scarano et al. 2008 - http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1095-8339.2001.tb00579.x/abstract | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A14]** Comentário: Não entendi esta frase bem – a diferença entre o quê e o quê? Se for entre a mata e os campos, explicite, e sugiro mencionar quais os principais fatores abióticos responsáveis por esta fronteira... | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A15]** Comentário: Dê números... sugiro que use como referência as que foram mencionadas formalmente como espécies ameaçadas nos estudos do CNC Flora, ou use o conceito adicional de espécies raras. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A16]** Comentário: Por que a ênfase nos campos de altitude no Estado do Rio de Janeiro, se ocorrem de Santa Catarina a Espírito Santo e Minas Gerais? Deixe claro ao leitor. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A17]** Comentário: Cuidado ao citar referência – nem sempre os autores citados de fato dão substância a todos os termos da proposição – ou seja, será que ambos os artigos mencionam turismo em excesso? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A18]** Comentário: O que é descaracterizar a própria área de ocorrência? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A19]** Comentário: Desde 10mil anos atrás? | Sim.  Trecho modificado. | **Respondido**  **Atendida** |
| **[A20]** Comentário: Não entendi... seriam atividades relacionadas aos usos indígenas? Se sim, diga isso claramente, os coletores não faziam exatamente um uso da terra no nosso entendimento atual... | Inclusão de referências.  Trecho modificado. | **Respondido**  **Atendida** |
| **[A21]** Comentário: Diferentemente do que ocorre em outros ecossistemas brasileiros como xxxxxx | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A22]** Comentário: Fica estranho falar em novas pesquisas em mencionar artigo de 2001.... | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A23]** Comentário: Depende... qualifique os ecossistemas... dado nosso conhecimento atual esta frase fica frágil – as comunidades têm diferentes graus de sensibilidade ao fogo – há comunidades extremamente sensíveis mas há comunidades muito tolerantes e até mesmo dependentes do fogo para manter sua composição, mesmo entre formações nativas. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A24]** Comentário: Este parágrafo precisa ser desdobrado de modo a apresentar de forma mais consistente a complexidade da ecologia do fogo e o conhecimento atual para ecossistemas abertos, destacando ainda as diferenças esperadas de resposta entre a matriz campestre e a vegetação nos afloramentos rochosos. | Reescrito. | **Atendida** |
| **[A25]** Comentário: Se o fogo não é natural nestes ecossistemas, de que modo os estudos colaborariam com seu manejo? Explicite... | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A26]** Comentário: Importantíssimo dar números aqui – qual a frequência de incêndios no PNI? Com que intervalo as áreas são queimadas novamente? A distribuição é homogênea?  Está comparando com que outros lugares? Quais as referências para estas comparações? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A27]** Comentário: Realmente não achei esta demanda de forma explícita no Programa de Pesquisa em ecossistemas de Montanhas.  É preciso dar as referências – onde estão estes documentos? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A28]** Comentário: ref | Inclusão de referência | **Atendida** |
| **[A29]** Comentário: dê a porcentagem | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A30]** Comentário: Para entender o impacto sobre a vegetação e fauna é fundamental falar da recorrência de fogo – estas áreas foram queimadas sucessivas vezes ou foram queimadas diferentes porções em diferentes anos? Qual o grau de sobreposição? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A31]** Comentário: Sugiro inserir coordenadas geográficas, ao menos aproximadas, dos sítios amostrados, e que sejam plotados no mapa. | Informação incluida | **Atendida** |
| **[A32]** Comentário: Como foi a escolha das parcelas nos afloramentos rochosos? Buscou-se privilegiar bordas dos afloramentos, onde o efeito do fogo é mais provável? Foi totalmente distribuído sobre o afloramento? é preciso trazer a consideração de que as vegetações sobre afloramentos são muito mais protegidas dos efeitos diretos do fogo do que as formações na matriz campestre. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A33]** Comentário: Levar método e principais números ao resumo/ abstract | Informação levada para resumo | **Atendida** |
| **[A34]** Comentário: Os autores pressupõem que as diferenças entre sítios devem-se então aos efeitos do fogo... foi feita alguma análise para verificar se as diferenças dentro de cada sítio é maior do que as variações entre sítios? É uma hipótese bastante plausível, tendo em vista a heterogeneidade intrínseca aos campos de altitude. | Análise realizada | **Atendida** |
| **[A35]** Comentário: Não entendi esta frase – é preciso levar esta consideração de forma mais detalhada ``a introdução. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A36]** Comentário: Sugiro separar Resultados e Discussão – tratar separadamente, de modo a poder aprofundar a exploração dos resultados. | Informação separada | **Atendida** |
| **[A37]** Comentário: Estas são cauas supostas para as diferenças observadas antes e depois do fogo. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A38]** Comentário: Foram feitas amostragens exatamente nos mesmos lugares? Caso não a comparação não é válida, uma vez que a heterogeneidade na composição florística é muito grande, principalmente das espécies de baixa frequência. | Sim, foram feitas exatamente no mesmo local. | **Atendida** |
| **[A39]** Comentário: A imagem com as áreas queimadas deveria estar em materiais e métodos, para que o leitor compreenda o contexto.  Como nem todos os potenciais leitores sabem onde fica o rio de Janeiro, sugiro inserir mapa do Brasil, com localização do estado e do Planalto do Itatiaia. | Imagem levada para MM.  Não inclusão de mapa do Brasil, considerando que existe apontamento na imagem dos Estados de SP, MG e RJ. | **Atendida em parte** |
| **[A40]** Comentário: Onde fica Monte Verde? Qual o sentido desta comparação? Ficou meio fora de contexto | Inclusão de informações. | **Atendida** |
| **[A41]** Comentário: Bem como determinar que a vegetação ali tem outro potencial de regeneração – se os solos são mais profundos a vegetação vai ser mais arbustivo/ arbórea.... ou seja, a comparação fica bastante fragilizada. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A42]** Comentário: Muitos outros autores, talvez todos os que lidm com o fogo, fariam esta afirmação.... | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A43]** Comentário: Por que não pôs em ordem cronológica?  83,1%; 87,4%; 82,5%; 57,4%  Vejam, a diferença entre os anos é muito pequena e certamente não resistiria a uma análise estatística (de 82 a 87). Ou seja, a variação se dá entre os três períodos anteriores e o de 2010. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A44]** Comentário: É fundamental comparar a diferença interna aos sítios. | Comparação realizada | **Atendida** |
| **[A45]** Comentário: Não seria importante separar as amostras sobre afloramento das amostras na matriz ? Tudo assim misturado dificulta comclusões. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A46]** Comentário: Esta é uma informação importante | - | **-** |
| **[A47]** Comentário: Diga aonde foi feito o estudo – e veja que o estudo de Safford também não é decorrente de experimentação – é um estudo após uma queima, com todas as suas fragilidades. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A48]** Comentário: Diga para que espécies ele fez esta conta.... detalhe suas considerações. | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A49]** Comentário: Onde? Em que habitats? | Informação inserida | **Atendida** |
| **[A50]** Comentário: Esta formulação está muito frágil..... como fez esta comparação visual entre áreas? Qual a relação com a quantidade de herbáceas? | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A51]** Comentário: Toda esta descrição tem uma conexão muito frági com a questão dos efeitos do fogo, como construída... | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A52]** Comentário: Estes dados mostram que a heterogeneidade é imensa, e que portanto conclusões sobre eventuais efeitos do tempo desde o último fogo são muito frágeis. | Análise refeita | **Atendida** |
| **[A53]** Comentário: Como estas informações se relacionam com os sítios e com os tempos desde a última queima? | Informações clarificadas e apenas para mostrar a pequena variação entre riqueza e dominância em relação a forma de vida dominante em toda área. | **Atendida** |
| **[A54]** Comentário: Com base em quê? | Com base na densidade pré e pós fogo | **Respondida** |
| **[A55]** Comentário: áreas em que o fogo foi excluído, ou áreas protegidas do fogo | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A56]** Comentário: reveja a | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A57]** Comentário: Fidelis fala de campos de altutide do RJ? | Não. Trecho reescrito | **Atendida** |

Avaliador **1051-6657-1-RV**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Questionamentos do Revisor** | **Resposta do Autor** | **Ação** |
| **[A1] Comentário:** Não é tão clara esta barreira! | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A2]** Comentário: A tese que o fogo nos campos tem raizes somente nas ações de seres humanos não corresponde aos dados. Tem evidencia clara de incendios naturais no Pleistoceno nos campos de altitude, bem antes da chegada de seres humanos. Behling 1997 achou mais carvão no periodo antes de 10000 mil anos atras que depois (e achou muito carvão ate o começo da sondagem, a 35000 mil anos atras), e Behling et al. 2007 achou muito carvão na Serra da Bocaina até pelo menos 18.570 anos (calibrados) atras, o começo do deposito estudado | Trecho modificado e incorporação de referênicas. | **Atendida** |
| **[A3] Comentário:** Os depositosde carvão neste trabalho vão até o Pleistoceno, mais que 18.000 mil anos atras | Trecho modificado e incorporação de referênicas. | **Atendida** |
| **[A4] Comentário:** Este estudo achou carvão até quasi 13.000 mil anos (calibrados) atras, o começo da sondagem | Trecho modificado e incorporação de referênicas. | **Atendida** |
| **[A5] Comentário:** Adiciona: Behling, H., 1997. Late Quaternary vegetation, climate and fire history from the tropical mountain region of Morro de Itapeva, SE Brazil. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 129, 407–422. | Trecho modificado e incorporação de referênicas. | **Atendida** |
| **[A6] Comentário:** Este estudo achou carvão até 11.400 anos (calibrados) atras, o começo da sondagem | Trecho modificado e incorporação de referênicas. | **Atendida** |
| **[A7] Comentário:** Estudos paleoecologicos mostram claramente a occorrencia de incendios bem antes da chegada dos seres humanos | Trecho modificado e incorporação de referênicas. | **Atendida** |
| **[A8] Comentário:** Toda perturbancia tem varios efeitos bons e maus. Em que a distribuição expandida dos campos no pleistoceno e no início do holoceno foi acompanhada por frequencias muita mais altas de incendios (e antes da chegada dos seres humanos), parece claro que o fogo sempre tinha um papel muito importante no campos | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A9] Comentário:** Estudos paleoecologicos mostram claramente que incendios sempre tem occorrido nos campos | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A10] Comentário:** Sim! O objectivo do manuscrito deve ser os efeitos de *fogo antrópico* | Mantido trecho. | **Atendida** |
| **[A11] Comentário:** Cita? Este valor de precipitação parece alta | Citação de referência | **Atendida** |
| **[A12] Comentário:** ? Como se pode ter espécies em areas sem vegetação? | Frase reescrita. | **Atendida** |
| **[A13] Comentário:** Safford 2001 mostrou que a riqueza de espécies nos campos dominados por especies graminoides de grande porte (Cortaderia, Chusquea, Machaerina) dependeu muito na remoção periódica de biomassa. Com relação à ecología de campos em geral, Isto já é claramente mostrado por toda a literatura | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A14] Comentário:** A precisão destes registros, sobre tudo nos registros velhos, é discutível. A suposição era sempre que fogo fosse puramente antropogênico e eu duvido que muita investigação fosse feito | Mantido trecho. Os dados foram obtidos junto a documentos oficiais e mesmo em registros antigos foram apontados incêndios de causas naturais e antrópicas. | **Respondida** |
| **[A15] Comentário:** Isto é uma hipótese sem evidência. A domínio de gramineas em lugares bem apropriados para árvores quasi sempre se deve a perturbancias (além de áreas alargadas, bacias locais com geadas frequentes, etc.). Hoje, os campos são muito mais pequenos que no pleistoceno e no início do holoceno, quando a paleoecología mostra frequências muito altas de fogo não-antrópico. Sem evidencias claras ao contrario, a suposição tem que ser que fogo seja e sempre fosse um fator muito importante na existência dos campos | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A16] Comentário:** Novos incêndios no futuro podem ser a chave para impedir a successão a formações florestais nos campos. Claro que pode cambiar as espécies um pouco, mais com o aquecimento, a manutenção da fisionomia geral dos campos vai depender muito de fatores que agem contra a floresta | Trecho modificado. | **Atendida** |
| **[A17] Comentário:** Eu recomendo a adição dum parágrafo que mais trata da manutenção de formações de campos face as mudanças climáticas e a invasão da floresta, e como manter populações de espécies raras não adaptadas ao fogo ao mesmo tempo. | Trecho modificado. | **Atendida** |