



Cap sur l'école inclusive
en Europe



Bonne Pratique

COGNITION ET AFFECTIVITÉ EN MATHÉMATIQUES

Tronc du module/

Contact : Luís Miguel Neves

Omnes Pro Uno, Faro, Portugal

OMNES PRO UNO

1/ Contexte :

Les problèmes d'apprentissage entravent la bonne performance scolaire de nombreux enfants et adolescents dans le système éducatif. La difficulté d'apprendre les mathématiques est responsable d'une partie importante des cas d'échec scolaire qui ont inquiété les parents, les professionnels de l'éducation et de la santé ou les autorités entre autres. L'échec scolaire affecte l'estime de soi et le sentiment d'auto-efficacité de l'individu qui l'éprouve, il provoque également la venue de sentiments à l'encontre des mathématiques, telles que la peur ou la colère par exemple.

2 / Objectifs :

- Identifier les affections qui sont présentes dans l'apprentissage des mathématiques, pour qu'on puisse réaliser des interventions qui vont réduire ces affections et favoriser l'établissement de croyances, d'émotions et d'attitudes mieux adaptées à l'apprentissage.
- Augmenter l'efficacité et éviter la souffrance psychologique causée par l'échec scolaire dans le domaine des mathématiques.

3/ Déroulement de la " Bonne pratique" :

Réalisation d'un questionnaire, avec 26 étudiants âgés de 14 à 16 ans, avec des questions ouvertes et fermées, en deux moments distincts (début et fin) du développement d'une séquence didactique sur le contenu de la théorie des ensembles, dont la méthodologie d'enseignement a été la recherche mathématique, une tendance dans l'éducation mathématique. L'étudiant a la possibilité de systématiser, par ses propres ressources, les connaissances mathématiques, en utilisant pour l'exploration les ressources cognitives qu'il possède, sans l'obligation de suivre un modèle préalablement établi par l'enseignant.

En général, il existe un lien entre les affections et les mathématiques, car les émotions qui manifestent de l'inquiétude et de l'antipathie sont toujours plus fortes que celles qui témoignent du calme, de la motivation et de la satisfaction.

4/ Evaluation de l'activité :

L'évaluation se mesure à la capacité de :

- Comparer les réponses obtenues dans la première application du questionnaire pour le diagnostic de l'interrelation cognition et affect, avec celles présentées dans l'application du même questionnaire à la fin de la période destinée à réaliser le travail.
- L'analyse des données obtenues montre que la plupart des élèves considèrent les mathématiques comme une matière ennuyeuse et compliquée, indiquant que leur difficulté réside dans la résolution des calculs.