**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA – UFBA**

**Nome** – Adenilson da Silva Peixoto Junior

**Título** – SISTEMA DE FALHAS DE MATA-CATU, BACIA DO RECÔNCAVO, BAHIA, BRASIL. UM ESTUDO ESTRUTURAL E IMPORTÂNCIA DA HERANÇA DO EMBASAMENTO NA NUCLEAÇÃO DO SISTEMA. NOVA POSSIBILIDADE.

**Nível**– Mestrado

**Data de Defesa** – 17/02/2020

**Área de Concentração** – GEOLOGIA MARINHA, COSTEIRA E SEDIMENTAR

**Orientador** - Prof. Dr. Luiz César Corrêa Gomes

**Palavras Chaves:** Bacia do Recôncavo; Diques máficos; Zona de sutura; Herança do embasamento; Sistema de Falhas de Mata-Catu.

**RESUMO -** O Sistema Rifte do Recôncavo-Tucano-Jatobá (SRRTJ) está localizado na região nordeste do Brasil, tendo sua gênese relacionada com à abertura do Oceano Atlântico Sul, no Jurássico Superior – Cretáceo Inferior, e engloba uma área de aproximadamente 46.000 km2. O SRRTJ é constituído por semi-grabens orientados nas direções NE-SW e N-S que correspondem às bacias do Recôncavo, do Tucano e do Jatobá. A bacia do Recôncavo (BR) está localizada na porção sul deste sistema de riftes, mais especificamente no leste da Bahia. Possui orientação NE-SW, e é estruturalmente controlada por falhas: (i) longitudinais N-S, sistema de falhas da borda flexural de Maragogipe, e N030°, sistema de falhas de borda de Salvador e (ii) transversais N090o, sistema de falhas da Barra e N120°, sistema de falhas de transferência. O Sistema de Falhas de Mata-Catu (SFMC), alvo deste trabalho, possui orientação N150°, sendo claramente uma discrepância estrutural não facilmente explicada mecanicamente pelo simples processo de abertura do rifte. Sendo assim, este trabalho buscou realizar uma análise estrutural detalhada do SFMC, tentando correlacionar estruturas do embasamento com as da bacia, que possuíssem orientação semelhante. Para isso, foi necessário fazer uma revisão bibliográfica das estruturas presentes na BR e no seu embasamento e realizar atividades de campo ao longo do SFMC. Este estudo combinado tornou possível entender a influência do SFMC: (i) no posicionamento espacial das S0s locais, dos sistemas rúpteis de falhas e fraturas e bandas de deformação e, principalmente, (ii) sugerir qual foi a possível herança estrutural do embasamento responsável pela nucleação desse sistema de falhas: um enxame de diques máficos da Província Litorânea da Bahia, datados de 0,92 Ga com trend estrutural similar ao SFMC.

**ABSTRACT –** The Recôncavo-Tucano-Jatobá Rifte System (SRRTJ) is located in northeastern Brazil, and its genesis is related to the opening of the South Atlantic Ocean in the Upper Jurassic-Lower Cretaceous and encompasses an area of approximately 46,000 km2. The SRRTJ consists of semi-grabens oriented in NE-SW and N-S directions which correspond to the Recôncavo, Tucano and Jatobá basins. The Recôncavo Basin (BR) is located in the southern portion of this rift system, specifically in eastern Bahia. It has NE-SW orientation, and is structurally controlled by faults: (i) longitudinal N-S, Maragogipe flexural border fault system, and N030° Salvador border fault system and (ii) the transversal N090° Barra fault system and N120° transfer fault system. The Mata-Catu Fault System (SFMC), the main aim of this work, has an orientation of N150°, which is suggested to be a clearly structural discrepancy not easily explained mechanically by the simple process of rift opening. Thus, this work sought to perform a detailed structural analysis of SFMC, trying to correlate basement structures with those from the basin, which possess (shows) a similar orientation. For this analysis, a range of activities was performed such as: bibliographic review of the structures presents in the BR and its basement and field activities along/at the SFMC. This combined study made possible to understand the influence of SFMC on: (i) the spatial positioning of local S0s, of the brittle systems of faults and fractures and of the deformation bands and, mainly, (ii) to suggest what was the possible structural inheritance of the basement responsible for the nucleation of this fault system: a swarm of mafic dykes from the Coastal Province of Bahia, dated 0.92 Ga with a structural trend similar to SFMC.

**Keywords:** Recôncavo Basin; Mafic dikes; Suture zone; Basement inheritance; Mata-Catu Failure System.