

preVIZIUNI SUSTENABILE ÎN AGRICULTURA VIITORULUI



ADAMA



AGENDA

1.

Care sunt provocările până în 2050

2.

Cum va arăta agricultura în viitor?

3.

Care este rolul politicii publice?





1. Care sunt provocările până în 2050?

Populația în creștere

+ 33% atingând 10 mld



Creșterea consumului

va trebui să producem cu **70%** mai multe alimente.



Urbanizarea

migrarea a peste **2.4 mld** de oameni către orașe.



Presiunea asupra resurselor naturale



Exploatarea nerațională a resurselor naturale

80% din defrișările la nivel global
au ca motiv principal agricultura.



Degradarea terenurilor arabile

25% din terenul arabil este clasificat
ca fiind foarte degradat.

44% clasificat ca moderat degradat
sau puțin degradat.



Apa

Agricultura este activitatea
cu cel mai mare consum de
apă potabilă.

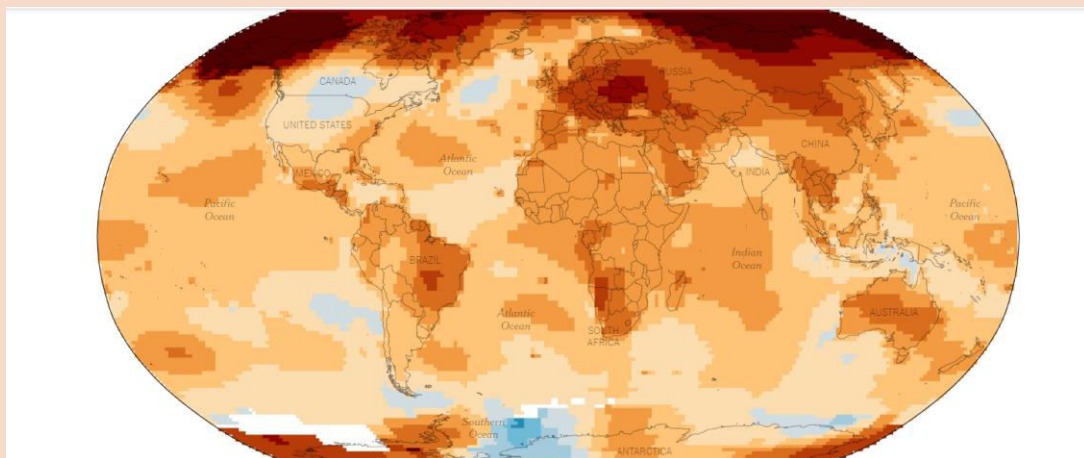


Schimbările climatice

Agricultura este unul din cei mai mari generatori ai gazelor cu efect de seră.

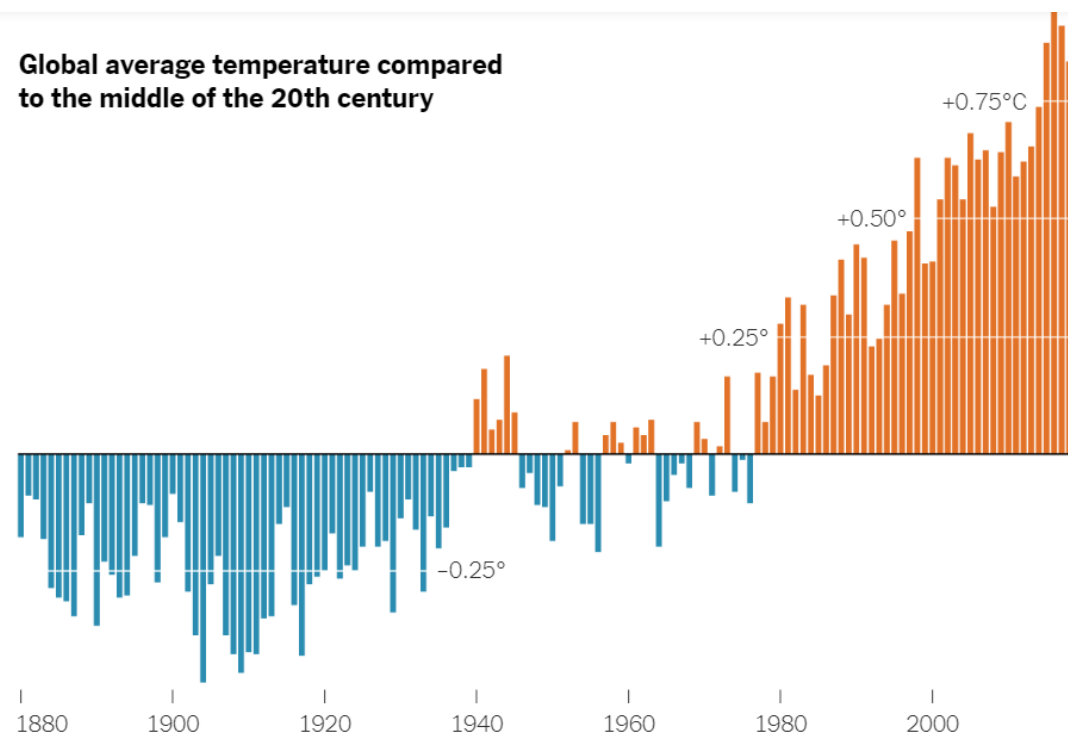
Distribuția neomogenă a precipitațiilor și intensificarea fenomenelor de secetă reduc semnificativ productivitatea în agricultură.

Schimbările climatice vor influența toate aspectele în producerea de hrană. Fără adaptare la schimbările climatice, insecuritatea alimentară va crește.



Anul **2019**, a fost **al doilea cel mai cald an din istoria umanității**, încheiând cel mai cald deceniu, conform studiilor NASA.

Global average temperature compared to the middle of the 20th century

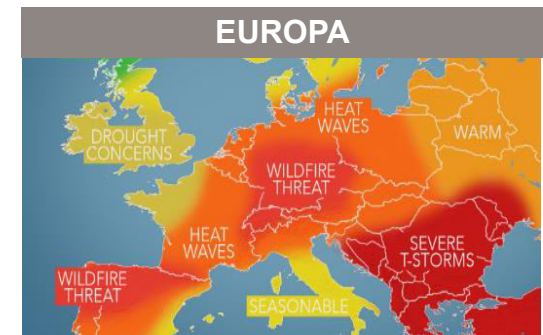
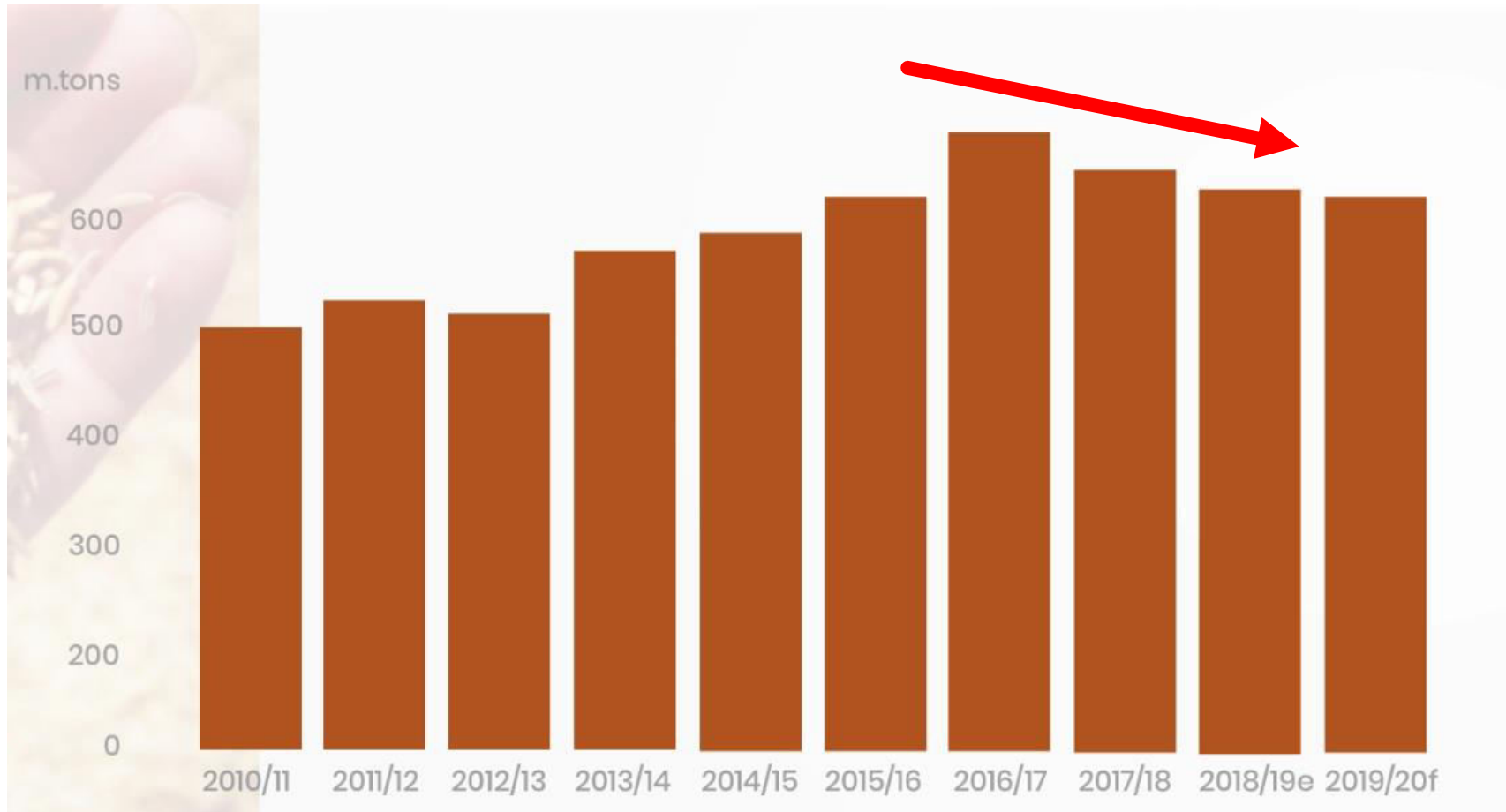


By The New York Times - Source: NASA Goddard Institute for Space Studies | Anomalies shown relative to the average temperature between 1951 and 1980.

Cum ne influențează schimbările climatice

Care sunt provocările până în 2050?

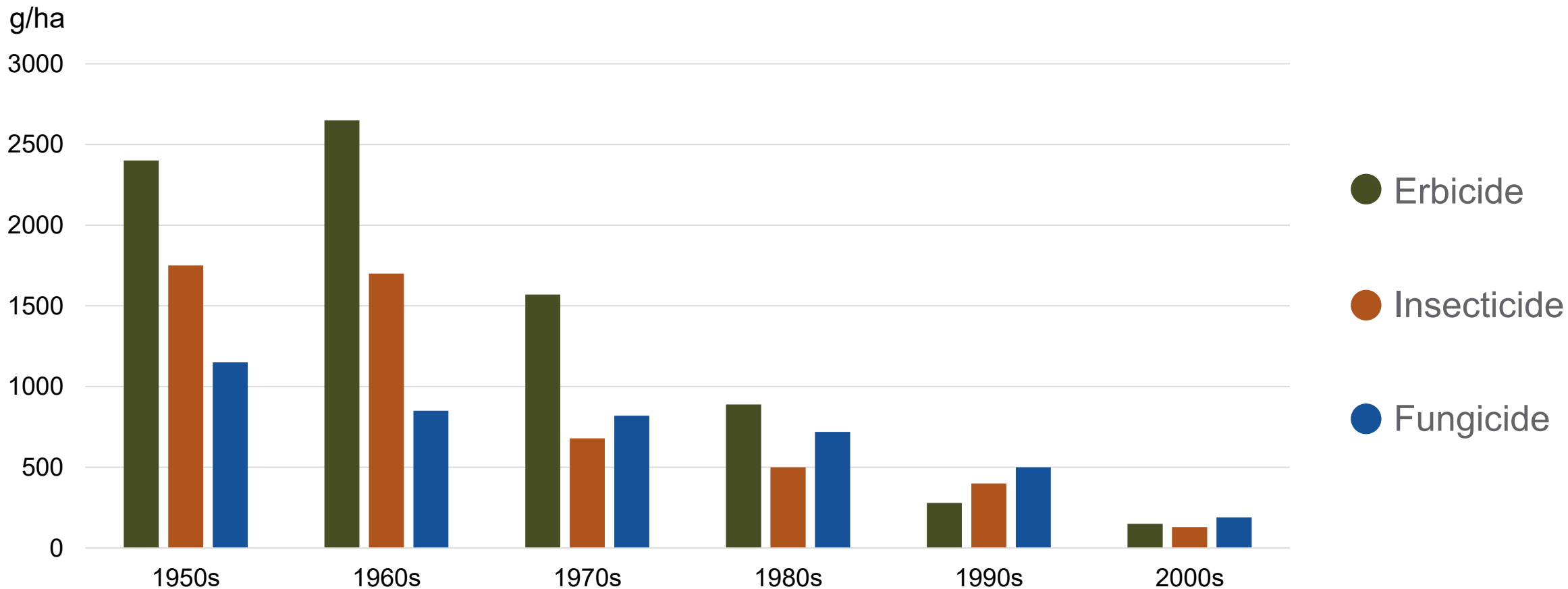
Stocurile de cereale se anticipează să scadă pentru al 3-lea an consecutiv



Inovația duce la scăderea cantităților de PPP cu 95%!

Care sunt provocările până în 2050?

Dozele medii de aplicare



Source: Phillips McDougall, CropLife.org



Rezolvarea problemelor legate de sărăcie și foamete



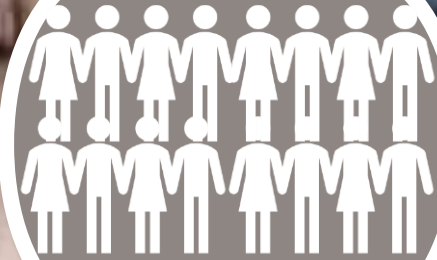
700 milioane

Trăiesc în sărăcie
extremă



800 milioane

Se confruntă cu
foamea



2 miliarde

Au deficiențe de
micronutrienți

Strategiile de dezvoltare vor necesita să fie adresate nu numai agriculturii ci și în crearea locurilor de muncă și diversificarea surselor de venit.
Pentru a pune capăt foamei până în 2030 și a adapta presiunea demografică sunt necesare investiții anuale de 265 miliarde USD.

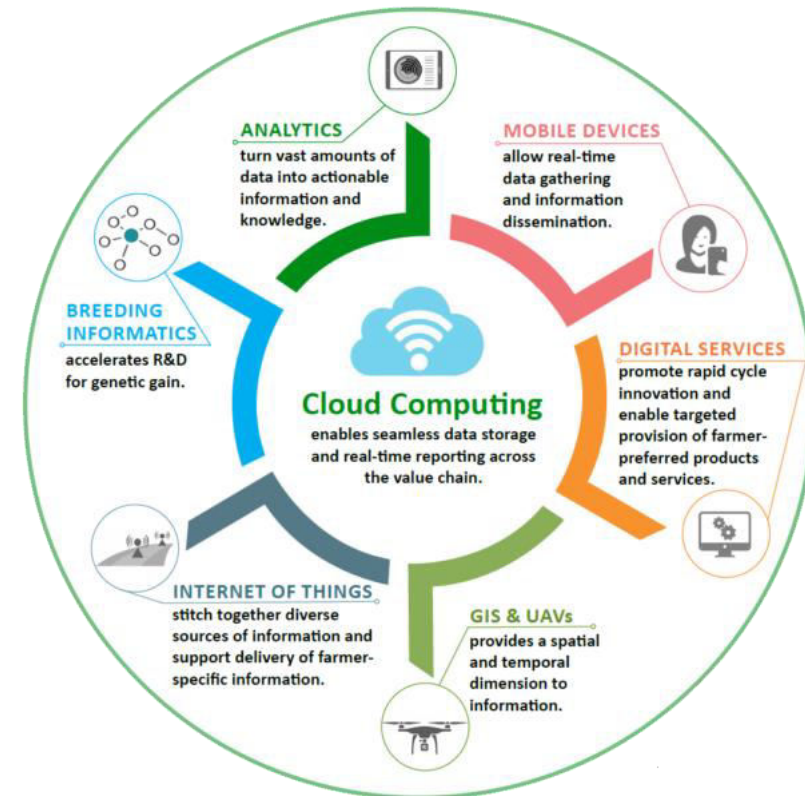
2. Cum va arăta agricultura în viitor?

Cum va arăta agricultura în viitor?

Rata de creștere a producțiilor s-a stabilizat.

Agricultura așa cum o știm, se va schimba, va deveni mai precisă, va trebui să folosească mai puține resurse.

Startup-urile în tehnologie Agricolă au crescut cu **peste 80% pe an** începând cu 2012.



Tehnologiile disponibile acum și în timp

Cum va arăta
agricultura
în viitor?

Producție agricolă
folosind noi
tehnologii



Hidroponic



Materii prime pe
baza de alge



Bioplastice



Zonele aride



Agricultura cu
apă de mare

Utilizarea tehnologiilor
noi aduce producția de
alimente către clienți.
Astfel, crește eficiența
în lanțul alimentară



Agricultura pe
verticală/urbană



Inginerie
genetică



Printare 3 D



Carnea sintetică

Integrarea
tehnologiilor



Drone



Conectarea la
internet



Analizarea
datelor



Agricultura de
precizie



Food sharing



Nanotehnologie



Blockchain



Inteligență artificială

Pașii pentru dezvoltarea digitalizării în agricultură

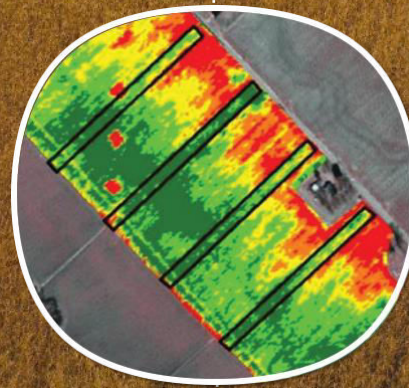


1. Automatizarea
regândirea proceselor
cu intensitate mare



2. Agtech

o mai bună monitorizare
a culturilor



3. Senzorii

o mai mare precizie în
gestionarea inputurilor



Avantajele digitalizării

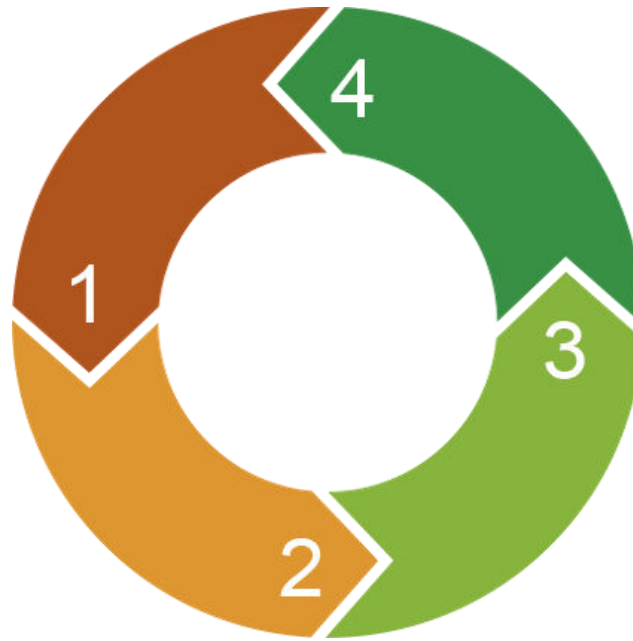
Cum va arăta agricultura în viitor?

① Date

Sprijinirea deciziei agronomice cu date cuantificabile.

② Eficiență costuri

Reducerea costurilor de exploatare și a incertitudinii



④ Eficiență produse

Creșterea eficienței produselor de protecția plantelor.

③ Minimizare impact

Minimizarea impactului negativ asupra mediului și a riscurilor agronomice.



De ce este digitalizarea necesară în agricultura din România

România

este unul dintre cei mai importanți producători de porumb, floarea soarelui și cereale păioase, dar este loc de îmbunătățiri.

Fermele

sunt consolidate constant prin creșterea suprafețelor și automat sunt mai greu de gestionat cu un personal redus.

Producțiile vor deveni mai mari odată cu adoptarea noilor tehnologii.



ADAMA
air



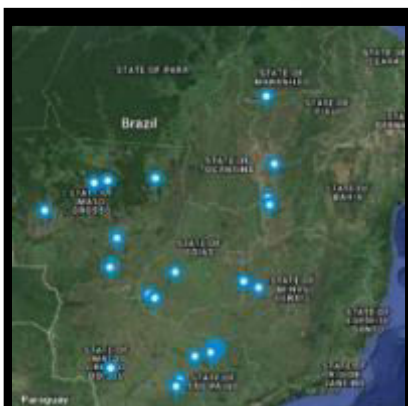


ADAMA
clima





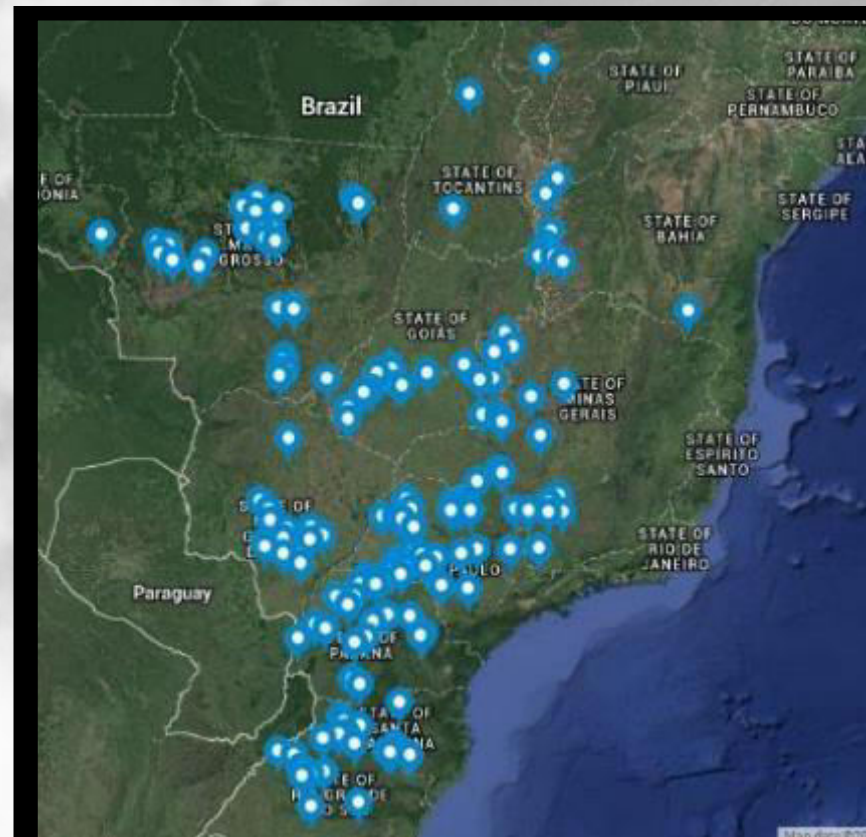
ADAMA
clima



20 stații
2014



140 stații
2015



390 stații
2018

Creștere constantă



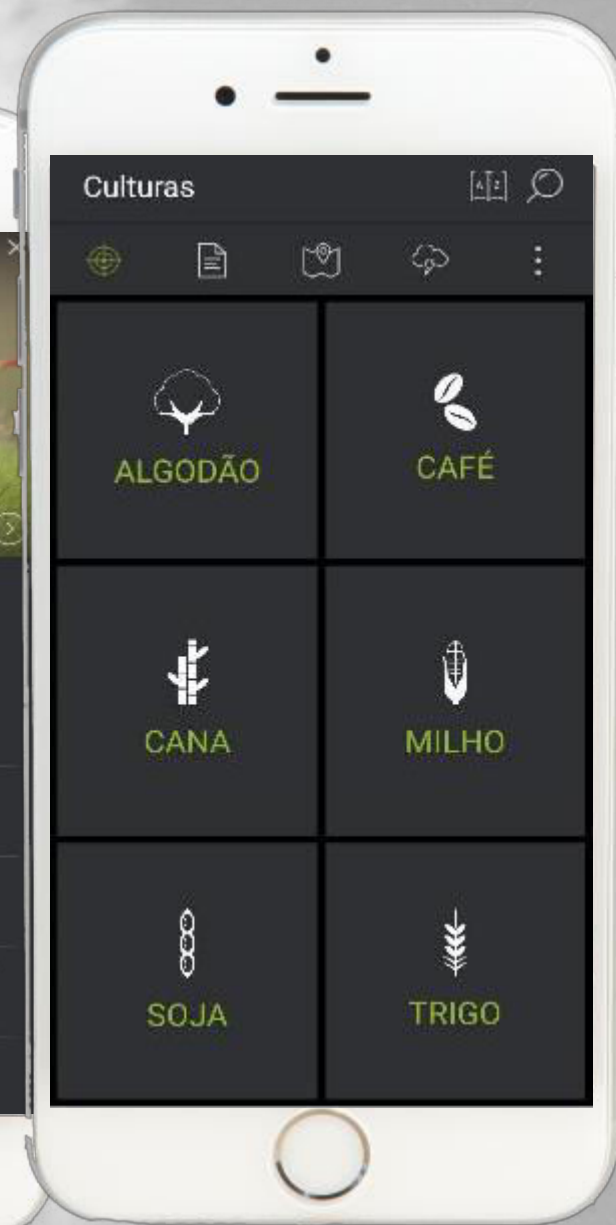
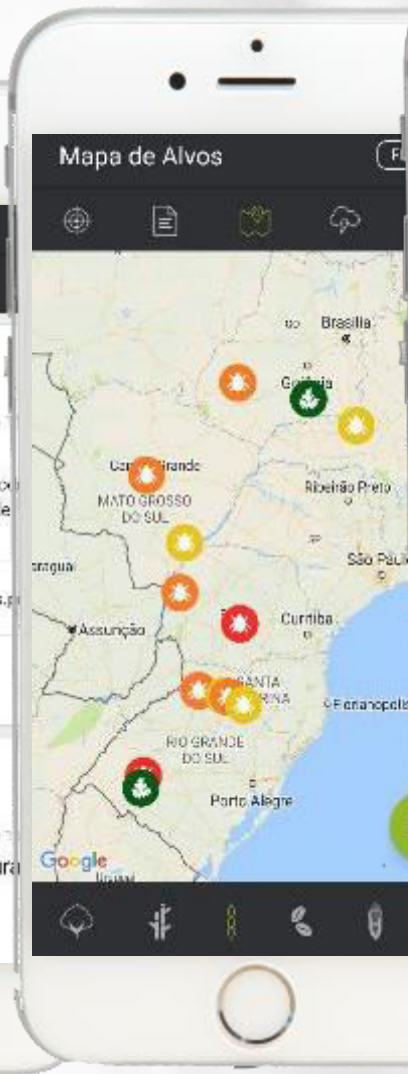
ADAMA monitor



- Moment optim pentru tratament
- Acces la distanță
- Istoric de date



ADAMA
alvo



MAIS DE
150.000
DOWNLOADS

ADAMA



ADAMA
wings



ADAMA

3. Care este rolul politicii publice?

Care este
rolul politicii
publice?

Pentru a atinge această țintă
este nevoie de **colaborare
internațională**.



**Parteneriat public și
privat** pentru **Cercetare și
Dezvoltare**.



Măsurarea rezultatelor prin
**rezolvarea problemelor și
atragera celor mai buni oameni**.



Guvernul trebuie să susțină schimbarea și implementarea inovațiilor.

Diferența de abordare

Care este
rolul politicii
publice?

Constă în

MODELUL TRADIȚIONAL

Orientat pe furnizare – produce și vor cumpăra

Creștere organică

Competitivitate – bazată pe relațiile puternice cu furnizorii

Orientat pe locație/ competitivitate globală

Stimulat de câștig

Bazat pe industria existentă/lanț valoric/ înlocuirea competiției

Divers

ORIENTARE CĂTRE OBIECTIVE

Bazat pe cerere – găsește partenerul și construiește împreună

Creștere planificată

Participativă – parteneriat public privat pentru R&D

Orientat pe obiectiv

Orientat pe găsirea soluțiilor pentru finanțare

Bazat pe inovație și soluții noi

Obiectiv concret

ADAMA

Ambrozia

Ambrozia este o buruiiană de **carantină** cu o expansiune rapidă. Combaterea Ambroziei este impusă de **Legea nr. 62/2018**.

În culturile agricole provoacă daune prin **“sufocarea culturilor”**. Este o **amenințare pentru sănătatea publică** din cauza polenului puternic alergen din perioada înfloritului.

Ignorarea Ambroziei și implicit a legii a făcut ca România să se afle în **zona “roșie”**.



O amenințare agronomică și pentru sănătate.



Muğumim!