

# ANA MARIA CENACCHI PEREIRA

INGENIEUR CHIMISTE

## ADRESSE PERMANENT :

Domicile: Rua Pedro, 193  
02.371.000 – São Paulo/SP  
Tel.: 55.11.22.03.43.03  
e-mail: ana.cenacchi@gmail.com

## ADRESSE ACTUELLE:

Domicile: Résidence Les Tamaris  
36, Rue des Antonins  
69100 Villeurbanne - France  
Portable: 06.43.81.67.22  
e-mail: ana.cenacchi@gmail.com

**Etat Civil:** Célibataire  
**Né:** 03/03/86  
**Nationalité:** Italienne

## FORMATION

### Scolarité:

2002-2004            **Lycée** – Colégio Salesiano Santa Teresinha (Equivalent du BAC)  
2005-2010           **Ingénierie Chimique** – École d'Ingénierie de Lorena - USP

**Langues:**            Portugais, Français, Anglais

**Informatique:**    Internet, Word, Power Point, Excel et Windows

## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Août-Déc. 2010    **Stage au niveau Ingénieur au LabPol/EEL/Université de São Paulo:** Synthèse et caractérisation de latex hybrides Polymère/argile et Polymère/Silice par polymérisation radicalaire contrôlée via RAFT en émulsion.

2008-2009           **Stage au niveau Ingénieur au LCPP/CPE/CNRS :** Synthèse et caractérisation de latex hybrides Polymère/argile par polymérisation radicalaire en émulsion et miniémulsion.

2007-2008           **Projet d'Initiation Scientifique :** Obtention de nanocomposites Poly(styrène-co-acrylate de n-Butyle)/Montmorillonite par polymérisation radicalaire en miniémulsion.

*Résumé du projet* : Ce projet a pour but la synthèse de latex hybrides à base de poly(styrène-co-acrylate de n-Butyle) renforcés par une Montmorillonite (MMT) d'origine brésilienne. Ces matériaux hybrides sont obtenus par polymérisation en miniémulsion en présence de l'argile chimiquement modifiée. La MMT employée a été modifiée par différents sels d'ammonium quaternaire pour permettre l'interaction de l'argile avec la phase monomère. Il est possible de vérifier la meilleure condition d'incorporation de la nanocharge selon l'optimisation des conditions de polymérisation en ce qui concerne la miniémulsion dont le but est d'assurer à la fois l'exfoliation des plaquettes d'argile et la formation du nanocomposite. L'étude cinétique de la réaction est aussi réalisée pour déterminer la conversion, le taux de solide et le pH pendant toute la réaction. Les techniques employées pour caractériser les latex hybrides et les matériaux nanocomposites sont : la diffusion dynamique de la lumière (DDL), la diffraction des rayons X (DRX), l'analyse thermo gravimétrique (ATG), l'analyse mécanique dynamique (DMA) et la microscopie électronique à transmission (TEM).

Les études proposées dans le projet ci-dessus comprennent:

- Étude de l'effet de la concentration de l'argile sur la cinétique de la réaction, sur la stabilité colloïdale du latex et sur les caractéristiques finales des films.
- Étude de l'effet de trois sels d'ammonium employés dans la modification chimique de l'argile avec les mêmes paramètres de l'étude précédente.
- Étude de l'effet d'un agent tampon (afin de contrôler le pH) sur la cinétique de la réaction et sur la stabilité colloïdale des latex.
- Étude de l'effet de l'emploi d'un amorceur organique sur la cinétique de la réaction, sur la stabilité colloïdale des latex et sur les caractéristiques finales du matériau nanocomposite.

Janvier-Mars  
2007

Stage dans les laboratoires de recherche et développement d'une usine de peinture et vernis : Sayerlack S/A.

## **COMPETENCES SPECIFIQUES**

---

### **Domaines d'expertise**

- Colloïdes : Synthèse et caractérisation des latex hybrides Polymère/argiles naturelles

## **PARTICIPATION A DES CONGRÈS**

---

Titre: *Effect of different quaternary ammonium salts used in the organic treatment of a Brazilian montmorillonite on the properties of polymer-layered silicates nanocomposites prepared by miniemulsion polymerization* – A.M.C. Pereira<sup>a</sup>, A.M. Santos<sup>\*a</sup>, R.P. Moraes<sup>a</sup>, T.S. Valera<sup>b</sup>, N.R. Demarquette<sup>b</sup>, 48<sup>th</sup> Microsymposium on Macromolecules: Polymer Colloids, Prague, 20-24 July, 2008.

Titre: *Pickering emulsion polymerization: a simple route to clay-armoured polymer latexes* – Ana M. C. Pereira<sup>1</sup>, Amilton M. Santos<sup>1</sup>, Elodie Bourgeat-Lami<sup>1</sup>, Thematic School Nano/ École ARCUS, Annecy, 23-27 Mars, 2009.

Titre: *Pickering emulsion polymerization: a simple route to clay-armoured polymer latexes* – Ana M. C. Pereira<sup>1</sup>, Amilton M. Santos<sup>1</sup>, Elodie Bourgeat-Lami<sup>1</sup>, Journée des Polyméristes – Polymère, Energie, Environnement, Lyon, Juin 2009.

Titre: Soap-free polymer latexes stabilized by Laponite clay platelets – Ana M. C. Pereira<sup>1</sup>, Amilton M. Santos<sup>1</sup>, Elodie Bourgeat-Lami<sup>1</sup>, Club Emulsion 2009, Mulhouse, 24-25 Septembre, 2009.

## **AUTRES FORMATIONS**

---

Thematic School Nano/école ARCUS – Annecy, France (Mars/2009)