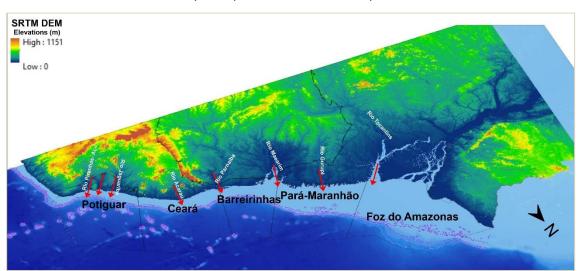


## CICLO DE APLANAMENTO E ANÁLISE MORFOLÓGICA DO RELEVO PARA BACIAS DE MARGEM EQUATORIAL BRASILEIRA: VISÃO DE DEPÓSITOS DE ACUMULAÇÃO DE SEDIMENTOS PARA ÁGUAS PROFUNDAS/ULTRAPROFUNDAS - TURBIDITOS.



Silva, E.B.; Severiano Ribeiro, H.J.P.

**RESUMO:** A análise da evolução do relevo continental para a determinação dos momentos dos eventos deposicionais dos turbiditos das bacias de Margem Equatorial Brasileira são de extrema importância, uma vez que estes são, potencialmente, os principais reservatórios de petróleo na região, bem como, para ser ter uma visão geral da proveniência desses sedimentos. Alguns autores sugerem que existiram sucessivos soerquimentos acompanhados por ciclos de erosão em clima predominantemente seco, sendo ciclos de aplainamento do embasamento, baseados na interpretação morfoestruturais do relevo, sendo que nesse contexto, os terraços, as superfícies de aplainamento e os depósitos correlativos seriam fontes de dados essenciais para análise geomorfológica das superfícies de aplanamento (Superfície pré-rifte, albiana, cenomaniana, prébarreiras terciárias, de Acumulação barreiras, Sertaneja e intermediária). As superfícies de aplanamento formam um conjunto valioso de marcos para reconstruir a evolução da paisagem, analisando as deformações tectônicas e avaliando as profundidades de denudação. Sendo que foram identificados dois principais níveis: 1) Nível mais alto que corresponde as regiões do maciço da Borborema e Chapada do Araripe e 2) Nível mais baixo que corresponde a superfície sertaneja. O anfiteatro Borborema, que se encontra entre os principais nível topográficos dessa região, que é uma grande região de aplanamento com alguns relevos residuais (cristas, morros e serras). Os rios seguem preferencialmente a direção NE-SW e drenagem tende a seguir a direção E-W, perpendicularizadas em relação à atual linha de costa e paralelizadas aos planos estruturais. A parte terrestre da Bacia Potiguar é composta por sedimentos da sequência transgressiva da Bacia, que são as camadas espessas de arenitos da Formação Açu (Albiano-Cenomaniano) e recobertos pelos depósitos da Formação Jandaíra (Turoniano-Eocampaniano). Para águas profundas essa sedimentação é formada pelos folhelhos e arenitos turbidíticos das formações Quebradas e Ubarana. A partir da interpretação das superfícies de aplainamento combinada com a análise de depósitos correlatos, análise de rede de drenagem e controle estrutural do relevo é possível inferir que esses depósitos foram carregados para fundo das bacias, no caso, Potiguar



e Ceará formando os depósitos de águas profundas/ultraprofundas dessas bacias e possíveis reservatórios silicicláticos. Também podemos sugerir o mesmo ocorrido para as demais bacias (Foz do Amazonas, Pará-Maranhão e Barreirinhas) através dos diversos rios que fazem parte dessa configuração do relevo dessas bacias que são os rios Tocantins, Gurupi, Mearim e Parnaíba.

PALAVRAS CHAVES: ANÁLISE DE RELEVO, BACIAS DE MARGEM EQUATORIAL, TURBIDITOS.

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Reservatório e de Exploração UENF / CCT / LENEP. Fomento da bolsa: CAPES

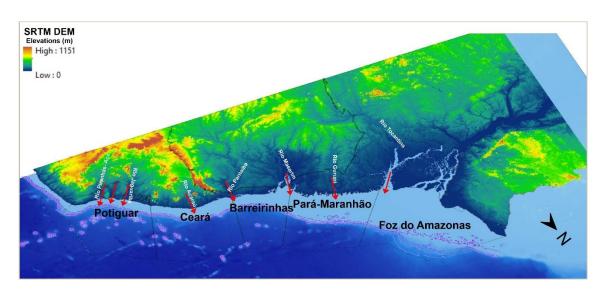








## PLANNING CYCLE AND MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF LANDFORM FOR BRAZILIAN EQUATORIAL MARGIN BASINS: VIEW OF SEDIMENT ACCUMULATION DEPOSITS IN THE DEEP/ULTRA DEEP WATERS - TURBIDITES.



ABSTRACT: The analysis of the evolution of the continental landform for the determination of the moments of the depositional events of the turbidites of the basins of the Brazilian Equatorial Margin are of extreme importance, since these are, potentially, the main oil reservoirs in the region, as well as, to be an overview of the provenance of these sediments. Some authors suggest that there were successive uplifts accompanied by erosion cycles in a predominantly dry climate, being basement planing cycles, based on the morphostructural interpretation of the relief, and in this context, terraces, planing surfaces and correlative deposits would be sources of essential data for geomorphological analysis of planing surfaces (Pre-rift, Albian, Cenomanian, pre-tertiary barriers, Accumulation barriers, Sertaneja and Intermediate surfaces). A planed surfaces form a valuable set of landmarks for reconstructing the evolution of the landscape, analyzing tectonic deformations and assessing denudation depths. Two main levels were identified: 1) Higher level that corresponds to the regions of the Borborema Massif and Plateau do Araripe and 2) Lower level that corresponds to the Sertanejo surface. The Borborema Amphitheater, which is among the main topographic levels of this region, which is a large flattening region with some residual reliefs (ridges, hills and mountains). The rivers preferentially follow the NE-SW direction and drainage tends to follow the E-W direction, perpendicular to the current coastline and parallel to the structural planes. The terrestrial part of the Potiguar Basin is composed of sediments from the transgressive sequence of the Basin, which are the thick sandstone layers of the Açu Formation (Albian-Cenomanian) and covered by deposits of the Jandaira Formation (Turonian-Eocampanian). For deep waters, this sedimentation is formed by the shales and turbiditic sandstones of the Quebradas and Ubarana formations. From the interpretation of the planing surfaces combined with the analysis of related deposits, analysis of the drainage network and structural control of the landform, it is possible to infer that these deposits were carried to the bottom of the basins, in this case, Potiguar and Ceará forming the deep water and ultradeep deposits of these basins and possible siliciclastic reservoirs.



We can also suggest the same occurred for the other basins (Foz do Amazonas, Pará-Maranhão-Barreirinhas) through the various rivers that are part of this configuration of the landform of these basins, which are the Tocantins, Gurupi, Mearim and Parnaíba rivers.

KEYWORDS: LANDFORM ANALYSIS, EQUATORIAL MARGIN BASINS, TURBIDITES.

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Reservatório e de Exploração UENF / CCT / LENEP. Fomento da bolsa: CAPES





