



Rural Infrastructure and
Agro-Industries Division (AGS)

Contribuições da Agricultura Familiar para a Segurança Alimentar e Nutricional: Desafios Futuros

Carlos Arthur B. da Silva, Ph.D.



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags



Rural Infrastructure and Agro-Industries Division (AGS)

Conteúdo

- Contexto
- Pobreza e segurança alimentar no mundo
- Agricultura familiar, pobreza rural e segurança alimentar
- Mudanças nos sistemas agroalimentares globais e os desafios para a agricultura familiar
- Intervenções para o desenvolvimento da agricultura familiar
- Conclusões



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Divisão de Agroindústrias e Infraestrutura Rural da FAO



- Uma Divisão do Departamento de Agricultura e Proteção do Consumidor
- Divisão organizada em 3 grupos técnicos:
 - Agronegócios e Finanças
 - Indústrias Agroalimentares
 - Vínculações de mercados e cadeias produtivas



Foco principal:
Objetivo Estratégico 4
Promoção de Sistemas Agroalimentares Eficientes e Inclusivos

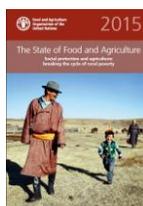
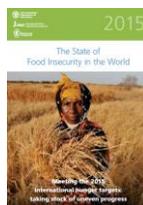


Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Agricultura familiar e segurança alimentar e nutricional

- Temas centrais no programa de trabalho da FAO
 - Agricultura familiar foi foco do SOFA 2014 e tema continua priorizado
 - Segurança alimentar é tema transversal nos seis objetivos estratégicos da FAO
 - Nutrição receberá ênfase ainda maior no próximo biênio

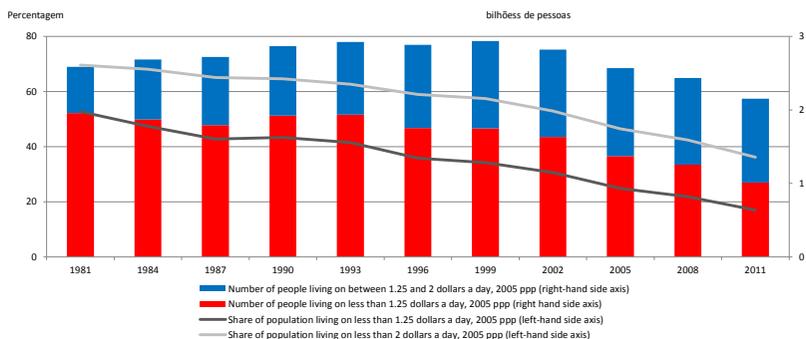


Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags



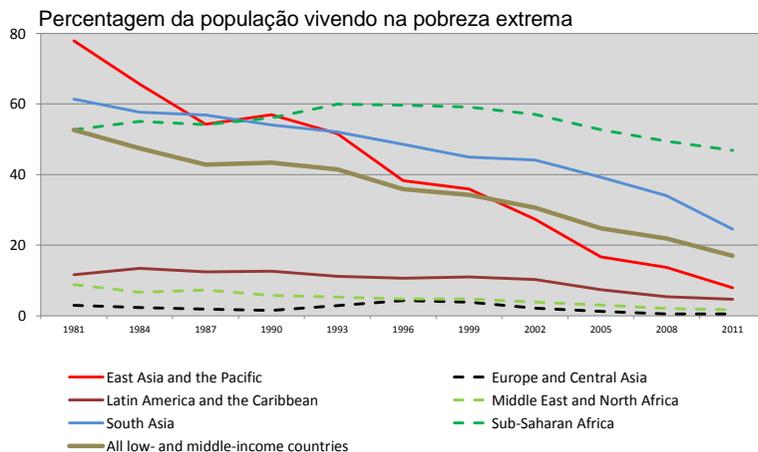
Mais de um terço da população dos países de baixa e média renda vive com menos de US\$ 2 / dia

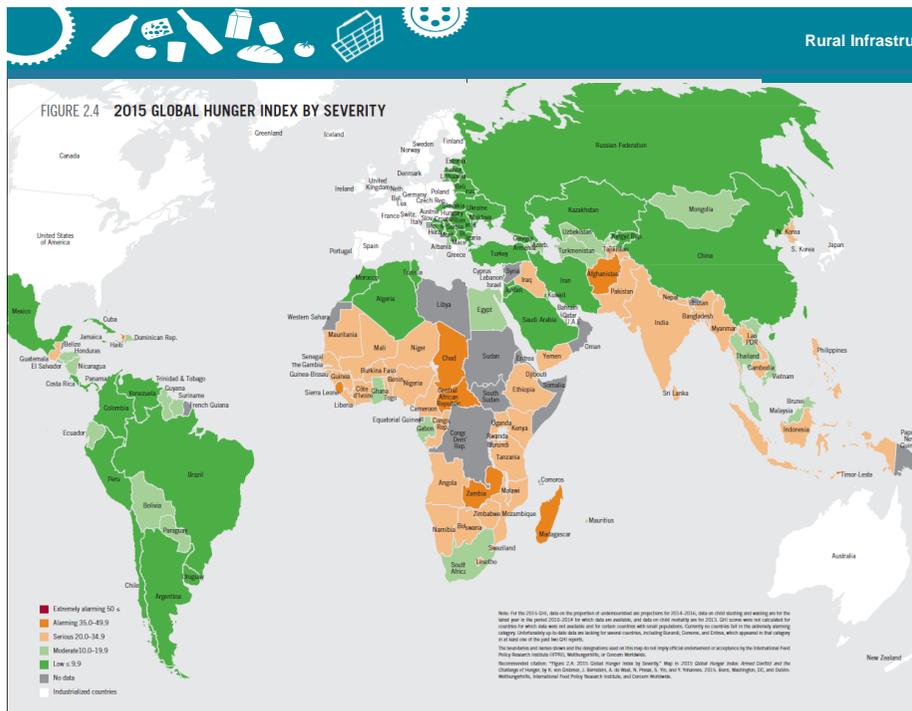


Uma em cada seis pessoas é extremamente pobre, vivendo com menos de US\$1.25/dia. São cerca de 896 milhões no mundo todo! (dados de 2012)



Pobreza extrema tem sido reduzida, mas ainda persiste, principalmente na África sub-sahariana





STEP 1 Determine values for the component indicators:

- PUN proportion of the population that is undernourished (in %)
- CWA prevalence of wasting in children under five years old (in %)
- CST prevalence of stunting in children under five years old (in %)
- CM proportion of children dying before the age of five (in %)

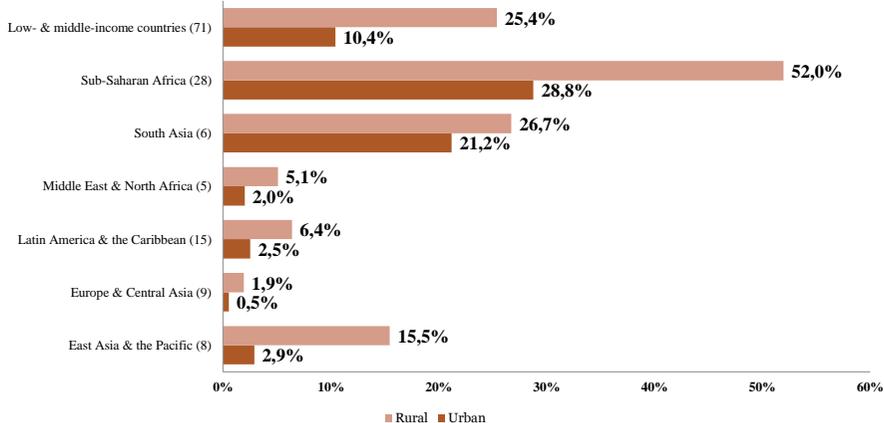
STEP 2 Standardize component indicators:

- Standardized PUN = $\frac{PUN}{80} \times 100$
- Standardized CWA = $\frac{CWA}{30} \times 100$
- Standardized CST = $\frac{CST}{70} \times 100$
- Standardized CM = $\frac{CM}{35} \times 100$

STEP 3 Aggregate component indicators:

$$\frac{1}{3} \times \text{Standardized PUN} + \frac{1}{6} \times \text{Standardized CWA} + \frac{1}{6} \times \text{Standardized CST} + \frac{1}{3} \times \text{Standardized CM} = \text{GHI Score}$$

A pobreza é desproporcionalmente rural



Em 2010, 78% da população pobre vivia em áreas rurais!

A agricultura familiar é predominante e essencial para a segurança alimentar

- Existem mais de 500 milhões de pequenas propriedades no mundo
- Pequenas propriedades ocupam 70 a 80% da terra e produzem mais de 80% dos alimentos no mundo, em termos de valor
- Mas:
 - **75% dos pequenos agricultores são pobres e ainda vulneráveis do ponto de vista da segurança alimentar e nutricional!**

Region/Country	Average Farm size (ha)	Smallholders (10 ⁶)
Africa	1.6	33
Asia	1.6	351
Latin America & Caribbean	67.0	5
Europe*	27.0	32
North America	121.0	—
China	0.4	193
India	1.4	93
Ethiopia	1.0	9
Indonesia	0.9	17
D.R. Congo	0.5	4
World	—	>500



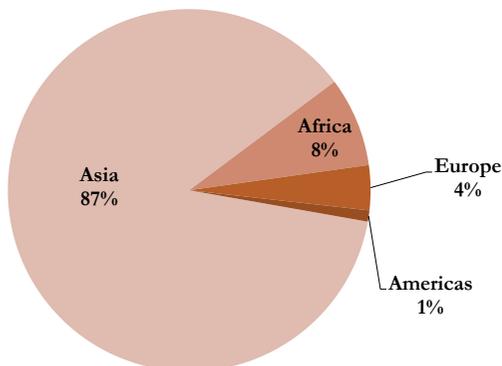
Food and Agriculture Organization of the United Nations

•Data include Eastern Europe for farm size only

•Source: von Braun (2005), FAO World of Agriculture, Nagayets (2005), and Altieri (2009).

www.fao.org/ag/ags

Distribuição regional das pequenas propriedades familiares



Food and Agriculture Organization of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

A pequena agricultura familiar enfrenta grandes desafios para vencer a pobreza

- Globalmente, propriedades com menos de 1 hectare respondem por 72 % da área cultivada mas controlam apenas 8% da terra agrícola
- Propriedades entre 1 e 2 hectares respondem por 12 % do total e controlam 4 % da terra
- Apresentam baixa produtividade do trabalho, quando comparadas à propriedades de maior escala

Região/ País	Estabelecimentos/ propriedades rurais com menos de 2 ha	(%)
ÁSIA		
China	189,394,000	98
Índia	92,822,000	80
Indonésia	17,268,123	88
ÁFRICA		
Etiópia	9,374,455	87
Nigéria	6,252,235	74
R. D do Congo	4,351,000	97
AMÉRICAS		
México	2,174,931	49
Peru	1,004,668	58
Brasil	983,330	21
EUROPA		
Rússia*	16,000,000	98
Ucrânia	6,214,800	99
Roménia	2,279,297	58

* Less than 1 ha.

Source: Nagayets, O. (2005). Small Farms: Current Status and Key Trends.

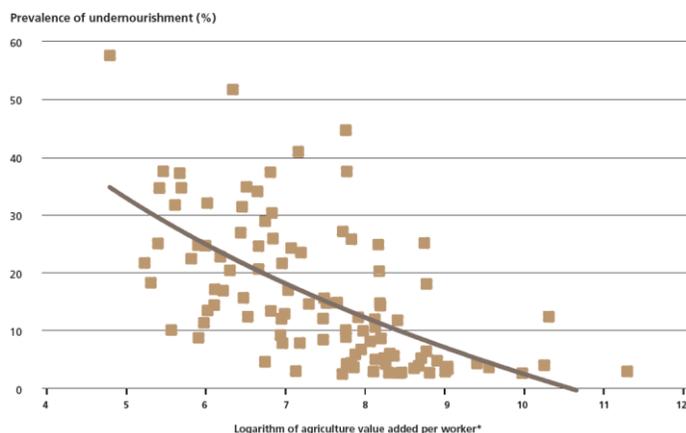


Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Baixa produtividade é correlacionada com insegurança alimentar

Agricultural labour productivity and prevalence of undernourishment, 2010



* Expressed in constant 2005 US dollars.
Source: FAO and World Bank.



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Os desafios dos pequenos agricultores

- Alta dispersão geográfica; alto custo de agregação
 - São muitos e não estão bem organizados
 - Tendem a comercializar pequenos volumes
 - Lidam com mercados de insumos não funcionais (falta de sementes certificadas, fertilizantes, etc.)
 - Falta de serviços: crédito, informação, assistência técnica, mitigação de riscos
 - Vulneráveis às mudanças climáticas
- **Agravante:** têm dificuldades de adequação às mudanças nos sistemas agroalimentares globais



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Mudanças recentes nos sistemas agroalimentares globais

- Mudanças dramáticas
 - a “industrialização da agricultura”
 - o rápido crescimento dos supermercados
 - o novo consumidor
 - standards de segurança e qualidade
- Mudanças causadas por:
 - crescimento demográfico
 - aumento da renda
 - avanços tecnológicos
 - globalização
 - outros



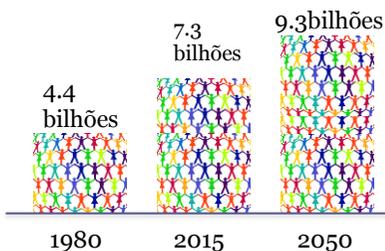
Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Mudanças sócio-demográficas

Crescimento populacional

- A cada minuto nascem 145 crianças no mundo
- Em 2025 seremos 8.1 bilhões; em 2050, 9.3 bilhões



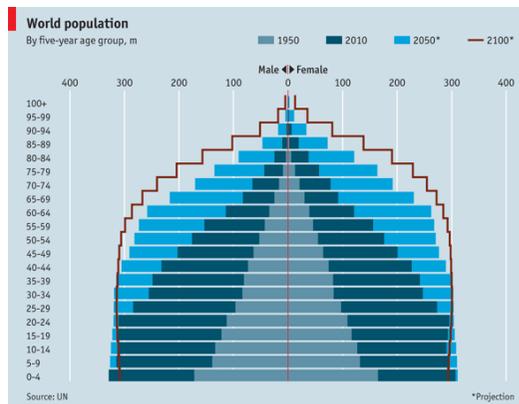
Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags



Mudanças sócio-demográficas (cont.)

Mudança no perfil de idade: não há mais uma pirâmide populacional!



Source: Economist Intelligence Unit

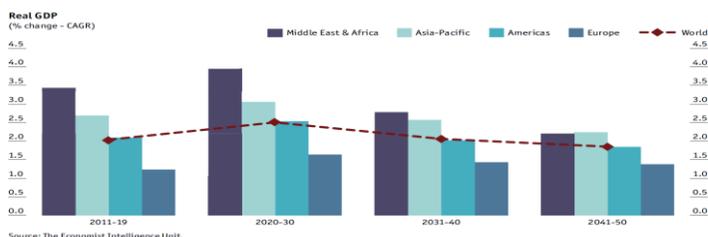


Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Mudanças socioeconômicas

- **Crescimento da renda:**
 - Em 2050, PIB global x 2.5; rendas per capita x 1.8
 - => maior poder de compra e diferenças em renda menos acentuadas entre países desenvolvidos e não desenvolvidos
 - PIB per capita global crescerá 2.2% por ano entre 2005-2050.
- **Mas**
 - Ritmo mais lento a partir de 2030



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

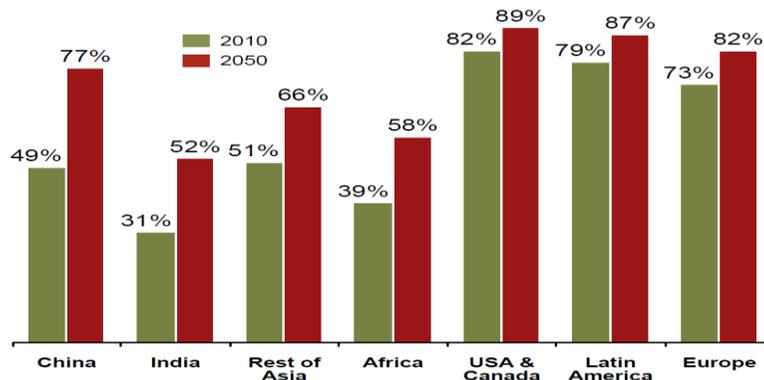
www.fao.org/ag/ags

Rápida Urbanização



Urban consumers are expected to represent nearly 70% of the global population by 2050

Urban Population Projections (% Population)



Source: AtKearney



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Efeitos das mudanças

- Aumento na demanda por alimentos
 - de 2803 kcal/day em 2000 to 3130 kcal/day em 2050
 - necessidade de aumentar a produção de alimentos em 50% em 2050 (FAO)
- Mudanças em dietas e hábitos alimentares
 - maior demanda por proteínas animais, oleaginosas e açúcar
 - Demanda por proteína animal crescerá 1.02% por ano entre 2010 e 2050, contra 0.03% por ano para vegetais
 - maior demanda por alimentos processados (ready to eat)
 - maior demanda por “alimentos fora de casa”



Entre 2010 e 2030 o acréscimo de calorias de origem animal nas dietas será de 272 kcal/pessoa/dia, contra 27 kcal/pessoa/dia para origem vegetal (Pardey et al, 2014)



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Efeitos (cont.)

- Maior valor para atributos menos tangíveis nos alimentos
 - Saúde e inocuidade
 - Bem estar animal
 - Responsabilidade social
 - Consciência ambiental
- Transformações já visíveis em países em desenvolvimento na Ásia e na África
 - Pesquisas recentes mostram que mais de 70% dos alimentos adquiridos nas regiões sul e leste da África são produtos processados



Muitos pequenos agricultores podem ser excluídos das cadeias produtivas em modernização !



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Desenvolvimento da pequena agricultura: áreas de intervenção

- Apoio à melhoria da produtividade e qualidade do produto
- Apoio à ação coletiva
- Melhorar serviços de apoio e acesso aos mesmos
- Melhorar coordenação das cadeias produtivas
- Proteção social
- Acesso preferencial a mercados institucionais
- Melhoria do ambiente de negócios



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags

Sumário e conclusões

- Apesar dos grandes progressos observados nos últimos anos, a insegurança alimentar continua presente em muitas partes do mundo
- Pobreza e insegurança alimentar predominam no meio rural, onde a agricultura é a maior fonte de emprego e renda
- A agricultura familiar tem uma grande contribuição para a segurança alimentar e nutricional, mas enfrenta desafios para manter e ampliar o seu papel neste sentido
- Transformações recentes nos sistemas agroalimentares agravam os desafios da agricultura familiar, com impactos negativos sobre o acesso às cadeias produtivas
- Políticas públicas podem apoiar o desenvolvimento da agricultura familiar, mas há também espaço para políticas de transição



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags



Obrigado!
Carlos.DaSilva@fao.org



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

www.fao.org/ag/ags