



Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Ironstones devonianos da Formação Pimenteiras (Bacia do Parnaíba): Interrelações entre processos deposicionais e diagenéticos
Autor	STEPHANI PEREIRA SIMON
Orientador	LUIZ FERNANDO DE ROS

Ironstones oolíticos pertencem ao grupo das rochas ferríferas, onde a mineralogia dominante consiste em silicatos, carbonatos e óxidos de ferro. São comuns no Fanerozoico, especialmente em depósitos marinhos devonianos das bacias intracratônicas brasileiras. O objetivo deste estudo é caracterizar os ironstones oolíticos e rochas associadas da Formação Pimenteiras (Bacia do Parnaíba) para identificar a composição primária e os processos e produtos diagenéticos e inferir as condições paleoambientais. Para isso, foi realizada a análise petrológica de 25 lâminas delgadas de quatro poços, descrevendo aspectos da textura, estrutura, composição detrítica, composição e sequência diagenética, tipos de poros e classificando-as texturalmente. As amostras foram divididas em quatro petrofácies: (1) Siltitos a arenitos finos maciços, arcóseos, raramente argilosos e bioturbados, por vezes cimentados por calcita poiquilotópica; (2) Argilitos, siltitos a arenitos finos, com ooides argilosos e fragmentos carbonosos, intensamente bioturbados, substituídos por pirita framboidal e siderita microcristalina; (3) Argilitos, siltitos e arenitos muito finos com laminação plano-paralela marcada por níveis enriquecidos por fragmentos carbonosos, intraclastos argilosos compactados e matriz detrítica, parcialmente bioturbado; substituídos por calcita blocosa e pirita framboidal e (4) Arenitos médios a grossos, levemente conglomeráticos, com estratificação cruzada plana, arcóseos, com crescimentos de quartzo e cimentação por calcita poiquilotópica. Os resultados parciais indicam condições deposicionais distintas para as petrofácies descritas, especialmente quando há presença de ooides argilosos, que se formaram no substrato deposicional e em condições de baixo aporte sedimentar. Além disso, com base na presença de pirita framboidal e siderita microcristalina é possível inferir que houveram condições redutoras no início da diagênese. As petrofácies com granulometria mais grossa e com presença predominante de areia siliciclástica indicam condições oxidantes e de maior energia que as petrofácies oolíticas.