

---

# Provenance des Minéraux Lourds présents dans les sédiments de la Plate-forme Continentale du Sud du Brésil et du Nord de l'Argentine

Iran Carlos Stalliviere Corrêa\*<sup>†</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica-UFRGS [Porto Alegre-RS] – Brésil

## Résumé

La fraction des minéraux lourds des roches sédimentaires et des sédiments peut fournir des informations importantes sur la provenance dans les études des bassins sédimentaires, car certains minéraux ou groupes de minéraux peuvent être rattachés à une roche source ou à un terrain de composition spécifique. Ce travail porte sur une étude de provenance basée sur des analyses de minéraux lourds d'échantillons collectés sur la plateforme continentale du Rio Grande do Sul (sud du Brésil), en Uruguay et au nord de l'Argentine (entre 29°30' et 37°30' de latitude sud et 48°30' et 56°30' de longitude ouest). La fraction fine et très fine du sable (2-4 Ø) a été choisie pour l'analyse des minéraux lourds qui a été menée en utilisant du bromoforme (S.G. = 2,65) comme liquide dense pour la séparation entre les fractions de minéraux lourds et légers. L'analyse quantitative a été réalisée à l'aide d'un microscope pour l'identification des grains minéraux et le comptage de 300 grains de chaque échantillon. L'analyse des données multivariées a été appliquée pour l'analyse minéralogique, principalement le vecteur en mode QR. Quatre composantes principales ont été définies en appliquant cette technique, révélant la source principale et les modèles de dispersion des sédiments. La première composante était dominée par le minéral augite indiquant une source panpéenne-patagonique. La deuxième composante était dominée par les minéraux de hornblende et d'hypersthène, indiquant une provenance des terrains précambriens avec une influence basaltique. La troisième composante était marquée par la dominance de la tourmaline, de la staurolite, de l'épidote et de la cyanite, reflétant une source des terrains métamorphiques précambriens. Finalement, le quatrième composant avec les minéraux d'apatite, de zircon et de sillimanite ont été dispersés par le système fluvial de la rivière du Río de La Plata (Argentine).

**Mots-Clés:** Minéral Lourd, Provenance, Analyse multivariée, Brésil.

---

\*Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: iran.correa@ufrgs.br