



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Ata da defesa/apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Oceanografia - CTG da Universidade Federal de Pernambuco, no dia 17 de outubro de 2024.

ATA Nº 210

Aos dezessete dias do mês de outubro de 2024, às 09:00 horas, em sessão pública realizada de forma remota, teve início a defesa/apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso intitulada Espacialização de habitats bentônicos em uma plataforma continental tropical, da doutoranda ENATIELLY ROSANE GOES, na área de concentração Oceanografia Abiótica, sob a orientação da Profa. Tereza Cristina Medeiros de Araújo e coorientação do Prof. Craig J. Brown. A Comissão Examinadora foi aprovada pelo Colegiado do programa de pós-graduação em 17 de setembro de 2024, sendo composta pelos examinadores: Tereza Cristina Medeiros de Araújo (presidente), da Universidade Federal de Pernambuco; Roberto Lima Barcellos, da Universidade Federal de Pernambuco; Helenice Vital, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Luiz Nicolodi, da Universidade Federal do Rio Grande, Pedro Smith Menandro, da Dalhousie University (Canadá). Após cumpridas as formalidades, a discente foi convidada a discorrer sobre o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso. Concluída a explanação, o discente foi arguido pela Comissão Examinadora que, em seguida, reuniu-se para deliberar e conceder, ao mesmo, a menção APROVADA. Para a obtenção do grau de doutor em Oceanografia, o concluinte deverá ter atendido todas às demais exigências estabelecidas no Regimento Interno e Normativas Internas do Programa, nas Resoluções e Portarias dos Órgãos Deliberativos Superiores, assim como no Estatuto e no Regimento Geral da Universidade, observando os prazos e procedimentos vigentes nas normas.

Dra. HELENICE VITAL, UFRN

Examinadora Externa à Instituição

Dr. JOÃO LUIZ NICLODI, FURG

Examinador Externo à Instituição

Dr. PEDRO MENANDRO

Examinador Externo à Instituição

Dr. ROBERTO LIMA BARCELLOS, UFPE

Examinador Interno



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Ata da defesa/apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Oceanografia - CTG da Universidade Federal de Pernambuco, no dia 17 de outubro de 2024.

Dra. TEREZA CRISTINA MEDEIROS DE ARAUJO, UFPE

Examinadora Interna

ENATIELLY ROSANE GOES

Doutorando(a)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Ata da defesa/apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Oceanografia - CTG da Universidade Federal de Pernambuco, no dia 17 de outubro de 2024.

FOLHA DE CORREÇÕES

ATA Nº 210

Autor: ENATIELLY ROSANE GOES

Título: ESPACIALIZAÇÃO DE HABITATS BENTÔNICOS EM UMA PLATAFORMA CONTINENTAL TROPICAL

Banca examinadora:

HELENICE VITAL

Examinadora Externa à
Instituição

JOÃO LUIZ NICOLODI

Examinador Externo à Instituição

PEDRO MENANDRO

Examinador Externo à Instituição

ROBERTO LIMA BARCELLOS

Examinador Interno

TEREZA CRISTINA MEDEIROS DE ARAUJO

Examinadora Interna

Os itens abaixo deverão ser modificados, conforme sugestão da banca

1. [] INTRODUÇÃO
2. [] REVISÃO BIBLIOGRÁFICA
3. [] METODOLOGIA
4. [] RESULTADOS OBTIDOS
5. [] CONCLUSÕES

COMENTÁRIOS GERAIS:

Prof. TEREZA CRISTINA MEDEIROS DE ARAUJO
Orientador(a)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Ata da defesa/apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Oceanografia - CTG da Universidade Federal de Pernambuco, no dia 17 de outubro de 2024.

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Pró-reitoria de Pós-graduação – PROPG
Diretoria de Pós-graduação Stricto Sensu – DPGS
Coordenação Geral de Programas de Pós-graduação Stricto Sensu – CGPPGSS
Seção de Acompanhamento Discente – SAD

**PARECER DE AVALIAÇÃO DE DISSERTAÇÃO/TESE
PARA DEFESAS POR VIDEOCONFERÊNCIA**

Parecer a ser anexado à Ata de Defesa de Dissertação que foi realizada integralmente, por videoconferência, envolvendo a Banca Examinadora e o discente, através de recursos de videoconferência, que possibilitaram realizar a discussão acadêmica sobre o objeto de estudo.

.....

Programa de Pós-graduação em: OCEANOGRAFIA

Defesa de: [] Dissertação de Mestrado [X] Tese de Doutorado

Candidato(a) ao grau: ENATIELLY ROSANE GOES

Orientador(a): Tereza Cristina Medeiros de Araújo

Data da defesa: 17 / 10 /2024

Examinador(a): Tereza Cristina Medeiros de Araújo

Membro: [X] Interno ao PPG [] Externo ao PPG

DADOS DA FOLHA DE CORREÇÕES:

Introdução:

Ok

Revisão bibliográfica:

Ok

Metodologia:

Ok

Resultados obtidos:

Coerentes com a metodologia utilizada. Muito bons.

Conclusões:

Precisa de pequenos ajustes para deixar ao nível que a tese está.

Comentários gerais:

Tese bem estruturada. Precisa de pequenos ajustes .

PARECER

Aprovada

Menção do(a) Examinador(a): [☒] APROVADO [☐] REPROVADO

Assinatura do Examinador
PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Pró-reitoria de Pós-graduação – PROPG
Diretoria de Pós-graduação Stricto Sensu – DPGS
Coordenação Geral de Programas de Pós-graduação Stricto Sensu – CGPPGSS
Seção de Acompanhamento Discente – SAD

**PARECER DE AVALIAÇÃO DE TESE
PARA DEFESAS POR VIDEOCONFERÊNCIA**

Parecer a ser anexado à Ata de Defesa de Dissertação que foi realizada integralmente, por videoconferência, envolvendo a Banca Examinadora e o discente, através de recursos de videoconferência, que possibilitaram realizar a discussão acadêmica sobre o objeto de estudo.

Programa de Pós-graduação em: OCEANOGRAFIA

Defesa de: [] Dissertação de Mestrado [X] Tese de Doutorado

Candidato(a) ao grau: **ENATIELLY ROSANE GOES**

Orientador(a): Tereza Cristina Medeiros de Araújo

Data da defesa: 17 / 10 /2024

Examinador(a): Helenice Vital

Membro: [] Interno ao PPG [X] Externo ao PPG

DADOS DA FOLHA DE CORREÇÕES:

Introdução:

No formato de Tese apresentado, com Resultados na forma de artigos e Nota Técnica, a introdução tem uma importância muito mais ampliada. Neste sentido a introdução cumpre bem o seu objetivo quanto a justificativa do Tema, objetivos e explicação sobre a estruturação da Tese. Poderia, entretanto, ter incluído um item específico sobre a metodologia.

Revisão bibliográfica:

Ampla revisão da literatura pertinente ao tema, incluindo desde trabalhos clássicos aos mais atualizados.

Metodologia:

A metodologia está dispersa nos Cap2, Cap 3 e Cap4. Tendo em vista a sua importância sugerimos a inclusão de um capítulo em português sobre a abordagem metodológica, ou pelo menos um item sobre a metodologia na introdução.

Resultados obtidos:

Resultados são inéditos e são apresentados no Capítulo 2 Artigo a ser submetido a Marine Pollution; no Capítulo 3 Artigo já publicado, finalizado (já julgado pelos pares); e no Capítulo 4 Nota Técnica a ser publicada. A identificação da lacuna científica a partir de uma ampla revisão da literatura, seguida de uma proposta de avaliação da sensibilidade do fundo marinho a derramamento de óleo e replicabilidade do trabalho através do SSOS – *Seafloor Score for Oil Sensitivity*, vem suprir uma necessidade real.

Conclusões:

Substituída por breve Considerações Finais. A Tese defendida tem resultados importantes que deveriam ser integralizados. Sugestão de ampliar este capítulo com a inserção das principais conclusões da Tese (a partir dos 2 artigos – Cap.2 e Cap.3, e da Nota técnica Cap.4).

Comentários gerais:

Conforme comentado e discutido durante a defesa, as sugestões devem ser discutidas entre a autora e orientadora quanto a pertinência (de tempo disponível e de escopo). No geral a Tese está bem escrita, o tema é relevante e os resultados inéditos com potencial de impacto alto. Deve ser ressaltado a importância das cores pensadas para quem tem problemas de daltonismo.

PARECER

A Tese intitulada Espacialização de Habitats Bentônicos em uma Plataforma Continental Tropical, defendida por Enatielly Rosane Goês, aborda o tema geodiversidade, com o objetivo de caracterizar a diversidade morfológica dos habitats bentônicos, a fim de avaliar a sensibilidade do fundo marinho a derramamentos de óleo, em uma área da plataforma continental brasileira, adjacente ao município de Tamandaré, sul de Pernambuco.

A Tese apresenta estruturação adequada, constituída de introdução (em português), resultados e discussões (em inglês) no formato artigo, sendo 2 artigos (1 dos quais já publicado em revista de circulação internacional) e 1 nota técnica), seguido das considerações finais (em português).

O trabalho apresentado é original, cumpre com os requisitos exigidos para a aprovação e os resultados obtidos tem alto potencial de impacto. Em vista do exposto, meu parecer é FAVORÁVEL à aprovação da Tese.

Menção do(a) Examinador(a): [X] APROVADO [] REPROVADO



Helenice Vital

PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Pró-reitoria de Pós-graduação – PROPG
Diretoria de Pós-graduação Stricto Sensu – DPGS
Coordenação Geral de Programas de Pós-graduação Stricto Sensu – CGPPGSS
Seção de Acompanhamento Discente – SAD

**PARECER DE AVALIAÇÃO DE DISSERTAÇÃO/TESE
PARA DEFESAS POR VIDEOCONFERÊNCIA**

Parecer a ser anexado à Ata de Defesa de Dissertação que foi realizada integralmente, por videoconferência, envolvendo a Banca Examinadora e o discente, através de recursos de videoconferência, que possibilitaram realizar a discussão acadêmica sobre o objeto de estudo.

Programa de Pós-graduação em: OCEANOGRAFIA

Defesa de: [] Dissertação de Mestrado [X] Tese de Doutorado

Candidato(a) ao grau: **ENATIELLY ROSANE GOES**

Orientador(a): Tereza Cristina Medeiros de Araújo

Data da defesa: 17 / 10 /2024

Examinador(a): João Luiz Nicolodi

Membro: [] Interno ao PPG [x] Externo ao PPG

DADOS DA FOLHA DE CORREÇÕES:

Introdução:

Muito boa. Bem escrita (como todo o trabalho) e bem contextualizada.

Revisão bibliográfica:

Consistente, mas acho que poderia melhorar nos seguintes aspectos:

- 1 – Definir os conceitos que foram utilizados na tese. Por exemplo: quais são os conceitos (dentro de toda a literatura específica) de sensibilidade e susceptibilidade que a autora adota ?
- 2 – Melhorar o foco nas revisões da temática no Brasil. A revisão ficou muito focada em pesquisas estrangeiras e subestimou pesquisas feitas no país (por exemplo, sobre o ISL).

Metodologia:

Robusta. Muito bem explicada e detalhada. A aplicação dos métodos bibliométricos, ainda que básicos, forneceram um bom panorama do tema ao longo do tempo. Senti falta de um foco no Brasil, mesmo que os

resultados fossem ínfimos (isso também é um resultado).

O desenvolvimento metodológico é o centro da tese. A grande contribuição da autora é o método de desenvolvimento do Índice, e também, a sua aplicação nas duas regiões de estudo.

Resultados obtidos:

Muito consistentes e interessantes. Possuem alto potencial de aplicação. Tanto do ponto de vista metodológico (Índices) quanto do ponto de vista de sua aplicação, ou seja, do mapeamento propriamente dito nas duas áreas selecionadas.

Conclusões:

Coerentes, mas aquém do que poderia ser explorado. Faltou citar (pelo menos citar) as diversas possibilidades de conexões deste trabalho com aspectos da tomada de decisão em termos de planejamento do setor de óleo e gás, seja ele privado ou governamental. Este não foi um objetivo da tese, mas, especificamente neste tópico, isto poderia ter sido um pouco mais destacado.

Comentários gerais:

Tese de muito boa qualidade.

PARECER

Conforme detalhado acima, a candidata está apta a sua aprovação.

Menção do(a) Examinador(a): ☒ APROVADO ☐ REPROVADO

Assinatura do Examinador
PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Pró-reitoria de Pós-graduação – PROPG
Diretoria de Pós-graduação Stricto Sensu – DPGS
Coordenação Geral de Programas de Pós-graduação Stricto Sensu – CGPPGSS
Seção de Acompanhamento Discente – SAD

**PARECER DE AVALIAÇÃO DE DISSERTAÇÃO/TESE
PARA DEFESAS POR VIDEOCONFERÊNCIA**

Parecer a ser anexado à Ata de Defesa de Dissertação que foi realizada integralmente, por videoconferência, envolvendo a Banca Examinadora e o discente, através de recursos de videoconferência, que possibilitaram realizar a discussão acadêmica sobre o objeto de estudo.

.....

Programa de Pós-graduação em: OCEANOGRAFIA

Defesa de: [] Dissertação de Mestrado [X] Tese de Doutorado

Candidato(a) ao grau: ENATIELLY ROSANE GOES

Orientador(a): Tereza Cristina Medeiros de Araújo

Data da defesa: 17 / 10 /2024

Examinador(a): Pedro Menandro

Membro: [] Interno ao PPG [X] Externo ao PPG

DADOS DA FOLHA DE CORREÇÕES:

Introdução:

Sugestão para ajustar o resumo da tese para englobar mais todos os capítulos (incluindo o trabalho baseado na revisão bibliográfica) – a critério da orientadora e doutoranda. No geral, introdução da tese está muito boa, bem escrita e fundamentada, preparando bem o leitor. Sugestão para ampliar informações sobre a premissa de que a maior diversidade geomorfológica geralmente está associada ou suporta uma maior diversidade bentônica. A representação gráfica da estrutura da tese bem legal.

Revisão bibliográfica:

Um capítulo dedicado a revisão bibliográfica, fazendo da revisão um estudo bibliométrico. Bem robusto, considerando os últimos 50 anos com mais de 1000 artigos analisados na temática proposta. Pequenas sugestões e dúvidas esclarecidas durante a arguição. A única sugestão de melhoria (também a critério da doutoranda e orientadora para incluir ou não) seria incluir um mapa para mostrar a distribuição geográfica dos estudos analisados e facilitar algumas discussões (por exemplo, relação com eventos, panorama geral de águas rasas ou profundas, ambiente tropical ou temperado).

Metodologia:

A metodologia demonstrou clareza, além de bem fundamentada com a premissa da heterogeneidade do fundo marinho como indicador para cálculo do índice de suscetibilidade ou vulnerabilidade a derramamento de óleo. Material interessante, replicável e que pode ser ajustado e melhorado com o tempo. Já utilizado e publicado em artigo científico relevante com os resultados obtidos no capítulo 3.

Resultados obtidos:

Resultados interessantes tanto da revisão bibliográfica – que mostrou um gap de estudo no tópico proposto de considerar o habitat bentônico em estudos de impacto decorrente de derramamento de óleo, quando da aplicação do índice baseado da geodiversidade. Uma nota técnica no final disponibilizando a metodologia aplicada na forma de uma ferramenta em plataforma SIG também consiste num resultado legal e aberto.

Conclusões:

As conclusões individuais de cada capítulo foram suficientes e sintetizaram bem os achados. O fechamento geral da tese pode ainda ser incrementado para conectar melhor os capítulos e valorizar mais o trabalho.

Comentários gerais:

A tese ficou bem estruturada e fundamentada, e a aluna demonstrou domínio do trabalho e dos conceitos na temática trabalhada. Sugestões de melhorias pontuais foram propostas.

PARECER

Considero que o trabalho foi bem apresentado, além de bem fundamentado e construído, cumprindo o escopo do que se espera para uma tese de doutorado (com um artigo já publicado e outro em finalização para ser submetido). A revisão bibliográfica deixou o trabalho bem robusto, fornecendo muita informação e conhecimento necessário para a candidata. O capítulo 3 conseguiu cobrir uma lacuna indicada no capítulo 2 (acerca de envolver o ambiente marinho bentônico), mapeando habitat e criando um índice para quantificar eventual susceptibilidade ou vulnerabilidade em decorrência de derramamento de óleo – artigo publicado, relevante e com bom alcance e interesse para audiência geral. A nota técnica apresentada abre oportunidade para várias melhorias na ferramenta, enquanto as considerações finais do trabalho poderiam ser melhoradas para valorizar mais o enorme esforço e conectar melhor os capítulos dentro do contexto do trabalho.

Menção do(a) Examinador(a): [X] APROVADO [] REPROVADO



Assinatura do Examinador
PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Pró-reitoria de Pós-graduação – PROPG
Diretoria de Pós-graduação Stricto Sensu – DPGS
Coordenação Geral de Programas de Pós-graduação Stricto Sensu – CGPPGSS
Seção de Acompanhamento Discente – SAD

**PARECER DE AVALIAÇÃO DE DISSERTAÇÃO/TESE
PARA DEFESAS POR VIDEOCONFERÊNCIA**

Parecer a ser anexado à Ata de Defesa de Dissertação que foi realizada integralmente, por videoconferência, envolvendo a Banca Examinadora e o discente, através de recursos de videoconferência, que possibilitaram realizar a discussão acadêmica sobre o objeto de estudo.

“Especialização de habitats bentônicos em uma plataforma continental tropical”

Programa de Pós-graduação em: OCEANOGRAFIA

Defesa de: [] Dissertação de Mestrado [X] Tese de Doutorado

Candidato(a) ao grau: ENATIELLY ROSANE GÓES

Orientador(a): Tereza Cristina Medeiros de Araújo

Data da defesa: 17 / 10 /2024

Examinador(a): Roberto Lima Barcellos

Membro: [X] Interno ao PPG [] Externo ao PPG

DADOS DA FOLHA DE CORREÇÕES:

Introdução:

A Introdução e Fundamentação Teórica está bem escrita, mas de forma muito resumida e os artigos que acabam mostrando o que será tratado no decorrer da Tese. Apesar disso o texto introdutório apresente uma boa compilação de artigos atualizados sobre o tema, GEOHABS.

O trabalho carece de uma hipótese de pesquisa, pois se trata de uma Tese. O título muito generalista parece estar desconectado dos objetivos trabalho.

O objetivo geral é claro, sucinto e pertinente para o estudo proposto, porém faltam os objetivos específicos referentes ao apresentado nos artigos 1, 2 (publicado) e 3 (nota técnica), relacionados à descrição da morfologia de fundo e distribuição de geohabitats.

O trabalho está bem estruturado, mas senti falta de um sumário de siglas e acrônimos nas páginas iniciais e da hipótese de pesquisa.

Bom abstract e no resumo “valley seabeds ou seafloor”. E sugestão de palavras-chave: biogeohabitats, atributos do fundo marinho

Revisão bibliográfica:

O trabalho está bem citado e fez um bom levantamento bibliográfico atualizado, incluindo a literatura internacional.

Metodologia:

A metodologia empregada é adequada para o estudo de GEOHABITATS e é inovadora, dado que a primeira publicação de estudos estabelecendo índices de sensibilidade ao óleo de acordo com a geomorfologia e atributos do fundo marinho é o cap 3 (publicado na JCR), o que é muito importante. A criação de uma interface no cap 4 (Nota técnica) metodológico é um outro grande produto da Tese.

Resultados obtidos:

Os resultados do capítulo 2, a compilação de estudos em Geohabs relacionados a derrames de óleo, estão muito bem descritos em inglês é recente (acessos em maio de 2024) e interessante trazer essa temática e a evolução do assunto nas últimas décadas. O capítulo 3 traz os principais resultados do emprego da técnica na forma de artigo publicado na JCR, utilizando áreas da PCSul de PE com paleovales fluviais como exemplo de áreas sensíveis a derramamento de óleo. Os resultados do artigo 4 são muito bons também com a criação de uma rotina em Python para utilização e mapeamento dos ISA ao óleo no ArcGis. São resultados muito interessantes e promissores para a investigação da morfologia de fundo X sensibilidade a impactos por óleo.

Conclusões:

As conclusões estão na forma de considerações finais, mas as conclusões dos artigos respondem ao objetivo geral proposto no trabalho.

Comentários gerais:

O trabalho está bem citado (mas a introdução está muito curta), escrito e estruturado. Ficou melhor fundamentado e descrito teórico-metodologicamente nos capítulos 2, 3 e 4, traz dados novos e inéditos sobre a aplicação da atributos da geomorfologia de fundo para o estabelecimento de índices de sensibilidade ao óleo. Já tem um artigo publicado na JCR (cap 3), sendo o Cap 2 da compilação metodológica sobre estudos de Geohabs e a nota técnica do uso da interface no ArcGis SSOS tool, elaborada em rotina Python, também muito importantes para publicação. A conclusões gerais da tese responderam os objetivos propostos. A Tese está bem escrita em inglês, mas existem, porém, alguns pequenos problemas de formatação no texto, além de outras revisões para incrementos que serão passados ao discente como sugestões e observações a seguir.

Roteiro da arguição com as observações para a discente:

- O título parece desconectado dos objetivos e do trabalho
- Senti falta de um sumário de siglas e acrônimos no início
- Bom resumo e no abstract usaria: "valley saebeds"
- pg 9. Palavras-chave e Keywords: sugestão "biogeohabitats, atributos do fundo marinho"
- Q1- Na introdução: Tese bem estruturada e citada, atualizada. E o cap 2 e 4 onde vai submeter ou já submeteu?
- A Introdução e Fundamentação Teórica está bem escrita, mas de forma muito resumida e os artigos que acabam mostrando o que será tratado no decorrer da Tese. Apesar disso o texto introdutório apresenta uma boa compilação de artigos atualizados sobre o tema, GEOHABS.
- Q2. O trabalho carece de uma hipótese de pesquisa, pois se trata de uma Tese. Qual seria uma hipótese?
- O objetivo geral é claro, sucinto e pertinente para o estudo proposto, porém faltam os objetivos específicos referentes ao apresentado nos artigos 1, 2 (publicado) e 3 (nota técnica), relacionados à descrição da morfologia de fundo e distribuição de geohabitats.
- pg 20. Muito boa a figura 1
- Cap 2 Artigo 1, bem interessante.
- pg 26. 3 good questions!
- pg 29. Q3 Porque não utilizou 73-80, 81-90, 91-00?
- pg 32 fig 3 Q4 em milhões de galões?
- Achei o uso dos termos/Keywords uma boa estratégia para avaliar a evolução da pesquisa no tema e as "preocupações" de cada década, o que foi traduzido na figura 4.
- pg 42 2º parágrafo: Eu citaria Lourenço et al. 2020 e Bomtempo et al. (2022) de trabalhos importantes sobre o efeito do derram de óleo no Brasil em 2019, e em PE, mais especificamente no Cabo, o local mais impactado. Q5 o que é ISB? (colocar sumário de siglas no início)
- pg 44. 3º par: Goes et al 2023: Isso mostra a importância do seu trabalho, geomorfologia X as áreas preferenciais de deposição, que por sua vez tem maior sensibilidade ao óleo.
- Pg 45 Conclusões: Fig 11 timeline muito boa!
- Pg 46 2 frases 1º parágrafo "... responsibly. Why..."
- Capítulo 3 artigo 2 publicado na JCR: inédito, muito útil e aplicável no OSR. Não vou tecer maiores comentários, mas colocações filosóficas para pensar. Cap introdutório mais extenso e com conceitos, p ex: o que seriam meso e mega habitats.

- Está publicado, mas senti falta da sedimentologia! Habitats bentônicos sem sedimentologia (a flat área da PC média é composta de grandemente de prados de halimedes), os paleovales tem (lamas bioclásticas e biotoclásticas). Não cita trabalhos de sedimentologia marinha do grupo e LGGM (Araújo et al., 2004, Camargo et al., 2015 Barcellos et al., 2020 (GRAMAR 869 amostras), Manso et al., 2004 e Manso et al., 2018). Q6.: Como é a sedimentologia da plataforma continental de Pernambuco? Q7. Vc acha que a faciologia dos sedimentos cascalho, areia e lama, biclástico x litoclástico interfere na sensibilidade ao óleo? Vai ter que colocar uma cama em phyton substratos consolidados e inconsolidados (classe).

- Pg 68 Fig 2. Legenda sobre a costa e sem lat (s) e long (W), passou mas atentar para os próximos artigos

-Pg 76 fig 6. BTM ótimo. Q8. Tem “cristas” nas bordas dos paleovales?

-Pg 77/78 Q9 Porquê o canal do meio é mais suave?

- Pg 79 fig 10. Conseguiu identificar em mesoescala os pináculos na fig 11. Ótimo

-Pg 83. Fig 12 ESI ótima tb; sugestão juntar layer/camada com os tipos de sedimentos (a geologia como vc mesmo colocou)

-pg 86 “...biotic, circulation and sediments properties.” Ótimo artigo. Parabéns, mesmo sem a sedimentologia!

Nota técnica Cap4: muito interessante e aplicável a idéia

-Pg 97 – último parágrafo: por padrão colocam-se a citações por ordem cronológica

-PG 98- igual à pag 70 eu colocaria a definição do BPI aqui na nota também.

-Pg102 Fig3- Boa figura: sugestão trocar o quadro B pelo C em posição e tamanho. Colocar aí a camada do tipo de sedimento seria interessante

Muito bom manuscrito também o cap 4, mas concordo com a inclusão de outros componentes de fundo como tipo de sedimento, hidrodinâmica Q10 Como?, biota (importantíssimo). Na pg 108 tem até tutorial de instalação. Mais aplicável que isso impossível.

Parabéns, belo trabalho como um todo. Q11 Vc criou o SSOS?

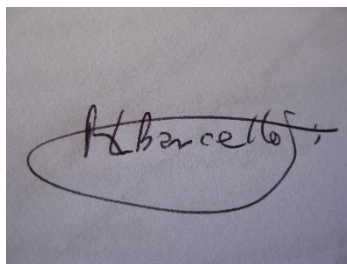
Considerações finais: As conclusões estão na forma de considerações finais, mas as conclusões dos artigos respondem ao objetivo geral proposto no trabalho. 1º paragrafo 6ª linha “... refere-se à Geomorfologia...”

PARECER

O parecer final é aprovado e parabenizo pelo trabalho de qualidade e pela evolução acadêmica da aluna em sua trajetória pela pós-graduação.

Menção do(a) Examinador(a): ☒ APROVADO ☐ REPROVADO

Recife, 17/10/2024.



Assinatura do Examinador
PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA



Emitido em 09/11/2024

ATA DE DEFESA DE TESE Nº 1005/2024 - DEPOCE (11.65.58)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 09/11/2024 18:04)

PEDRO AUGUSTO MENDES DE CASTRO MELO

COORDENADOR - TITULAR

PPGOCE (11.65.15)

Matrícula: ###307#8

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1005**, ano: **2024**, tipo:
ATA DE DEFESA DE TESE, data de emissão: **09/11/2024** e o código de verificação: **a029f36b04**