Antonio A. CÂMARA JR.

Docteur en Biotechnologies Agroalimentaires

□ anchietajr@gmail.com
 □+33 (0)6 72 44 52 34
 https://aacamarajr.github.io

Expériences professionnelles

- 2019-2023 Chercheur postdoctoral, UNICAMP, Brésil
 Département Food Science, Lab. Microbiologie Quantitative Alimentaire LMQA
 Mots-clefs: Levures, Ferments, Fromages, Criblage, Modélisation prédictive, Génomique
- 2021-2022 **Chercheur postdoctoral invité**, Université Paris-Saclay, France IDEEV, Laboratoire Écologie Systématique Évolution ESE, UMR 8079 Mots-clefs: Levures, Fromages, Biotechnologie, Génomique comparative
 - 2018 **Enseignant Contractuel à IUT Dijon**, Cursus DUT Génie Biologique Travaux pratiques en Microbiologie Industrielle et Génétique
 - 2018 **Enseignant Contractuel à AgroSup Dijon**, Cursus Ingénieur Agroalimentaire Travaux pratiques en Génie Enzymatique, Biotechnologies et Bioréacteurs Stages
- 2012-2013 **Stage de fin d'étude**, UFRN, Dept. Génie Chimique et Agroalimentaire, Brésil Stage de Recherche de 7 mois : Bioprocédés, Levures, Composés bioactifs
 - 2012 **Stage ouvrier**, Dijon Céréales, Moulin Decollogne, France Stage de 2 mois : Contrôle de Qualité, Sécurité
- 2010-2011 **Stages de recherche**, UFRN, Dept. Nutrition-Santé et AgroSup Dijon, UMR PAM Deux stages de 7 et 5 mois : Microbiologie, Nutrition, Bioprocédés

Formation

- 2014-2018 **Doctorat**, UBFC, AgroSup Dijon, UMR PAM, France Conservation et préservation fonctionnelle de levures d'intérêt en agro-alimentaire Mots-clefs: Levures, Vin, Viabilité, Déshydratation, Biophysique, Biochimie
- 2012-2014 **Master R. Génie Chimique Bioprocédés**, UFRN, Brésil Mots-clefs: Osmoporation, *S. cerevisiae*, modélisation, bioactifs, protection
- 2006-2012 **Diplôme d'Ingénieur Agroalimentaire**, UFRN, Brésil Mots-clefs: Valorisation, Biomasse, Bioéthanol, Energie Autres qualifications
 - 2022 **Qualifié aux fonctions de Maître de Conférences**, CNU section 68 Biologie des organismes

Productions scientifiques (les plus récentes)

- 2022 Nascimento, H.M., et al. **Câmara Jr., A.A.**, Rosa, C.A., Sant'Ana, A.S. Large scale survey of yeasts in frozen concentrated orange juice (FCOJ): Occurrence, diversity, and resistance to peracetic acid. *International Journal of Food Microbiology*. 367, 1-9, 109589.
- Oteiza, J.M., et al. **Câmara Jr., A.A.,** Barril, P.A., Sant'Ana, A.S., Giannuzzi, L., Zaritzky, N. Adaptation of O157:H7 and non-O157 *Escherichia coli* strains in orange juice and subsequent resistance to UV-C radiation. *LWT Food Science and Tech.* 157, 1-15, 113107.
- 2021 **Câmara Jr., A.A.,** Sant'Ana, A.S. Advances in yeast preservation: physiological aspects for cell perpetuation. *Current Opinion in Food Science*. 38, 1-15.
- 2020 Brexó, R.P., et al. **Câmara Jr., A.A.**, Rosa, C.A., Sant'Ana, A.S. Yeasts from indigenous culture for cachaça production and brewer's spent grain: Biodiversity and phenotypic characterization for biotechnological purposes. *Food and Bioproducts Proc.* 124, 107-220.
- 2020 **Câmara Jr., A.A.**, et al. Biophysical stress responses of the yeast *Lachancea thermotolerans* during dehydration using synchrotron-FTIR microspectroscopy. *Front. in Microbio.* 11, 889.
- 2019 **Câmara Jr., A.A.**, et al. Oxidative stress resistance during dehydration of three non-*Saccharomyces* wine yeast strains. *Food Research International*. 123, 364-372.
- 2019 **Câmara Jr., A.A.**, et al. Dehydration stress responses of yeasts *Torulaspora delbrueckii*, *Metschnikowia pulcherrima* and *Lachancea thermotolerans*. Effects of glutathione and trehalose biosynthesis. *Food Microbiology*. 79, 137-146.
- 2018 **Câmara Jr., A.A.**, et al. Improving total glutathione and trehalose contents in *Saccharomyces cerevisiae* cells to enhance their resistance to fluidized bed drying. *Proc. Biochem.* 69, p.45.

- 2016 **Câmara Jr., A.A.**, et al. Fisetin yeast-based bio-capsules via osmoporation: effects of process variables on the encapsulation efficiency and internalized fisetin content. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 100, 5547-5558.
- 2014 Da Silva Pedrini, M.R., Dupont, S., **Câmara Jr., A.A.**, Beney, L., Gervais, P., 2014. Osmoporation: A simple way to internalize hydrophilic molecules into yeast. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 98, 1271-1280.

Communications
Orales Nationales

- 2018 **14**ème Congrès National de la Société Française de Microbiologie, Paris Réponses physiologiques de la levure *Lachancea thermotolerans* à la déshydratation : rôle de la biosynthèse du glutathion
- 2018 **24**ème Forum des Jeunes Chercheurs de Bourgogne Franche-Comté, Besançon Physiological responses of three sensitive yeast strains during dehydration: effect of glutathione biosynthesis

Affichées Internationales

- 2017 **3rd International Conference on Food and Biosystems Engineering**, Rhodes, Grèce Improving glutathione and trehalose content in yeast cells enhances their resistance to fluidized bed drying ★ **Prix: 2rd Best Poster Award** ★
- 2015 10th European Congress of Chemical Engineering & 3rd European Congress of Applied Biotechnology, Nice
 Environmentally reasoned process for functional yeast production and stabilization

Affichées Nationales

- 2017 **23**^{ème} Forum des Jeunes Chercheurs, Dijon Improving glutathione and trehalose content in yeast cells enhances their resistance to fluidized bed drying
- 2016 **22**^{ème} Forum des Jeunes Chercheurs, Besançon
 Environmentally reasoned process for functional yeast production and stabilization: role of glutathione and trehalose on stress resistance
- 2015 **21**^{ème} **Forum des Jeunes Chercheurs**, Dijon Eco-design process for functional yeast production and stabilization
- 2009-2017 16 communications scientifiques présentées en conférences réalisées au Brésil

Compétences techniques

Microbiologie Isolement et caractérisation de ferments, Criblage, Cytométrie en flux, FTIR-Synchrotron, HPLC, Microscopie confocale, électronique et à deux-photons

Bioprocédés Fermentation échelle pré-pilote/laboratoire, Séchage à lit fluidisé, Lyophilisation, Déshydratation, Choc osmotique, Conservation de microorganismes

Biotechnologie PCR, RAPD, Séquençage, Typage de microorganismes, Génomique comparative

Autres activités

2018-present Reviewer ad hoc des revues scientifiques à comité de lecture

Applied and Environmental Microbiology, Food Research International, Current Opinion in Food Science, International Journal of Food Microbiology, PloS One, Letters in Applied Microbiology, Journal of Applied Microbiology, Molecules, Foods, Biomolecules

2015-2019 Encadrement de 10 stagiaires issus de différents cursus et niveaux

Informatique et langues

Outils R, MEGA, CodonCode, Bionumerics,
Geneious Prime, Statistica
Français Bilingue
Portugais Langue maternelle
Anglais Pratique professionnelle