

Anexo II



Fluxograma representativo de
Áreas de Concentração (fundo cinza),
Linhas de Pesquisa (fundo azul) e
Projetos (sem fundo)

Faculdade de
Engenharia Agrícola
Unicamp

The logo for FEAGRI (Faculdade de Engenharia Agrícola - Unicamp) is centered in the background. It features the acronym 'FEAGRI' in a light blue, sans-serif font at the top. Below the text is a stylized graphic consisting of several green, fan-like shapes that radiate from a central point, resembling a sun or a fan. The main title of the slide, 'Áreas, Linhas e Projetos de Pesquisa em andamento', is overlaid on this logo in a bold, black, sans-serif font.

Áreas, Linhas e Projetos de Pesquisa em andamento

Faculdade de
Engenharia Agrícola
Unicamp

Máquinas Agrícolas
(AA)



Projeto, Desenvolvimento e Otimização de Máquinas



Ergonomia
aplicada ao
projeto de
engenharia

Projeto de
máquinas
agrícolas
aplicados à
agricultura
familiar

Propriedades
Físicas dos
materiais
biológicos

Robótica
agrícola

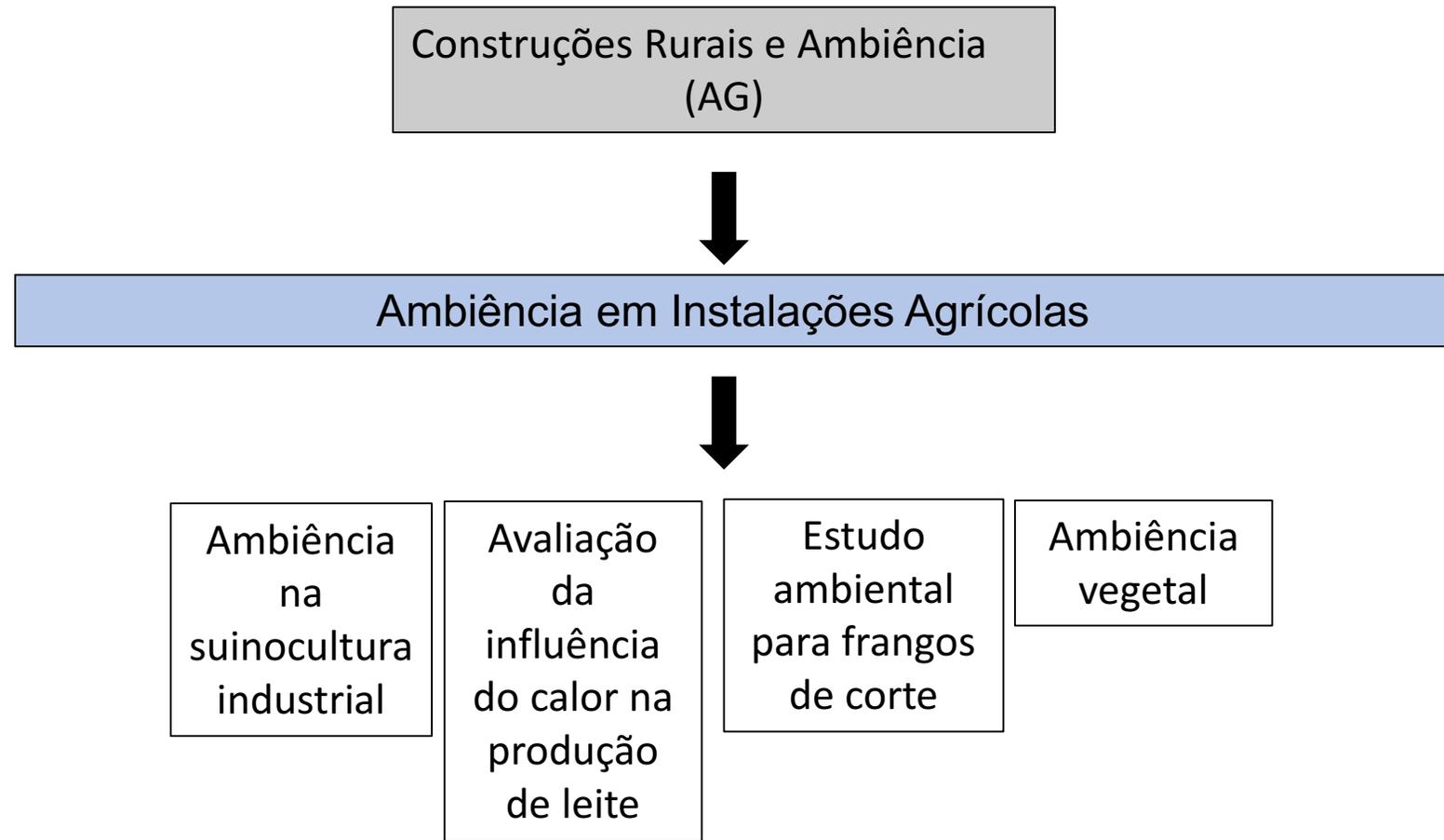
Utilização
de
técnicas
ópticas e
interfero
métricas

Sistemas de
controle a
automação
embarcados
em
máquinas
agrícolas

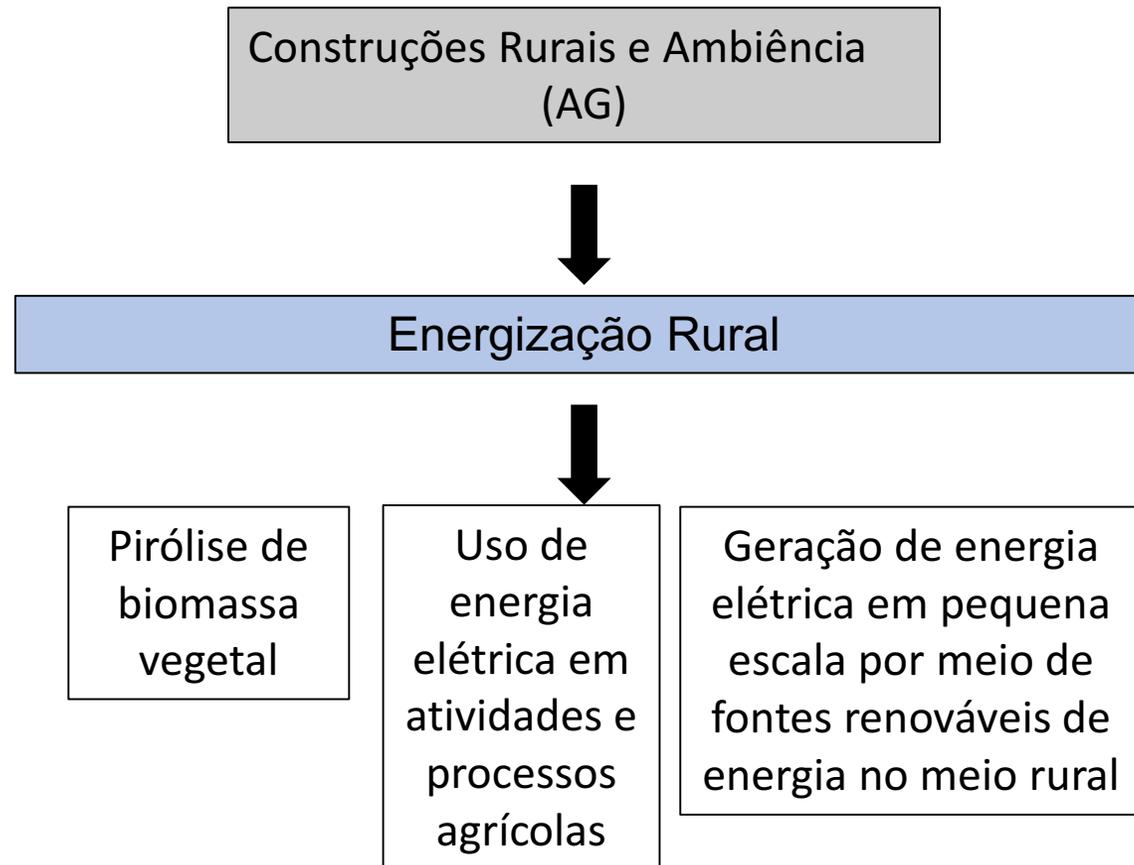
Avaliação do
desempenho
e seleção de
máquinas
agrícolas

Modelagem e
simulação
computacional
de máquinas e
implementos
agrícolas

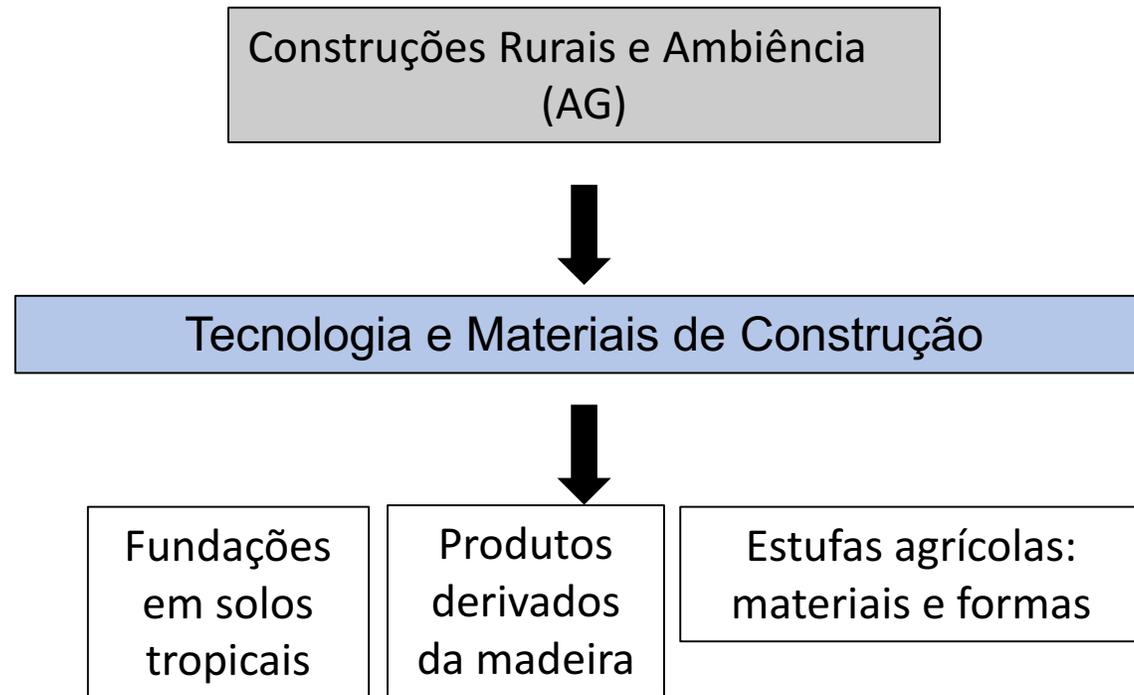
Docentes envolvidos (4): Angel Pontin Garcia, Daniel Albiero, Inácio Dal Fabbro, William Martins Vicente



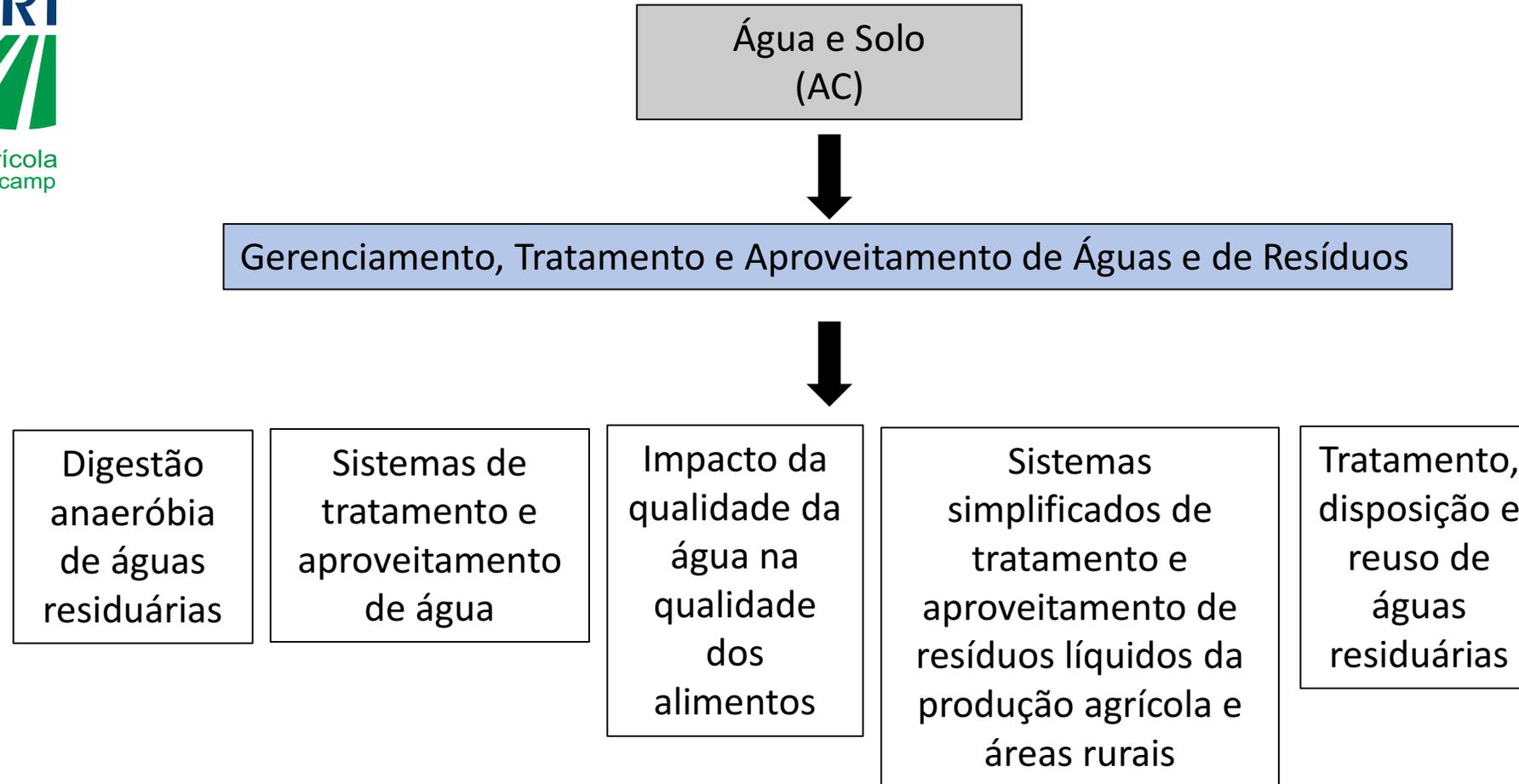
Docentes envolvidos (3): Daniella Jorge de Moura, Irenilza de Alencar Nääs, Thais Queiroz Zorzeto Cesar



Docentes envolvidos (2): Daniel Albiero, Juliana Aparecida Fracarolli



Docentes envolvidos (2): Julio Soriano, David de Carvalho



Docentes envolvidos (3): Ariovaldo José da Silva, Denis Miguel Roston, José Teixeira Filho

Água e Solo
(AC)

Estudos do meio físico e de áreas agrícolas empregando geotecnologias, sensoriamento remoto e proximal de solos e plantas

Diagnóstico do uso da terra e da
degradação do solo por erosão
acelerada

Métodos de escalonamento e de estudo
da variabilidade linear e não linear em
solos e mapeamento digital de solos

Docentes envolvidos (1): Mara de Andrade Marinho

Água e Solo
(AC)

Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos

Impacto dos agrotóxicos e nutrientes na qualidade de água de bacias hidrográficas

Docentes envolvidos (1): José Teixeira Filho

Água e Solo
(AC)

Planejamento, Manejo, Conservação e Recuperação de Solos

Estudo experimental e teórico de indicadores de qualidade do solo afetados pelo manejo em sistemas de produção agrícola

Qualidade dos solos agrícolas

Efeito do tráfego de máquinas agrícolas na compactação do solo

Docentes envolvidos (2): Mara de Andrade Marinho, Zigomar Menezes de Souza

Água e Solo
(AC)

Produção de bioenergia a partir de resíduos agroindustriais

Biorrefinarias no
reaproveitamento de
resíduos agrícolas

Produção de microalgas em
condições mixotróficas para
obtenção de produtos
bioenergéticos

Docentes envolvidos (1): Gustavo Mockatis

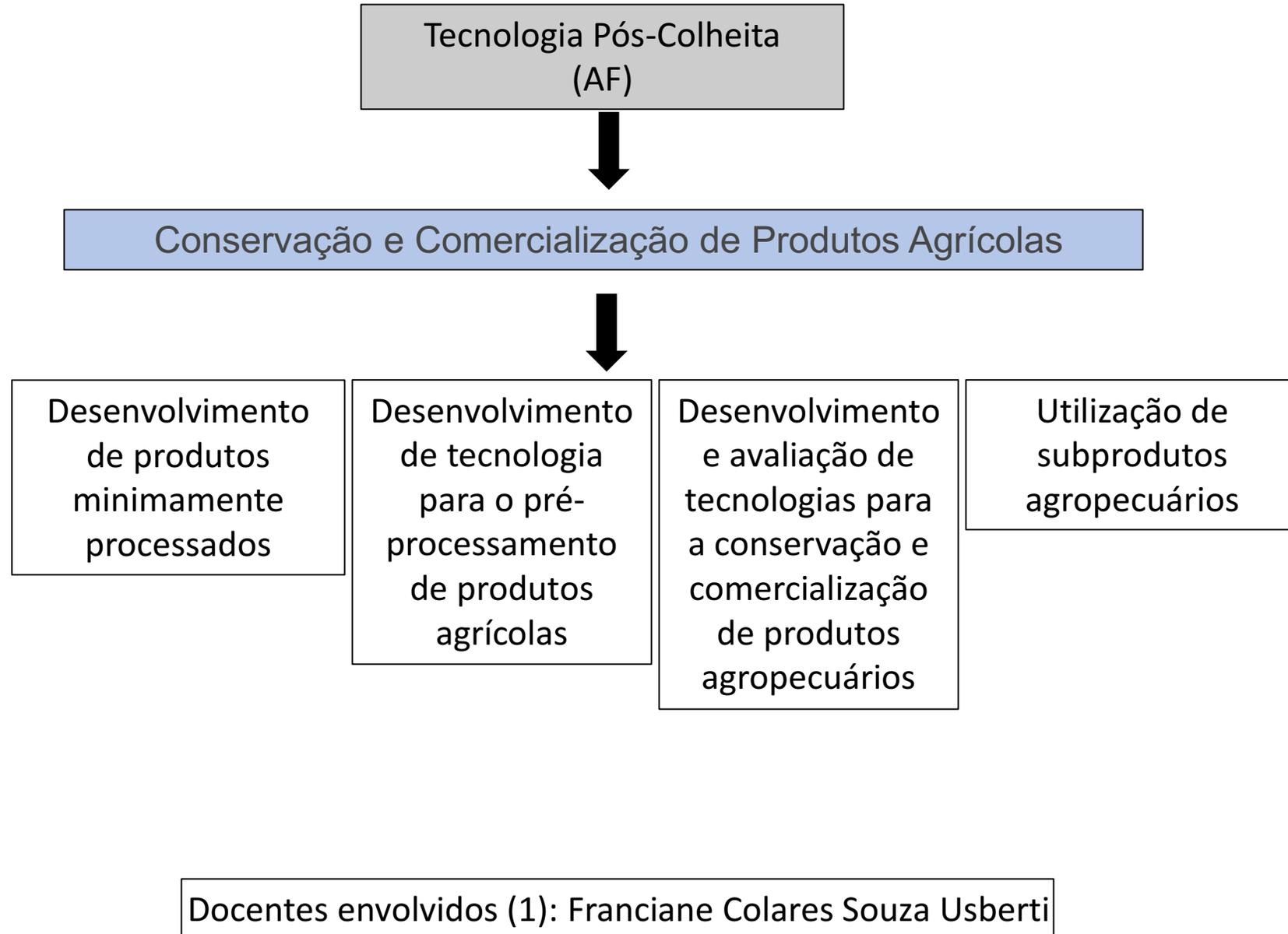
Água e Solo
(AC)

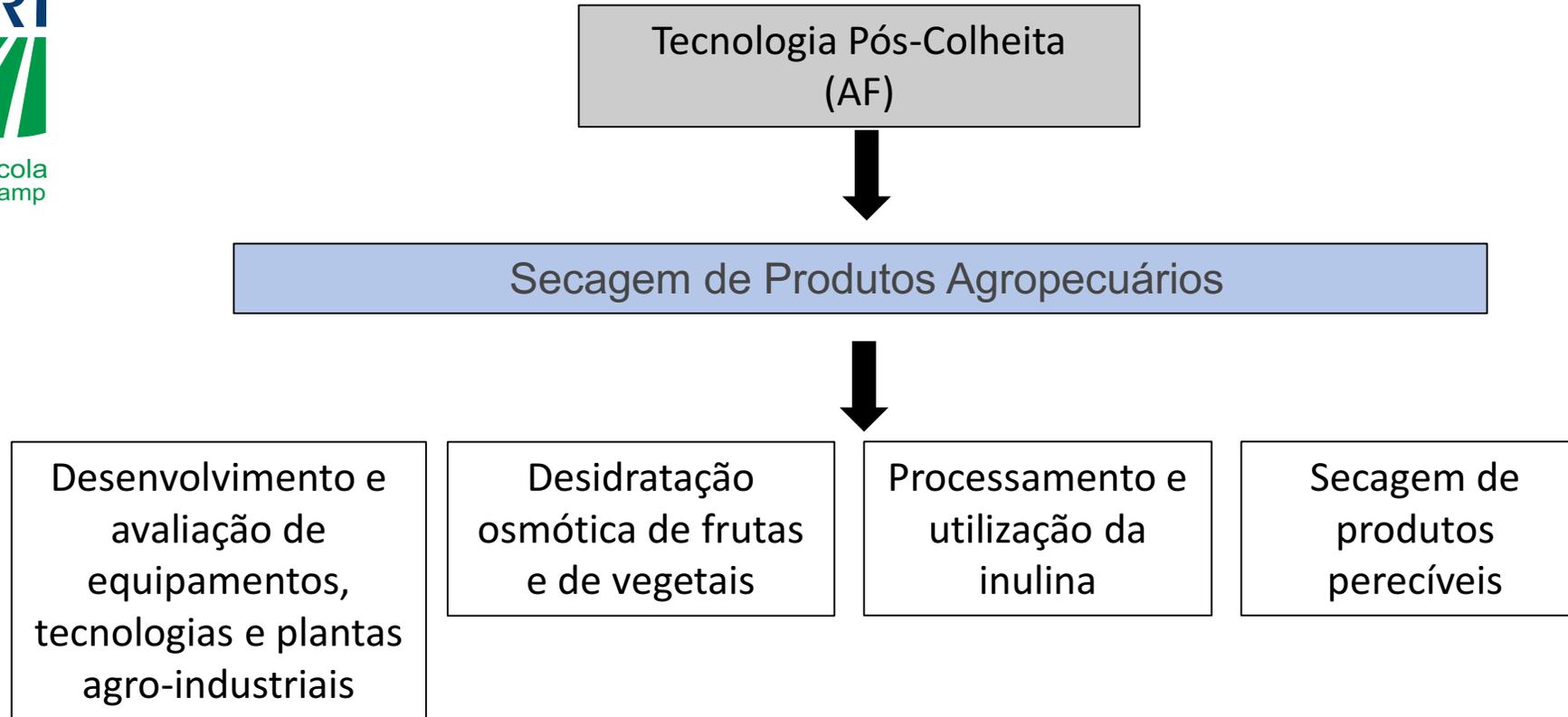
Engenharia de Irrigação

Estratégias para
prolongar a vida
útil e melhorar
o desempenho
de sistemas de
irrigação
localizada

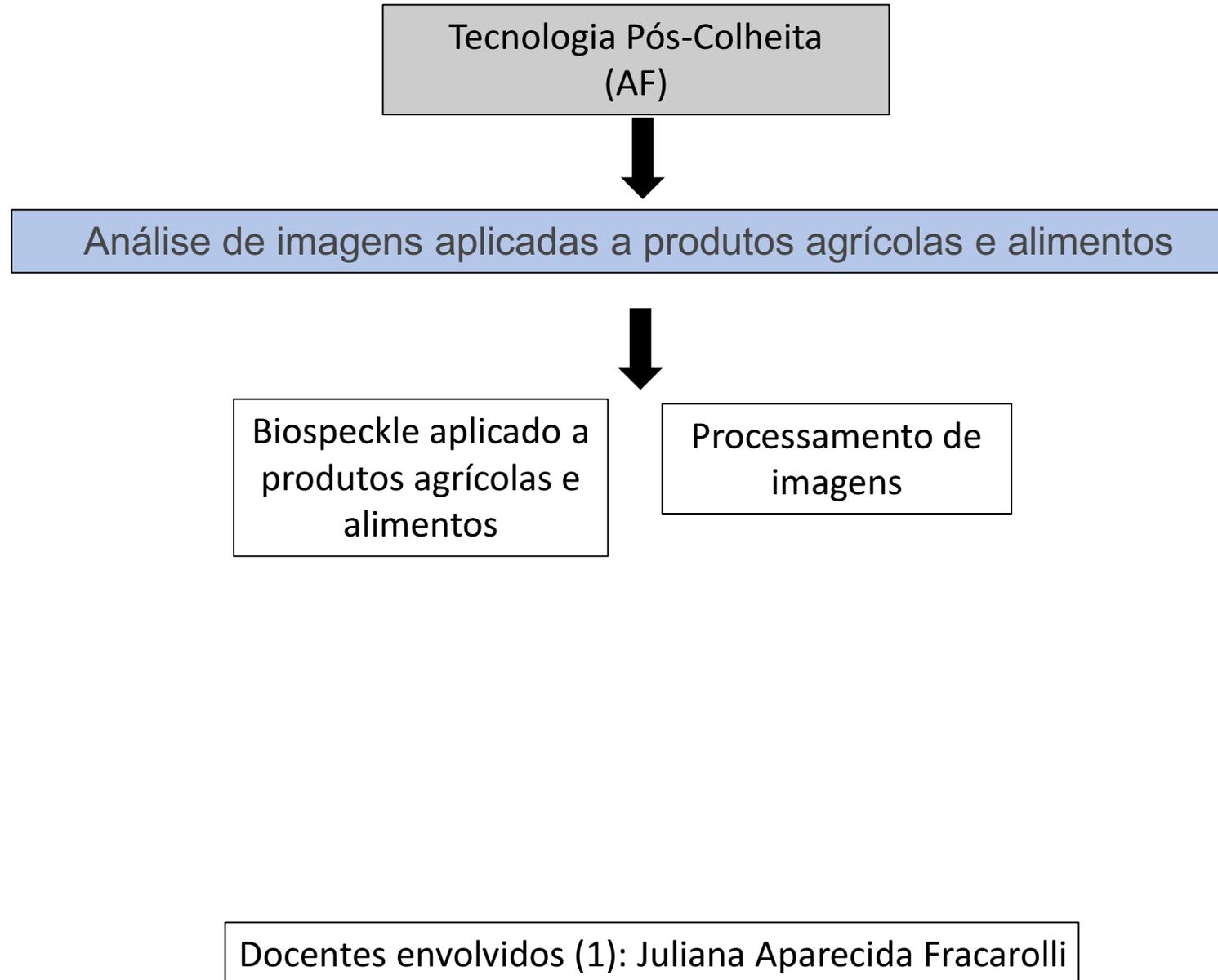
Técnicas e
tecnologias
aplicadas a
sistema de cultivo
sem solo em
ambiente
protegido

Docentes envolvidos (2): Antonio Pires, Edson Matsura





Docentes envolvidos (1): Rafael Augustus de Oliveira



Gestão de Sistemas na Agricultura e Desenvolvimento Rural
(AI)



Estudos Socioeconômicos e Ambientais



Políticas agrícolas e
ambientais

Dinâmica dos
assentamentos de
trabalhadores rurais
e seus efeitos sobre o
espaço social e físico

Organização e
análise ergonômica
do trabalho

Docentes envolvidos (3): Mauro José Tereso, Sonia Maria Bergamasco, Vanilde Souza Esquerdo

Gestão de Sistemas na Agricultura e Desenvolvimento Rural
(AI)

**Geotecnologias aplicadas ao monitoramento de áreas agrícolas
e previsão de safras**

Sensoriamento
remoto e
geoprocessamento
aplicados ao
monitoramento de
áreas agrícolas

Zoneamento
agrícola visando
avaliação de
aptidão climática
de culturas e
previsão de safras

Docentes envolvidos (4): Gleyce Kelly Figueiredo, Julio César Esquerdo, Jurandir Zullo Jr., Rubens Camargo Lamparelli

Gestão de Sistemas na Agricultura e Desenvolvimento Rural
(AI)



Gestão de Sistemas na Agricultura



Ergonomia
da
atividade

Ergonomia
da
concepção

Estudos e
definições de
estratégias e
finanças na
cadeira
agroindustrial

Gestão
ambiental e de
sustentabilidade

Melhorias
de
processos
e
qualidade

Monitoramento
e previsão de
safras agrícolas

Logística e
comercialização
agroindustrial

Planejamento
e gestão
ambiental

Docentes envolvidos (6): Andrea Leda Ramos de Oliveira, Gleyce Kelly Figueiredo, José Teixeira Filho, Marco Tulio Ospina Patino, Mauro José Andrade Tereso, Nilson Antonio Modesto Arraes

Métodos Não Destrutivos aplicados a Materiais, Estruturas e Árvores
(AJ)



Caracterização e Desempenho de Materiais



Caracterização de materiais por técnicas de propagação de
ondas

Docentes envolvidos (2): Cinthya Bertoldo, Raquel Gonçalves

Métodos Não Destrutivos aplicados a Materiais, Estruturas e Árvores
(AJ)



Classificação de Materiais e de Árvores



Classificação de materiais por
técnicas não destrutivas

Classificação de árvores

Docentes envolvidos (2): Cinthya Bertoldo, Raquel Gonçalves

Métodos Não Destrutivos aplicados a Materiais, Estruturas e Árvores
(AJ)



Inspeção de Estruturas e de Árvores



Inspeção de estruturas

Inspeção de árvores

Docentes envolvidos (2): Julio Soriano, Raquel Gonçalves, William Martins Vicente

Agricultura Digital
(AK)



Agricultura de Precisão



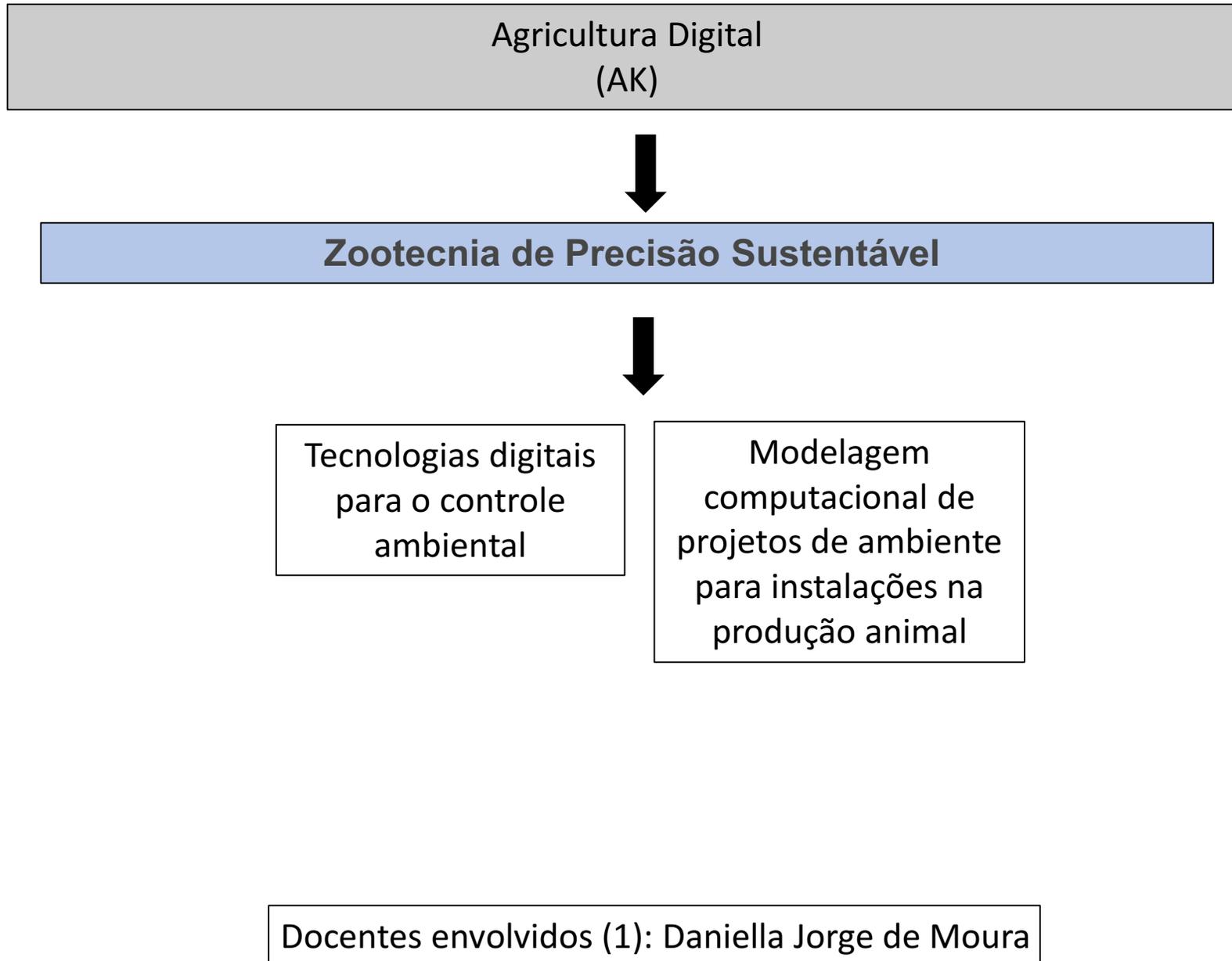
Sensoriamento proximal de solo e planta

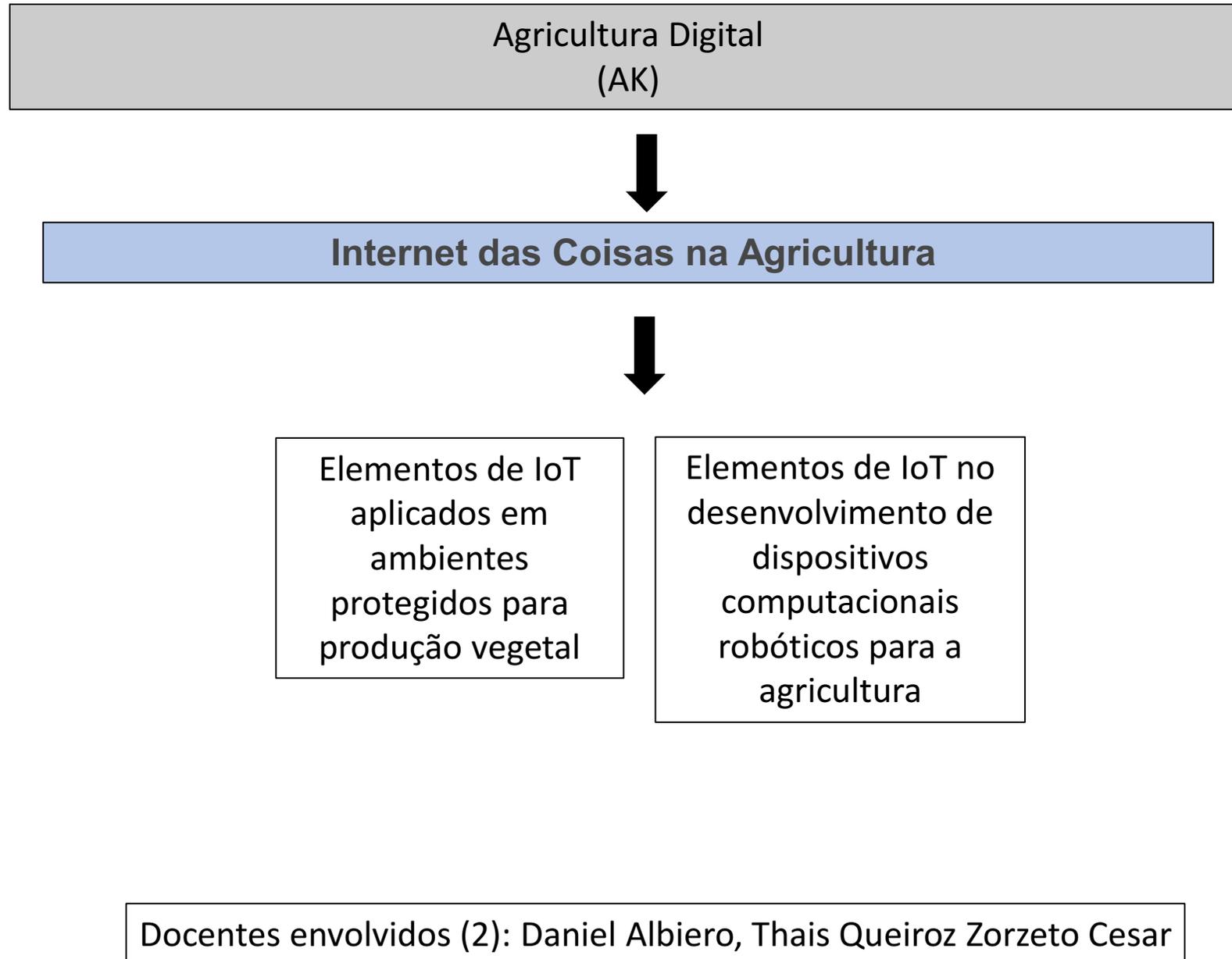
Amostragem especializada de fatores de produção e o uso da geoestatística

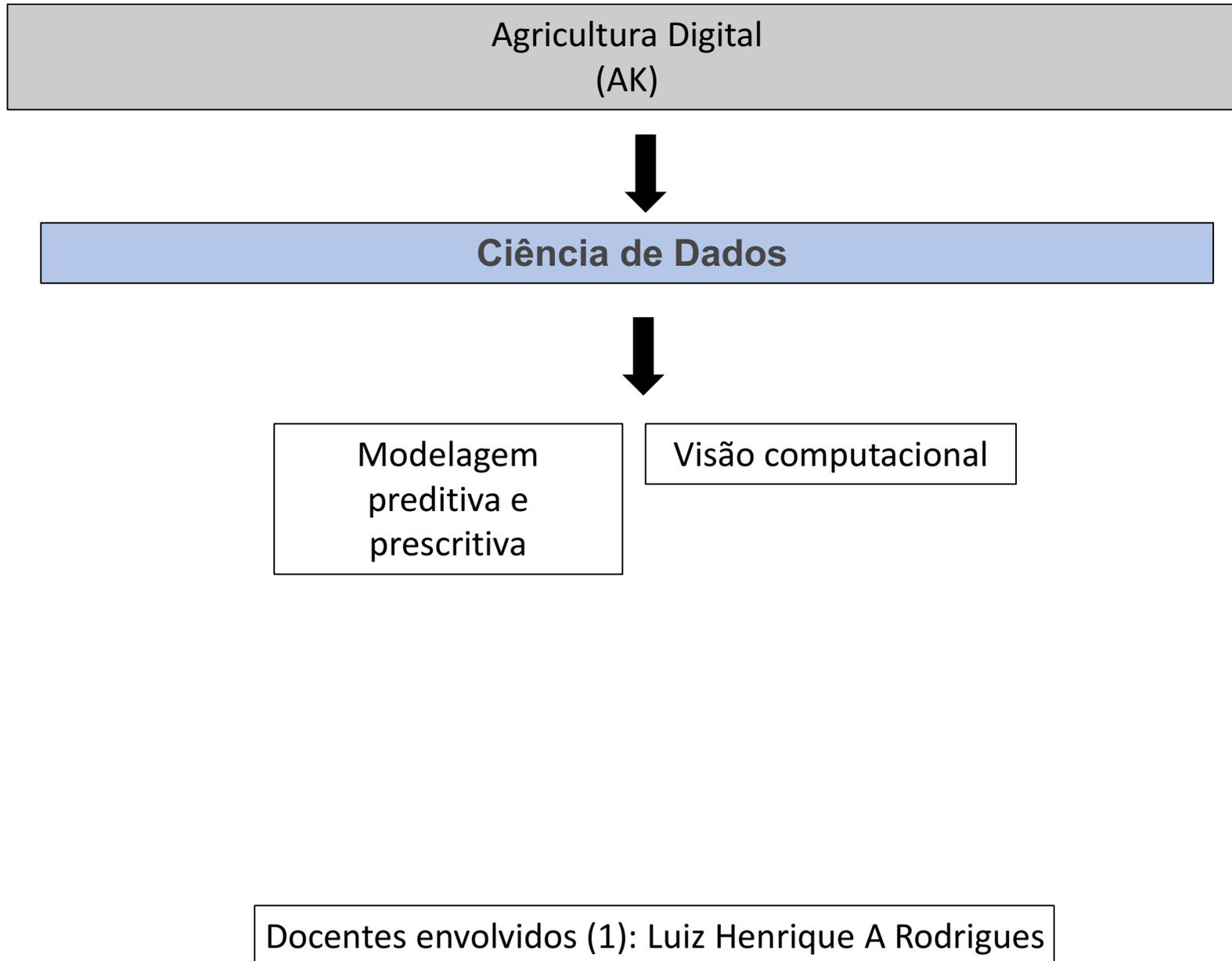
Modelagem computacional de sistemas complexos na agricultura

Modelos, algoritmos e sistemas computacionais para gestão de big data

Docentes envolvidos (3): Lucas Rios do Amaral, Paulo Graziano, Stanley Robson de Medeiros Oliveira







Agricultura Digital
(AK)



Agroindústria 4.0: Cadeias Produtivas e Sustentabilidade



Aplicação de tecnologia de agricultura digital para aumento da produção de alimentos e mitigação de impactos ambientais

Docentes envolvidos (1): Bárbara Teruel Medeiros

Agricultura Digital
(AK)



Inteligência Artificial Aplicada à Geoinformação



Inteligência artificial e sensoriamento remoto para o
monitoramento agrícola

Docentes envolvidos (1): Gleyce Kelly Figueiredo