PROJETO SINBIOSE RECIFRES BRASILEIROS NO ANTROPOCENO

***Arquivo de metadados***

Conteúdo: Arquivo descrevendo os dados atualizados da planilha original “compiled\_quadrats\_allsites.csv”, enviada por Anaíde Aued para André Luza em 15/04/2020.

Nome do arquivo atualizado: “Updated\_compiled\_quadrats\_allsites.csv”

Data da última atualização: 17/07/2020

Atualizado por: André Luís Luza (Pós-Doc do Projeto; [luza.andre@gmail.com](mailto:luza.andre@gmail.com))

*Descrição*

Este arquivo visa caracterizar e atualizar os dados de bentos coletados e analisados por Anaíde Aued em seu artigo de 2018, publicado no periódico *PLosOne*, e apontar atualizações rápidas que se fizeram necessárias para padronizar o formato dos dados. Este arquivo e a planilha atualizada não são definitivos, já que estão sujeitos a correções futuras. Entretanto, eles contêm o formato e informação minimamente necessária para a utilização dos dados de modo independente dos autores originais do artigo. Em futuro próximo, estes dados estarão disponíveis no GitHub para facilitar o uso por qualquer usuário.

*Descrição original fornecida com o artigo*

*“*

*Aued AW, Smith F, Quimbayo JP, Candido D, Longo GO, Ferreira CEL, Witman JD, Floeter SR and Segal B. Large-scale patterns of shallow benthic communities of shallow reef habitats along the Southwestern Atlantic.*

*Description*

*This dataset is the percent cover of the sampled sites along the Brazilian Province.*

*Dataset were collected from photoquadrats (25x25 cm) and were analysed by PhotoQuad softaware.*

*Data are provided in the form of comma separated values files (csv), one for each of the 40 sites.*

*If you use any data set please cite the article above and the original reference for the data*

*set as described below.*

*All R codes for reproducing analyses are available from the authors on request.*

*Any additional queries should be directed to the corresponding author*

*Anaide W. Aued (anaidewru@gmail.com).*

*The release of this data does not exempt those who reuse the data from*

*following community norms for scholarly communication, in particular from citation*

*of this paper and the original data authors as detailed above.*

*Modificações*

A planilha original continha uma coluna (descritor) inicial chamada “Samples”, que consistia do caminho que o algoritmo de análise das fotos percorria para achar cada foto. Este descritor “Samples” consistia da informação sobre o sítio, profundidade, data, observador, *device* utilizado, número do vídeo. Alguns destes descritores estavam faltando.

Este descritor “Samples” foi agora renomeado para “VerbatimSamples” (de modo que o usuário saiba que este descritor contém a informação original). “VerbatimSamples” também é o descritor de cada observação particular feita no campo. “VerbatimSamples” foi divido em 6 novos descritores:

**ModSamples** = “Samples” modificado, e representa o sítio de coleta de dados dentro das localidades;

**Depth**= a profundidade de coleta de dados;

**Data**= a data da coleta de dados, padronizadas no formato “dd-mm-YYYY” (e.g., 17-07-2020);

**OBS**= observador, que é a pessoa que obteve o dado;

**Device**= nome do equipamento utilizado para coleta de dados;

**Video\_number** = número do vídeo realizado dentro de um sítio de coleta.

Perceba que algumas linhas destes descritores estão vazias. Isto acontece porque a informação ausente não constava no “VerbatimSamples”.

*Formato longo*

Nos dados originais, a cobertura de cada uma das 103 espécies/grupos de organismos bentônicos estava nas colunas. Para ajustar em um formato longo, as colunas foram transferidas para as linhas, de modo que agora temos um descritor exclusivo para a espécie (“Taxon”) e outro para a cobertura em um dado fotoquadrado (“Cover”). Embora o formato longo tenha mais linhas e maior tamanho do que o arquivo original, o arquivo tem menos colunas e facilita bastante a filtragem de dados se o usuário quer utilizar a cobertura de somente uma ou poucas espécies.

*Inserções*

Além do “ModSamples”, “Data”, “Depth”, “OBS”, “Device”, e “Video\_number” criados a partir do descritor “VerbatimSamples”, criei outros descritores para adequar o formato dos dados.

“eventDate”

Foi criado para adequar o formato da data. Neste descritor, existe um ano de “1999”. Inseri propositalmente este ano somente para ajustar o formato das datas cujo ano estava faltando em “VerbatimSamples”. Por exemplo, a observação da linha 100, Portinho\_Norte\_05\_Março/8/, contém a data “05\_Março”, sem mencionar o ano. A primeira edição deste dado foi feita no descritor “Data”, onde “05\_Março” tornou-se 05/mar. Após, o 1999 foi adicionado a este descritor porque inicialmente não se conhecia a data correta de coleta de dados. O 1999 serviu também para acomodar o formato “dd-mm-YYYY” (dia-mês-ano) e transformar o que era uma caracter em data (usando a função as.Date, no ambiente R). O ano correto de coleta de dados está em “eventYear”. O descritor “eventDate” tem NA’s quando não constava data no “VerbatimSamples”

“eventDay”

Criado para informar o dia de coleta de dados. O descritor “eventDay” tem NA’s quando não constava o dia no “VerbatimSamples”. Formato “dd”.

“eventMonth”

Criado para informar o mês de coleta de dados. O descritor “eventMonth” tem NA’s quando não constava o dia da observação no “VerbatimSamples”. Formato “mm”.

“eventYear”

Criado para informar o ano de coleta de dados. O descritor “eventYear” tem NA’s quando não constava o ano da observação no “VerbatimSamples”. Formato “YYYY”.

**PS**: se o usuário deseja saber a data do evento amostral, o ideal é combinar “eventDay”, “eventMonth”, and “eventYear”.

“eventDepth”

Profundidade da observação. Considera a faixa de profundidade (originalmente fornecida por Aued et al. 2018) para declarar se é fundo ou raso.

“eventID”

Uma identidade geral para as observações realizadas em diferentes regiões, localidades, sítios, profundidades e anos. O usuário pode definir a ID que quiser com base em outros descritores.

Abaixo, apresento o Quadro 1 explicando brevemente o que significa cada descritor da planilha “Updated\_compiled\_quadrats\_allsites.xlsx”, e se o descritor foi ou não modificado em relação a planilha “compiled\_quadrats\_allsites.csv”.

Caso o usuário identifique algum erro, por favor o reporte para AL Luza através do e-mail [luza.andre@gmail.com](mailto:luza.andre@gmail.com).

Quadro 1: Descritores dos dados da planilha “Updated\_compiled\_quadrats\_allsites.xlsx”, que contém dados de bentos registrados em expedições a recifes das regiões das ilhas oceânicas, nordeste e sudeste. “Descritor novo” em relação aos constantes no arquivo “compiled\_quadrats\_allsites.csv”.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descritor (coluna) | Descrição | Original | Descritor novo | Criador | Tipo de variável |
| VerbatimSamples | Caminho original para as pastas de análise dos fotoquadrados. Contem informação sobre o sítio, profundidade, data, observador, device utilizado, número do vídeo | Sim | Não | Aued | Categorica |
| ModSamples | Samples modificada, e descreve os sitios de coleta de dados extraído de VerbatimSamples | Não | Sim | Luza | Categorica |
| Depth | Profundidade de coleta de dados extraída de VerbatimSamples (categoria - fundo e raso) | Não | Sim | Luza | Categorica |
| Data | Data de coleta de dados extraída de VerbatimSamples | Não | Sim | Luza | Data |
| OBS | Observador dos dados extraído de VerbatimSamples | Não | Sim | Luza | Categorica |
| Device | Equipamento de coleta de dados extraído de VerbatimSamples | Não | Sim | Luza | Categorica |
| Video\_number | Número do video extraído de VerbatimSamples | Não | Sim | Luza | Categorica |
| Locality | Localidade de coleta de dados | Sim | Não | Aued | Categorica |
| Sites | Sitio de coleta de dados | Sim | Não | Aued | Categorica |
| Reef | Tipo de recife | Sim | Não | Aued | Categorica |
| Lon | Longitude do sitio | Sim | Não | Aued | Quantitativa |
| Lat | Latitude do sitio | Sim | Não | Aued | Quantitativa |
| Depth.1 | Profundidade de coleta de dados extraída de VerbatimSamples (dado da faixa de profundidade que foi utilizada para definir fundo e raso) | Sim | Não | Aued | Categorica |
| Taxon | Identidade do taxon de bentos | Não | Sim | Luza | Categorica |
| Cover | Cobertura, em proporcao | Não | Sim | Luza | Quantitativa |
| eventDate | Data do evento amostral, ajustada. Ver texto para mais detalhes sobre o ano de "1999" | Não | Sim | Luza | Data |
| eventDay | Dia do evento amostral, ajustado | Não | Sim | Luza | Data |
| eventMonth | Mês do evento amostral, ajustado | Não | Sim | Luza | Data |
| eventYear | Ano do evento amostral, ajustado | Não | Sim | Luza | Data |
| eventDepth | Profundidade do evento amostral, categórica, e ajustada | Não | Sim | Luza | Categorica |
| Region | Região do evento amostral | Não | Sim | Luza | Categorica |
| eventID | Identidade de cada evento amostral, que consiste da combinação entre "Region", "Locality", "Sites", "eventDepth", "eventYear" | Não | Sim | Luza | Categorica |