



# Susanne Hoffmann

Projetos e Linhas de pesquisa - PEA 2021

# Disciplinas

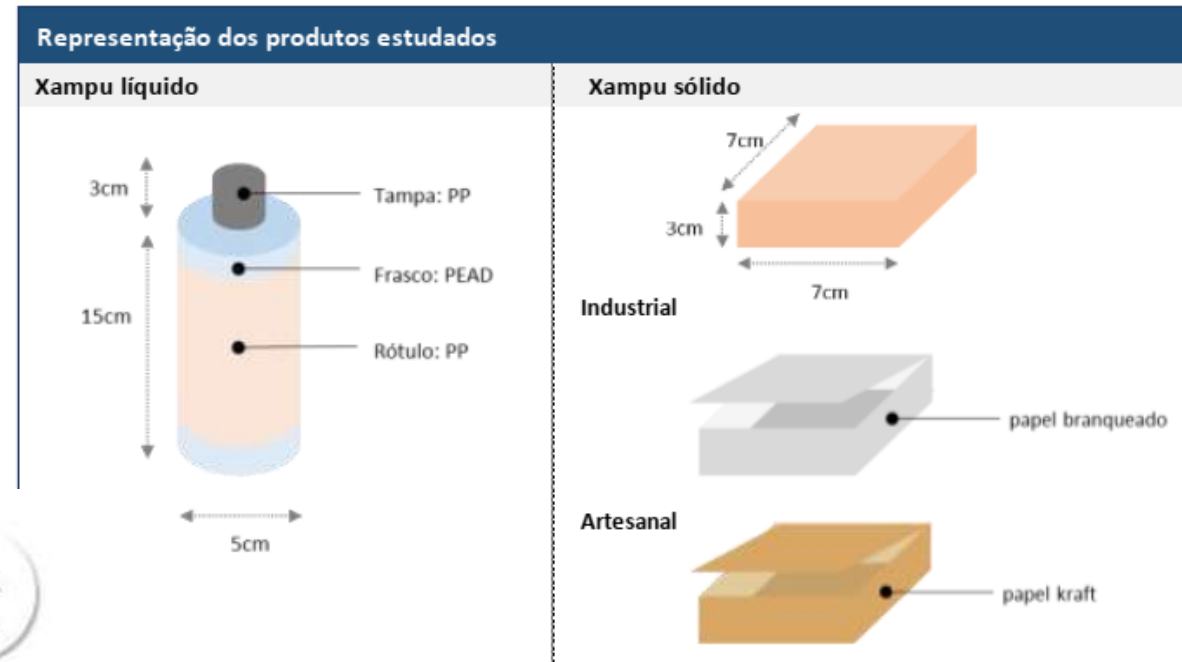
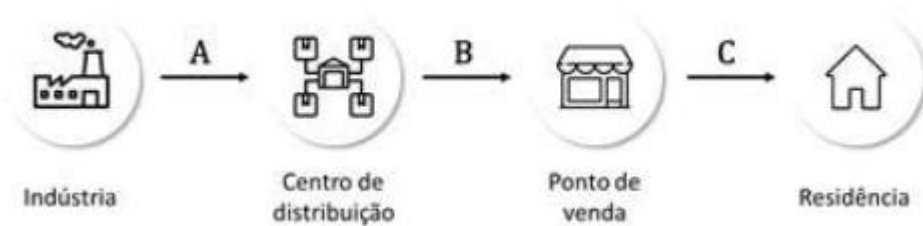
- Avaliação de Ciclo de Vida - Arcabouço metodológico e ferramentas computacionais  
(com a profa. Elen Pacheco)
- Economia Circular - Tendências globais, métricas aplicadas e oportunidades para a indústria brasileira  
(com a profa. Suzana Borschiver)
- Gestão da Eficiência Energética

# Linhas de pesquisa

- Avaliação de Ciclo de vida
  - regionalização de inventários e metodologias de impact ambiental
  - avaliação de impacto social e indicadores multi-critério
- Economia circular
  - design e avaliação de novos modelos de negócios, produtos e serviços
  - Consumer goods* (aplicando ACV)
- Tecnologias sociais e *grass roots innovation* em territórios urbanos
  - análise organizacional e economica de cadeias de logística reversa
  - oportunidades catalisadas por digitalização e novas tecnologias

# Xampu líquido vs xampu sólido

- A tendência do xampu sólido traz vantagens ambientais?
- -> ACV compartiva



# Xampu líquido vs xampu sólido

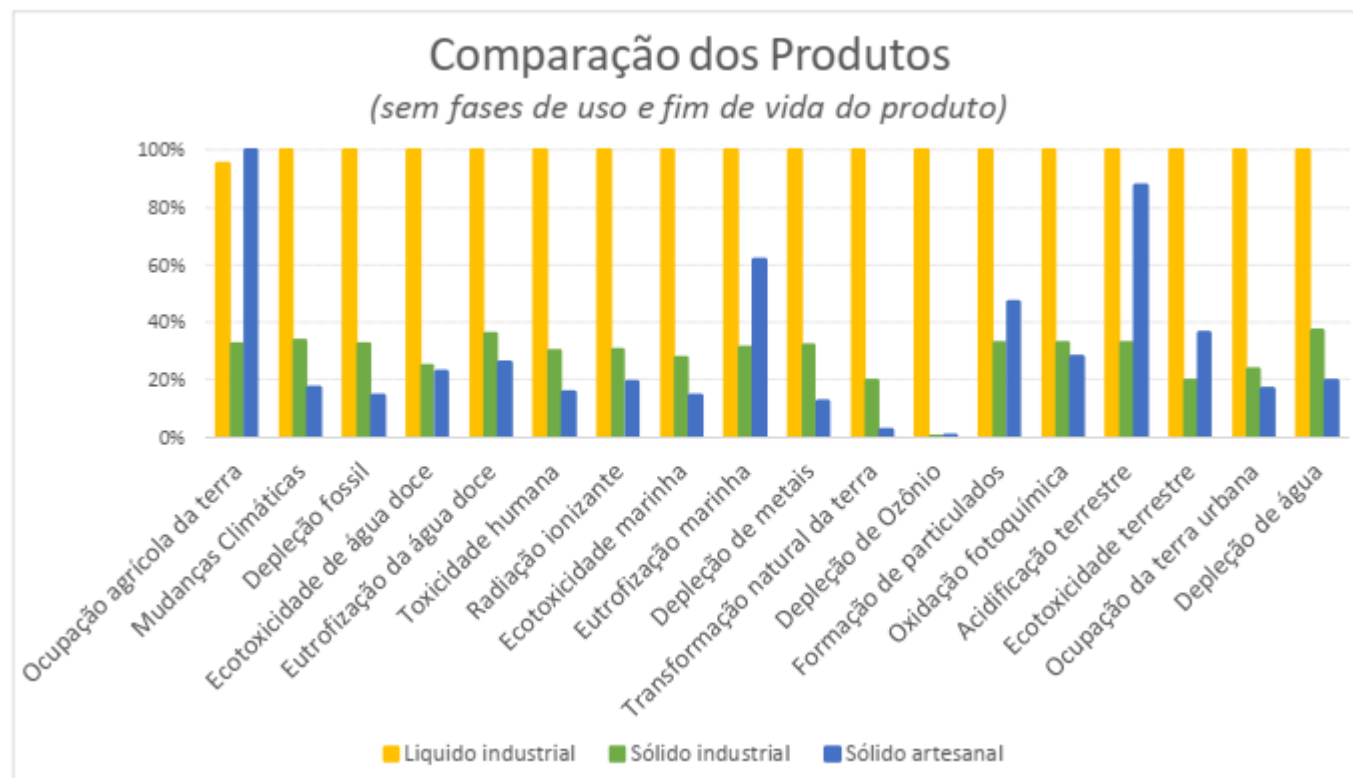
## Formulação do xampu sólido artesanal

Matéria-prima	Quantidade	Dataset no Ecoinvent 3.6
Óleo de palma	22%	market for palm oil, crude   palm oil, cru
Óleo de palmiste	22%	market for palm kernel oil, crude   palm Cutoff, U - GLO
Óleo de coco	22%	market for coconut oil, crude   coconut c - GLO
Água	19%	market for tap water   tap water   Cutoff,
Hidróxido de Sódio	10%	market for sodium hydroxide, without w state   sodium hydroxide, without water, :   Cutoff, U - GLO
Óleos essenciais	5%	Modelagem própria*

## Formulação do xampu sólido industrial

Matéria-prima	Quantidade	Dataset no Ecoinvent 3.6
Ácidos graxos sulfatados (SLS/SLES)	50%	market for fatty alcohol sulfate   fatty alcohol sulfate   Cutoff, U - GLO
Álcool Etoxilado	20%	market for ethoxylated alcohol (AE11)   ethoxylated alcohol (AE11)   Cutoff, U - GLO
Cocamida MEA	20%	market for non-ionic surfactant   non-ionic surfactant   Cutoff, U - GLO
Ácido esteárico	6%	market for stearic acid   stearic acid   Cutoff, U - GLO
Propilenoglicol	2%	market for propylene glycol, liquid   propylene glycol, liquid   Cutoff, U - RoW
Fragrâncias	1%	market for chemical, organic   chemical, organic   Cutoff, U - GLO
Polyquartenium	1%	market for polyacrylamide   polyacrylamide   Cutoff, U - GLO

# Xampu líquido vs xampu sólido

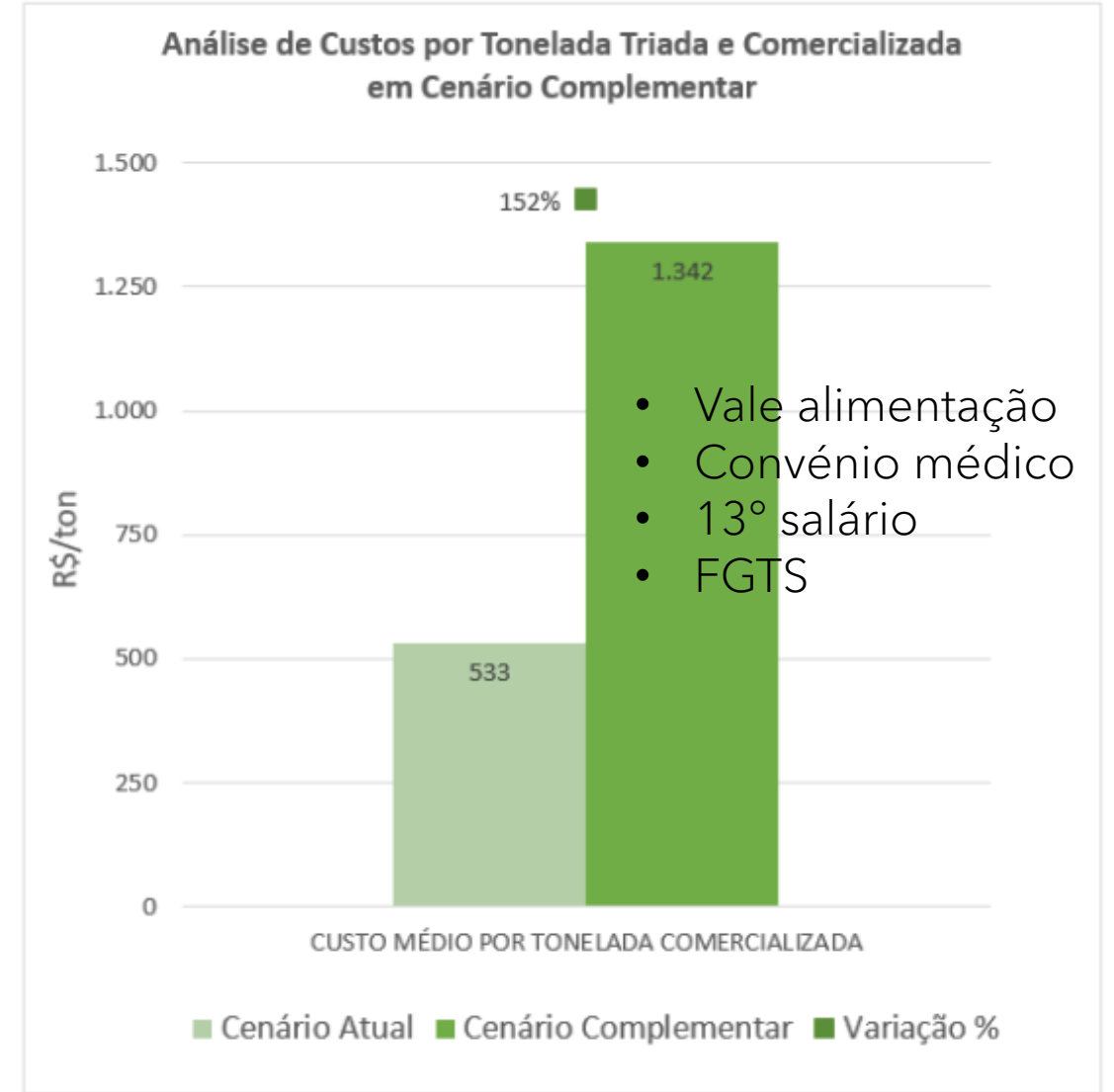
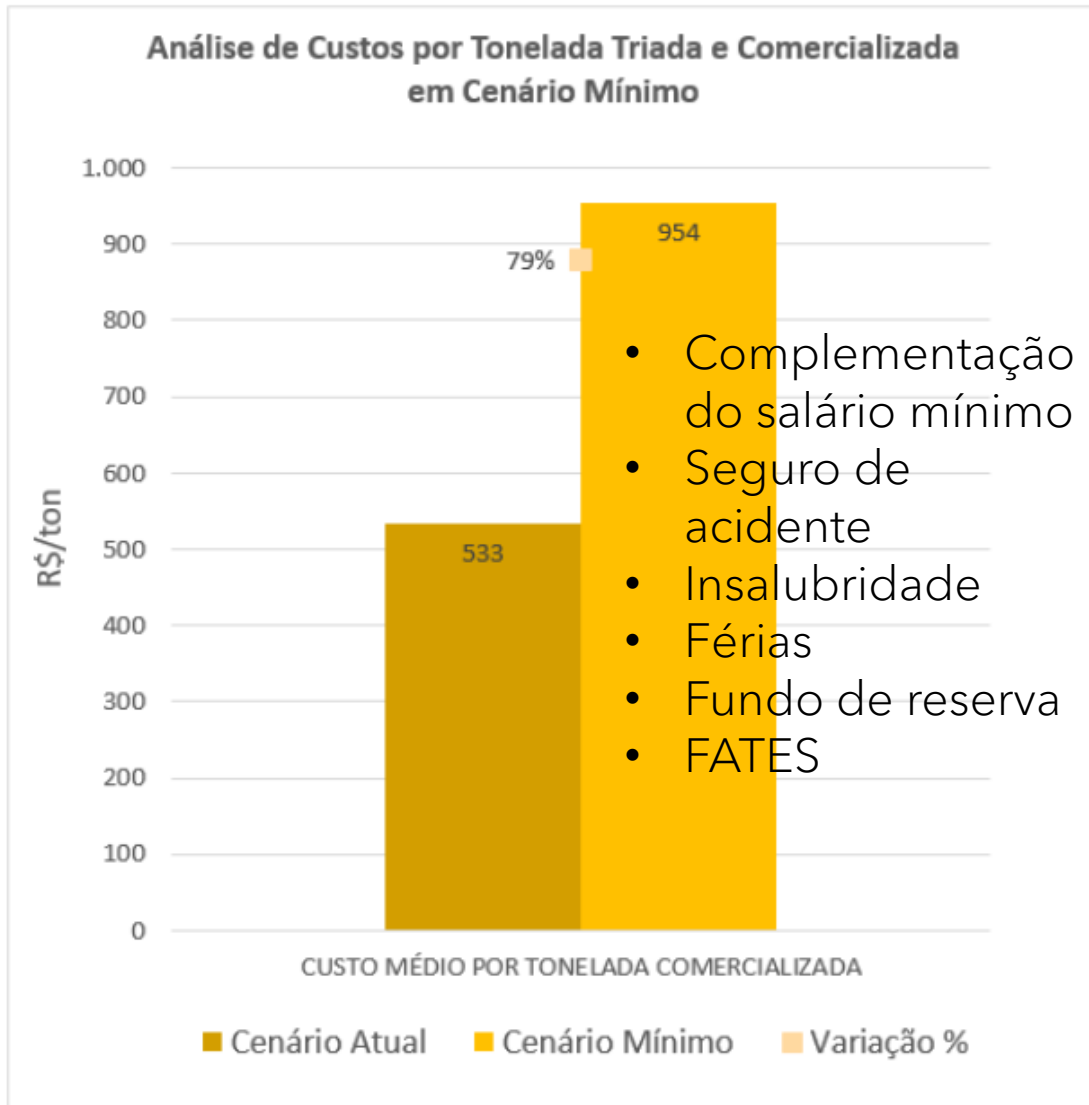






**Cenários de precificação da  
operação de triagem e análise  
organizacional em  
cooperativas de reciclagem**

# Cenários de precificação da operação





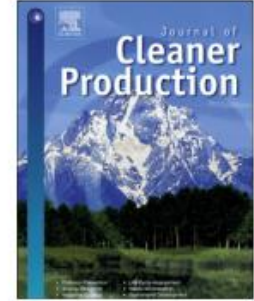
# Fraldas de pano x fraldas descartáveis



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Journal of Cleaner Production

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jclepro](http://www.elsevier.com/locate/jclepro)



Life cycle assessment of innovative circular business models for modern cloth diapers

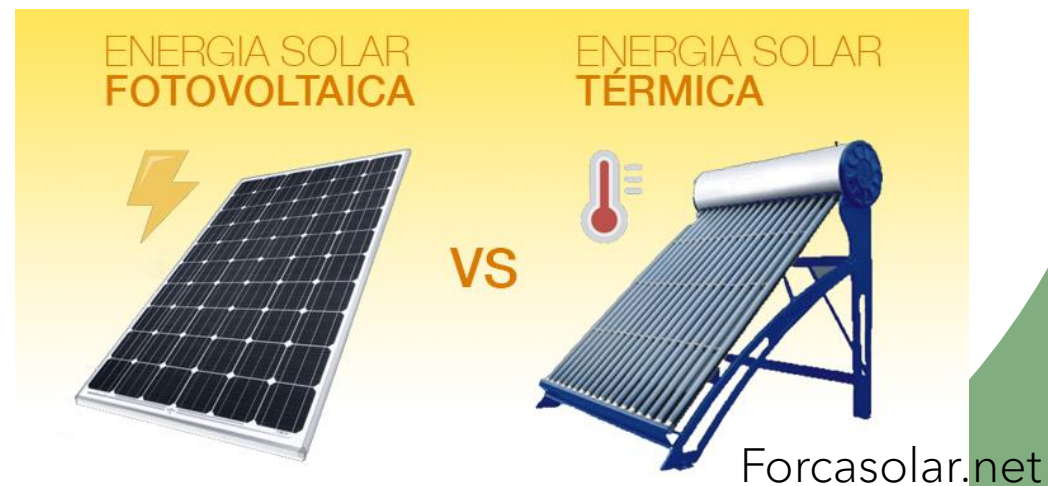
Bettina Susanne Hoffmann\*, Juliana de Simone Morais, Pedro Fonseca Teodoro





Em andamento:

- Tropicalização
- Adaptação aos urbanos brasileiros



**Muito obrigada pela atenção!**  
**Contato: [susanne@eq.ufrj.br](mailto:susanne@eq.ufrj.br)**

