

QUESTÃO 1



A ESTRUTURAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DA TERRA, OU QUALQUER OUTRO planeta, e a TECTÔNICA DE PLACAS APRESENTAM RELAÇÕES DE CONTROLE MÚTUO, OU FEEDBACK CONSTANTES ENTRE SI. EM OUTRAS PALAVRAS, TECTONISMO NASCE em função DA ESTRUTURAÇÃO DA TERRA, E OS DOIS PROCESSOS SE ~~ALIMENTAM~~ RETRO-ALIMENTAM.

DE MANEIRA GERAL, A TERRA APRESENTA 3 DOMÍNIOS COMPOSICIONAIS: (1) CROSTA, (2) MANTO, (3) NÚCLEO. A CROSTA ~~corresponde~~ CORRESPONDE A SUPERFÍCIE EXTERNA DA TERRA, COM PROFUNDIDADE DE POUCOS KM ATÉ 60-70 KM, SUA SUB-DIVISÃO SE DÁ ENTRE CONTINENTAL E OCEÂNICA. ESTAS CROSTAS APRESENTAM COMPOSIÇÕES QUÍMICAS ~~de~~ IMPORTANTES. CROSTA CONTINENTAL ~~tem~~ pode atingir forma e composição muitas VEZES DENOMINADA DE SIALICA, DEVIDO A SUA COMPOSIÇÃO QUÍMICA CARACTERIZADA POR MINERAIS A BASE DE SILÍCIO (Si) e ALUMÍNIO (Al). ESTES MINERAIS SÃO TÍPICAMENTE QUARTZOS (SiO₂) e FELDSPATOS (Ca/Na/K Al SiO₃). OUTROS MINERAIS COMO FÍLONILICATOS (micas, argilas) ~~de~~ também não típicos deste tipo de crosta. A CROSTA ~~oceanica~~ OCEÂNICA APRESENTA ESPESURA ENTRE 3-4 KM ATÉ 10 KM, e composição química rica em metais, Fe, Mg. ESTA CROSTA tem estruturação bastante conhecida, em especial devido a rochas ofióliticas que ~~permitem~~ permitem a OBSERVAÇÃO DOS INTERVALOS LITOLÓGICOS, QUE SÃO DA BASE PARA O TOPO: ~~rochas ultramáficas~~ rochas ultramáficas TÍPICAS DO MANTO, COMO PERIDOTITOS, HAZBURGITOS, HELZOLITOS, GABROIDES (com diferentes combinações de olivina, ortopiroxênio clinopiroxênio, ~~com~~ ENXAMES ~~de~~ ANORTOSITOS (ALTO TEOR DE An (CaAl₂SiO₇) implorodírios, ENXAMES DE DIQUES, DE



por fim, sedimentos marinhos. Em geral são compostas por associações máfica/ultramáficas em um perfil de evolução por fraçãoamento ígneo.

O tectonismo, por sua vez, controla a distribuição espacial e proporção destes ~~estes~~ tipos crustais. A estruturação de crosta continental, por exemplo, pode ser ~~mais~~ mais complexa em relação às rochas e associações produzidas por tectonismo de naturezas diferentes, ao passo que a crosta oceânica tende a ser mais simples. Ciclos tectônicos, tipo de Wilson, podem ser convergentes, divergentes, transformantes.

Limites convergentes se dão entre crosta/placas continentais e oceânicas. Limites ~~entre~~ convergentes dão origem a sistemas de subducção, consistindo no mergulho da ~~uma~~ placa mais pesada em direção ao manto. Este processo tem muitos controles entre eles a natureza das placas - oceânica/continental, teor de voláteis em especial H_2O , CO_2 e outros voláteis também ~~influem~~ influem, ângulo de mergulho. Em termos de grandes forças atuantes destaca-se: SLAB PULL, ~~o~~ controle mais poderoso na subducção, que consiste na força gravitacional exercida pela densa placa em relação ao manto reologicamente plástico, servindo como empuxo para as placas "afundarem"; convecção mantélica: o fluxo térmico da ~~crosta~~ Terra funciona na forma de convecção, formando grandes fluxos térmicos no manto, transportando calor do núcleo ~~para~~ em direção à crosta. A convecção tende a reorganizar o manto permitindo que as placas penetrem no manto.

Os limites divergentes, são zonas de acreção de crosta oceânica, conhecido como MORB (MIDDLE OCEANIC RIDGE BASALTS) devido à presença da geo-terma mantélica por, também, ~~de~~ convecção mantélica. Estas regiões formam cadeias de montanhas marinhas chamada dorsais meso-oceânicas.

UFRJ



OS LIMITES TRANSFORMANTES se formam ~~em~~ em ZONAS DE CONTATO LATERAL ENTRE placas, formando ZONAS DE cisalhamento, de formação dúctil-ruptil em faixas profundas. Como exemplos clássicos, A COSTA OESTE AMÉRICA DO SUL ~~ou~~ ou CADEIA DOS HIMALAIAS ~~em~~ em EURÁSIA formam limites convergentes do tipo COSTA continental e oceânica, continental ~~ou~~ e continental. Em ambientes como o ATUAL JAPÃO, placas ~~de~~ oceânicas convergem, formando ARCOS DE ilha ASSOCIADOS. LIMITES DIVERGENTES são formados em meio a OCEANOS com RARISSIMAS EXPOSIÇÕES SUB AÉREAS, como NA ISLÂNDIA ~~de~~ de. A DORSAL MESO-ATLÂNTICA, POR EXEMPLO, tem aprox. 100 m. formada pelo estágio final DE fragmentação DOS RIFTES CRETÁCEOS NO GONDWANA. IMPORTANTE, RESALTAR QUE A DIVERGÊNCIA éto ativa produzindo CORTA NOVA e aumentando a distância ~~entre~~ ENTRE Am. SUL. e África. ~~estes~~ PARA O LIMITE TRANSFORMANTE, O EXEMPLO DE LIVRO SERIA A falha de San ANDRÉAS, COSTA OESTE EUA, NA REGIÃO DE choque ENTRE AS placas NORTE AMERICANA E PACÍFICA. NO BRASIL, ~~há~~ há limites transformantes próximos A margem equatorial ~~há~~ há também ilhas vulcânicas, como Fernando de NORONHA, além DE produzir uma série DE sismos na região.

RETOMANDO OS DOMÍNIOS DA TERRA, O MANTO está representado por 2 DISCONTINUIDADES físicas, limite de MOHO (100 km) e D' (660 km). O manto tem como principal característica composicional a TERMOFUGA em relação com Si. Os minerais típicos DO MANTO ~~é~~ é a Olivina, silicato (Mg-Fe SiO_2) ESTÁVEZ nas porções superiores DO MANTO, e Ringwoodito ($FeMg SiO_3$) em bndes octaédricos DE Si DEIXAM SE SER ESTÁVEIS. O MANTO APRESENTA composições químicas, e um ~~perfil~~ perfil



ESPECIAL ISOTÓPICA HETEROGÊNEAS. ISSO SE DEVE AOS MECANISMOS RETROALIMENTADORES COM TECTÔNICA. POR EXEMPLO, MAGMATISMO EM ZONAS DIVERGENTES TAMBÉM APRESENTAM ASSINATURAS TECTÔNICAS, E TIPO DE MANTO N-MORB (POR $Si^{21}/^{28}$, $^{87}Rb/^{86}Sr$ END). ESTAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS PROVEM DIFERENTES ASSINATURAS PRIMITIVAS PARA ~~QUEL~~ OS AMBIENTES TECTÔNICOS DISTINTOS, DE ACORDO COM OS PROCESSOS DE GERAÇÃO DE CRUSTA. CRUSTA TIPO N-MORB ~~de~~ sãO tipicamente produtos de fusão parcial do manto significativamente, pouca influência de voláteis. JÁ EM AMBIENTES ~~de~~ CONVERGENTES, O MANTO PODE VIRA SER ALTERADO POR CONTAMINAÇÃO CRUSTAL, GERANDO MÍGMAS ALCA-ALCALINOS, basálticos etc. O manto apresenta então RESERVATÓRIOS ~~de~~ geoquímicos e isotópicos DIFERENTES EM FUNÇÃO de tectonismo atual e de fontes ~~de~~ MANTÉLICAS (reciclagem de placa) em processos tectônicos PRÉTERITOS.

OUTRO mecanismo ~~de~~ tectônico do manto são hotspots, fontes de vulcanismo intra-placa - OCEÂNICA (ex. HAWAII) ou continental (chifre AFRICANO, vulcanismo carbonático Odongo Lengai). ESTE TIPO de ASSOCIAÇÃO PODE GERAR EVENTOS DE MAGNITUDE LIMITADA, COMO EM PLAGS ALCAALINOS - LAMPROÍTIOS, LAMPROÍTIOS em decorrência de rifting e posterior fragmentação de crosta - como a vulcanismo NEVA-YERAL (PARANÁ-ETENDEKA LIP).

POR FIM, O NÚCLEO QUE É COMPOSTO POR Fe e Ni METÁLICOS se divide em LÍQUIDO e SÓLIDO. A IMPORTÂNCIA do núcleo é bastante no que TANGE GRAVITAÇÃO e processos DE FORMAÇÃO PLANE- SINAL. CABE-SE DESTACAR o Efeitos dinâmico do núcleo (RELATÓRIO Núcleo ~~de~~ MANTO) fundamental para o desenvolvimento

[Handwritten signature]



~~DEBILIDADE~~ DO CAMPO magnético da terra.

Em relação a tectonismo, o papel do núcleo ainda não está devidamente compreendido. Espera-se que seu papel como fonte/origem de temperatura para Hotspots.

Em termos reológicos/mecânicos, a terra se divide em litosfera, astenosfera, núcleo líquido, núcleo sólido. Esta separação está bem marcada no comportamento de ondas acústicas P e S. A litosfera se comporta de maneira sólida, dando origem pela fronteira a manto ~~superior~~ superior, marcados pela presença de ondas P (compressão) e S. Na astenosfera, o comportamento viscoso de alta resistência ao fluxo ($N_{Reynolds}$ alto), ~~pois não se propaga~~ ondas P, porém sem onda cisalhante (S) pois não se propaga em fluidos. A mesma lógica opera para manto superior e inferior.

QUESTÃO 2.

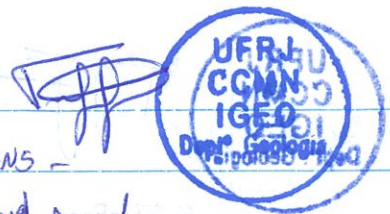
O ESTUDO DA SEDIMENTOLOGIA MARXE COMEÇOU PRINCIPALMENTE DE SOBREPÓSICAO, FOLDADE, HORIZONTA LIDADE E SUCESSO LATERAL DE FÁCIES ANTES DO SÉC. XIX POR STENO E WOLTHE, HUTTON. AO LONGO DA DÉCADA PASSADA, DIVERSOS ESTUDOS PIONEIROS COMO BAGNOLD (TRANSPORTE/REPOUSO GRÁOS) E KEUMTEIN E WENTWORTH (TAMANHO DEGRÃO). ESTES ESTUDOS CULMINAM NA NECESSIDADE DE CLASSIFICAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE ROCHAS SEDIMENTARES. EM PARTICULAR, ROCHAS SILICÍCLICAS FORAM DIVIDIDAS E CLASSIFICADAS DE FORMAS DIFERENTES DURANTE ESTO. VÁRIOS PROBLEMAS FORAM SENDO RESOLVIDOS, FORMANDO A SEDIMENTOLOGIA CIÊNCIA "MADURA" DE HOJE EM DIA.

EM TERMOS MINERALOGIA, EXISTE ~~CONSENSO~~ CONSENSO ENTRE OS PETROGÊNTOS, DE QUE QUARTZO, FELDSPATOS E LÍTICOS COMPOM ~~OS~~ A AMPLA MAIORIA DOS COMPONENTES ~~DE~~ FORMADORES DE ROCHAS SEDIMENTARES (GRÁOS). QUARTZO, EM DIVERSAS SITUAÇÕES PREDOMINA SOBRE OS OUTROS COMPONENTES, DEVIDO SUA RESISTÊNCIA A INTemperISMO FÍSICO / ~~DEGRADAÇÃO~~ DEGRADAÇÃO MECÂNICA (POR ARREDONDAMENTO) E QUÍMICO (NÃO É AFETADO POR INTemperISMO QUÍMICO "NORMAL", APENAS EM CONDIÇÕES ESPECÍFICAS COMO EM AMBIENTES ÁCIDOS COM pH ALTO OU ALKALINOS). A TODOS OS COMPONENTES SÃO BASES COMUNS NA SUPERFÍCIE, POR SEREM OS PRODUTOS DE ALTERAÇÃO DAS ROCHAS ~~QUE~~ QUE COMPOM MAJORITARIAMENTE A CRUSTA. ESTES COMPONENTES SÃO A BASE PARA TODAS AS CLASSIFICAÇÕES SEDIMENTARES USADAS ATUALMENTE.

ESTES COMPONENTES PODEM TER VÁRIOS SUBTIPOS QUE SÃO IMPORTANTES PARA SUA CLASSIFICAÇÃO. O QUARTZO PODE SER MONOCRISTALINO, POLICRISTALINO DEFORMADO, ONDULANTE, MICROCRISTALINO (CHERT) E AMORFO (OPALA). FELDSPATOS PODEM SER POTÁSSICOS DE ALTA E BAIXA T E TER DE



K, formadas ortoclásio, microclínio, sanidino (ATA T). Plagioclásios
 são tectoníticos e formadas por soluções sólida de feldspatos alcalinos (Alb) e
 calcícos (Anst). Os líticos são componentes formados
 por fragmentos de rocha como supralimáticos. Em geral fragmentos
 líticos são descritos por sua associação litológica, por exemplo.
 LV = lítico vulcânico. De maneira geral, são divididos
 entre vulcânicos (texturas ~~volcânicas~~ ^{plagioclásio} e química), plutônicas (textura
 e composição geralmente incluem um campo de Q e F
 pela metodologia GREE e Dickinson!), sedimentares (texturas e
 composição) e metamórficas (textura, composição, GRAU METAMÓRFICO)
 ESTES ELEMENTOS SÓ NORMALMENTE UTILIZADOS PARA A CLASSIFICAÇÃO
 de Rochas Sedimentares, porém elas podem apresentar
~~varios outros~~ qualquer mineral da crosta. Um exemplo prático
 são AREIAS NEGRAS DO HAWAII, compostas por Piroxênio, plagioclásio e fragmentos
 LV (basalto). MICAS, por exemplo, são comuns em ambientes
 de baixa pressão e de alta temperatura. Uma linha de pesquisa ~~em~~
 ESTUDA ESTES componentes e pesados, acima de $2,8 \text{ g/cm}^3$, e impor-
 tante para a diagênese e em especial proveniência sedimentar.
 O principal problema em depositar minerais fora Q, F e Lt
 é a compensação hidráulica, bastante ruim para QFL mas
 que pode ser radicalmente diferente de micas (leves) ou óxidos
 METÁLICOS (~~de alta densidade~~ DENSOS). Em um dado ambiente tectônico
 de AREIA MÉDIA, terá minerais pesados e segundo curva GAUSSIANA
 de distribuição, ainda em tamanho ~~de~~ AREIA muito fino.
 Em outras palavras, um fluxo trativo terá força para carregar
 QFT fracos AREIA média, e minerais pesados de arenita
 fino. ~~Este~~ ESSE PADRÃO "DECOUPLED" é controlado pela
 assembleia mineral pesada e suas RESPECTIVAS
 DENSIDADES



Outros fatores importantes, são a resistência ao TRANS-
 PORTE (de mineral AR, MINERAIS COM FATURAS, FISSILIDADE, MACROD RESIDUO
 MENOS), RESISTENCIA A DISSOLUÇÃO METEÓRICA (por não raramente fósforo
 máficos não encontrados em rochas vulcânicas) e RESISTÊNCIA AO ALTER-
 RAMENTO. VÁRIOS MINERAIS resistem a condições adversas de
 TRANSPORTE e DISSOLUÇÃO TERRESTRE, por isso os processos diagenéticos
 Tendem a aglomerar minerais pesados, numa ordem ~~em~~ em geral
 CONTRÁRIA A ORDEM DE CRIATLIZAÇÃO DE Bowen. As condições dos
 fluidos diagenéticos também controlam a dissolução, como por exemplo
 a PIRITA ~~que~~ é facilmente dissolvida em oxigênio com líquidos ácidos (macropl 1985)
 que não, RESISTE a oxidação muito profunda. ESTAS INFORMAÇÕES
 PERDIDAS pela diagenese são muito úteis na RECONSTRUÇÃO dos ambientes
 sedimentares, ~~em~~ e não influenciam os tipos de depósitos
 DEPOSITADOS em determinado rocha.

PARA A CLASSIFICAÇÃO, alguns fatores, precisam ser RESPEITADOS
 como a ~~contagem~~ contagem MODAL e a SELEÇÃO DO DIA GRAMA
 QUE FAÇA SENTIDO PARA O FIM DADO. ESTUDOS DA DÉCADA 60 (PLAS e TOBI)
 demonstram a NECESSIDADE DE OBTER pontos contagem em um
 grid fixo, A fim DE OBTER PROPORÇÃO REAL ENTRE OS COMPONENTES.
 JAMES et al. (1985) demonstra a NECESSIDADE DE contagem pelo
 técnica GAZZIE DICKINSON, A fim DE ELIMINAR A INTERFERÊNCIA
 DOS TAMANHOS DE GRÃO ~~em~~ na composição final. Exemplo, ARENITOS
 GROSSOS terão mais líticos que ARENITOS finos, ~~em~~ líticos
 tendem a desagregar. A técnica existe na identificação mineral
 do lítico, a fim de obter uma proporção REAL.

SATISFEITAS ESTAS QUESTÕES, VÁRIOS DIAGRAMAS PODEM
 SER APLICADOS PARA DIFERENTES fins. O DIAGRAMA DE DICKINSON (1985)
 é aplicável para a obtenção dos contextos geotectônicos
 responsáveis pela AREIA, ou seja, extremamente INTERESSANTE



JF

ESTUDOS DE PROVINCIA. OS DIAGRAMAS de DOTT, FOLK
ou McBRIDE WYAM DIAGRAMAS TERNÁRIOS QFL incluindo
diferentes definições dos componentes, sendo baseados por
então PRESSUPOSTOS, ESTES DIAGRAMAS podem ser usados
atualmente, Porém não incorporam elementos composicionais
e genéticos, exemplo ARCÓSEOS e GRAYWACKE. GARZANTI (2019)
PROPOE DIAGRAMA QFL, baseado na metodologia GAZZI ~~PICKINSON~~
(DESCOBERTA após CRIAÇÃO DOS DIAGRAMAS clássicos) utilizando
somente atributos composicionais. Em termos de
comunicação de conceitos geológicos e ~~mas~~ EVITAR
TERMOS ESTRITAMENTE GENÉTICOS (LOCALIS e portanto SEM RELEVÂNCIA
PARA UM ESQUEMA DE CLASSIFICAÇÃO GERAL) a metodologia
de GARZANTI, NA MINHO VISÃO, É atualmente a mais adequada.

A classificação em conglomerados ^(FOLK) rocha pela identificação
da matriz ou clasto suportado e identificação
dos componentes. Em Lutitos, a mineralogia, Proporções entre
argilas, VARIAÇÃO dos tamanhos de grão, PRESENÇA de fissilidade
ADE.

QUESTÃO 3



PROCESSOS DIAGENÉTICOS ~~o~~ CONSISTE NOS EVENTOS GEOLÓGICOS RESPONSÁVEIS PELA TRANSFORMAÇÃO DE SEDIMENTO EM ROCHA. ESTES PROCESSOS SÃO CONTROLADOS POR FATORES COMPOSICIONAIS (PROVENIÊNCIA, FLUIDOS COMPOSIÇÃO, CLIMA, GEOMORFIA DA SEDIMENTAÇÃO) E NÃO-COMPOSICIONAIS (TEMPERATURA, PRESSÃO, TEMPO DE EXPOSIÇÃO). DE MANEIRA GERAL, CARBONATOS SE FORMAM EM AMBIENTES MARINHOS DE PLATAFORMA, PORÉM CARBONATOS CONTINENTAIS TAMBÉM OCORREM (TRAVERTINOS, TUFAS). COMO SUBDIVISÃO GERAL, A DIAGÊNESE É DIVIDIDA ENTRE DIAGÊNESE SUPERFICIAL (EODIAGÊNESE), DIAG. DE SOTERRAMENTO (MESODIAGÊNESE) E DIAG. DE UP/LITOM REEXPOSIÇÃO (TELODIAGÊNESE).

A EODIAGÊNESE DE CARBONATOS OCORRE QUANDO OS FLUIDOS COMPOSICIONAIS ATUAM DIRETAMENTE SOBRE OS CONSTITUINTES. A NATUREZA DESTES FLUIDOS É UM DOS PRINCIPAIS CONTROLES, DIVIDIDOS ENTRE EODIAGÊNESE POR FLUIDOS METEÓRICOS E MARINHOS. FLUIDOS METEÓRICOS SÃO SUB-NATURADOS NA MAIORIA DOS ELEMENTOS, PORTANTO ~~estes~~ ESTES TÊM A TER CARÁTER DISSOLUTIVO em carbonatos. FLUIDOS MARINHOS, POR OUTRO LADO, SÃO RICOS em Ca, Mg, SAIS em GERAL, TENDENDO A FORMAR CIMENTOS de calcito-Mg, ARAGONITA em CARBONATOS. A INTERAÇÃO GEOQUÍMICA ~~de~~ (DERNER, 1971) DEFINE INTERVALOS DAS CONDIÇÕES OXI-REDUTORAS DELIMITANDO ZONAS (1) OXIGÊNAS - onde domina a PREVALECE A OXIDAÇÃO - CIMENTOS CARBONÁTICOS RICOS em Mg; (2) SUB-OXIGÊNAS QUEDA E VARIAÇÃO DA ATIVIDADE de O LIVRE, MUITA TRANSFORMAÇÃO de sulfatos em Fe, Mn e SO_4^{2-} , que pode se formar argilas típicas como as ferrosas como Beekmantone; (3) REDUÇÃO POR BACTÉRIAS de sulfato a H_2S , que gera ~~o~~ pirita framboidal pela REAÇÃO com Fe, ~~o~~



CARBONATOS como rochas cristalinas de Mn e Calcita num ferro pela deposição de Fe e Mn; (4) REDUÇÃO biológica de matéria orgânica e geração de metano (CH_4); (5) DESCARBOXILAÇÃO termocatalítica abiótica POR TEMPERATURA E PRESSÃO, QUE TRANSFORMA OS ÁCIDOS GRAXOS em N-ALCANOS e METANO, GERANDO CARBONATOS ASSOCIADOS EXTREMAMENTE LEVES em $\delta^{13}C$. A magnitude destes processos geoquímicos se dá pela quantidade de matéria orgânica, tempo de exposição a estas condições, NITUMA NEGLIGENTAR.

VARIAÇÕES RELATIVAS DO NÍVEL DO MAR, POR EXEMPLO, PROVEN UM BACKGROUND PREDITIVO PARA ESTES PARÂMETROS. OS DEPÓSITOS sedimentares tipicamente previstos pela ESTRATIGRAFIA DE SEQUÊNCIAS, TEM RELAÇÃO DIRETA com a diagenese

POR EXEMPLO, A INTERFACE ÁGUA MARINHA e ÁGUA METEÓRICA é controlada pelo NRM. Outros exemplos, é o tempo de exposição ~~de~~ as condições geoquímicas, NAQUAL UMA TRANSGRESSÃO completa somente grandes áreas das plataformas a condições REDUTORAS e lentas, incluindo formação de concretões BEM DESENVOLVIDAS, AO PASSO QUE UMA SUCESSÃO REGRESSIVA, QUE TENDE A SUBMETER A PLATAFORMA A ÁGUAS METEÓRICAS, PORTANTO aumentando a dissolução. Ainda assim, a natureza do clima afeta ~~as~~ as águas meteoricas, em condições ÁRIDAS, OS ÍONS TÊM A TENDÊNCIA DE CONCENTRAR POR EVAPORAÇÃO GERANDO CALCRETES, SILCRETES, ao passo que condições ÚMIDAS tendem a amenizar a lixiviação e portanto a dissolução.

DURANTE A MESO-DIAGENESE, as rochas passam a ser operadas pelas LEIS DE TEMPERATURA e PRESSÃO e termodinâmicas de fase - EXATAMENTE como rochas metamórficas.

~~Porém~~ OS CARBONATOS, podem RECRISTALIZAR, substituir, e

Acum dissolvidos. NESTE DOMÍNIO, as atribuições referentes ao processo de DECARBOXILAÇÃO ocorrem abrindo janelas para a geração de óleo e gás, ou se submetida a T e P ~~de~~ MAIS ELEVADAS um BETUME. OUTRO PROCESSO FUNDAMENTAL NA MESODIAGENESE, É a compactação química de ~~alguns~~ ~~carbônicos~~ ~~formando~~ ~~contatos~~ ~~naturados~~ e estiolita.

O processo de ~~te~~ ~~di~~ ~~agenese~~ ~~esta~~ ~~em~~ ~~geral~~ ~~associat~~ DAS A PROCESSOS DE DISSOLUÇÃO.

EM TERMOS DE APLICABILIDADE, SUCESSÕES CARBONÍFICAS SÃO maiores produtores DE ÓLEO E GÁS. A IDENTIFICAÇÃO DAS ~~proções~~ ~~diagénéticas~~, ~~não~~ ~~fundamentais~~ na ~~avaliação~~ de RESERVATÓRIOS.

Em termos GERAIS, AS ESTRATOS E REAÇÕES QUÍMICAS controlam a cimentação ~~dissolução~~ de componente, INQUANTOQUE VARIAÇÕES ~~sedimentares~~ ~~composicionais~~ SEDIMENTARES, BALIZADAS pela ESTR. DE Seq, controla o tempo de RESIDÊNCIA e EXTENSÃO DESTES PROCESSOS. O clima tem impacto DIRETO no tipo de água disponível, ~~lambem~~ ~~controlada~~ ~~em~~ ~~sua~~ ~~história~~.