



Perspetivas para o apoio aos agricultores: Serviços de Aconselhamento no Sistema de Conhecimento e Informação Agrícola Europeu (PRO AKIS)

Principais Resultados

Duração do projeto
Dezembro 2012 - Maio 2015

Conteúdos

- Construção de um referencial de análise
- Os AKIS na Europa
- Serviços de aconselhamento e fluxos de conhecimento: Casos de estudo
 - Pequena agricultura
 - Ligação da investigação científica à prática
 - Redes de inovação rural
- Resultados do PRO AKIS
 - Inventário (base de dados para pesquisa, mapa, relatórios)
 - Diretório de Organizações de Aconselhamento Agrícola



O projeto PRO AKIS foi financiado no âmbito do 7º Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico da União Europeia (Acordo de Subvenção nº 311994)

www.proakis.eu



Um referencial multidimensional para conhecer o AKIS Europeu

Há um amplo consenso entre académicos e decisores políticos de que o conhecimento é um recurso fundamental para apoiar a agricultura europeia a ultrapassar novos desafios, entre os quais se destacam a concorrência internacional, a segurança alimentar, a saúde ou as questões ambientais. As organizações que prestam aconselhamento agrícola são alvo de diferentes políticas da UE, tais como o “Sistema de Aconselhamento Agrícola” (SAA) ou as disposições no âmbito das “Parcerias Europeias de Inovação” (PEI). Contudo, escasseava conhecimento sistematizado e atual sobre estes serviços, nomeadamente acerca das transformações recentes no seu financiamento, organização, métodos de aconselhamento e desempenho em relação a diferentes grupos de agricultores e populações rurais.

Objetivo

O PRO AKIS teve como objetivo procurar preencher essa lacuna de conhecimento e responder à pergunta: Como e onde podem os agricultores aceder a conhecimento fidedigno e relevante, obter orientação e apoio para evoluir e resolver com êxito os seus problemas e responder às expectativas externas e oportunidades de desenvolvimento?

Revisão bibliográfica

Com base na revisão da literatura sobre este tema, especificámos quadros analíticos alternativos e definimos os conceitos-chave (ver www.proakis.eu/objectives). Efetuou-se também uma resenha da literatura sobre métodos disponíveis para avaliar a eficácia dos serviços de aconselhamento agrícola. Alguns destes métodos foram aplicados a dois tópicos: exposição a fitofármacos no trabalho agrícola e questões de igualdade de género.

Consulta das partes interessadas

Para além de debates ao nível do Comité de *Stakeholders* do projeto, os inventários AKIS realizados nos diferentes países europeus, bem como os resultados dos casos de estudos, foram apresentados e discutidos em seis *workshops* regionais que envolveram peritos e outros atores ligados a esta atividade.

Conceitos-Chave

- Os estudos realizados pelo PRO AKIS focaram-se no estado atual dos Serviços de Aconselhamento Agrícola no contexto da infraestrutura dos Sistemas de Conhecimento e Informação Agrícola (AKIS).
- Serviços de Aconselhamento Agrícola: o conjunto de organizações que permitem aos agricultores co-produzir soluções ao nível da exploração agrícola através do estabelecimento de relações com técnicos/consultores que prestam apoio, de forma a produzir conhecimento e a melhorar as suas competências.
- AKIS: um sistema que liga pessoas e instituições para promover a aprendizagem mútua, para gerar, partilhar e utilizar tecnologia, conhecimento e informação relacionados com a agricultura. O sistema integra todos os atores ligados ao meio agrícola, nomeadamente os agricultores, formadores e educadores, investigadores e técnicos/consultores, entre outros.
- Uma perspetiva da infraestrutura do AKIS inclui a análise das instituições e regulamentações (políticas públicas, órgãos de coordenação), mas também de investimentos tangíveis e intangíveis (Investigação e Desenvolvimento, experimentação) de apoio ao AKIS.

“O quadro analítico centrou-se na infraestrutura do AKIS.”



Workshop regional, fotografia tirada pelos parceiros polacos, 2014



Reunião do Comité de Direção do PRO AKIS, fotografia tirada pelos parceiros portugueses, 2014

Os AKIS na Europa: uma panorâmica

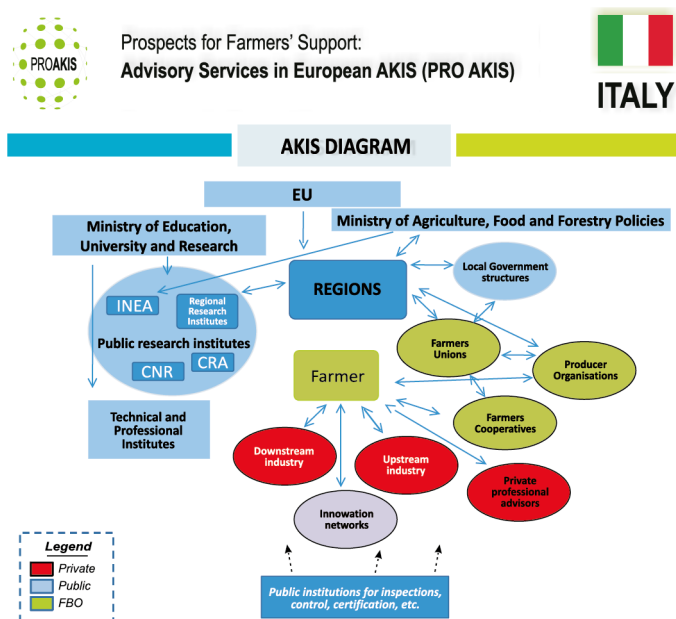
A investigação mostrou a grande diversidade de AKIS e de sistemas de aconselhamento existentes na Europa; cada país desenvolveu um sistema ajustado à sua situação particular em termos institucionais, de necessidades e de atores. Em países com regiões administrativas ou descentralizadas, esta realidade também se observa ao nível regional, como por exemplo, na Alemanha, Reino Unido e Bélgica, onde os AKIS são caracterizados por modelos diversos em cada unidade administrativa do país.

Na maioria dos países, o setor público funciona como fornecedor de informação, aconselhamento e financiamento. Os atores ligados à investigação e educação (privados e públicos) produzem conhecimento e induzem inovação, proporcionam educação e - em muitos casos - prestam também serviços de aconselhamento. O setor privado é amplamente representado no AKIS, por exemplo, através de muitos milhares de técnicos/consultores que operam de forma independente (por exemplo, em Itália), integrados em grandes organizações de consultores (como na Suécia), podendo estas últimas ser organizações de agricultores (caso da Finlândia).

“Os AKIS europeus caracterizam-se por um pluralismo institucional.”

Há uma tendência de descentralização e de fragmentação (vertical e horizontal) dos serviços de aconselhamento (por exemplo, na Grécia, Portugal, Itália, Espanha). Esta situação resulta da privatização total ou parcial das funções e serviços das organizações públicas no domínio do aconselhamento agrícola.

Observa-se em simultâneo, uma concorrência crescente entre os fornecedores de serviços de aconselhamento e de actividades que se sobrepõem, bem como o surgimento de novos prestadores, onde se destacam ONG e organizações de produtores. Em França, por exemplo, as organizações de agricultores,



Representação esquemática de um AKIS, 2014

como as Câmaras de Agricultura, desempenham um papel significativo. Contudo, as ONG não desempenham um papel significativo no AKIS na maioria dos países europeus (EU-27). Atendendo à diversidade institucional, a coordenação dos fluxos de conhecimento entre os vários intervenientes no AKIS é fundamental para o êxito da cooperação. No entanto, em alguns países (por exemplo, Grécia, Polónia e Portugal), faltam órgãos de coordenação dos diversos atores do AKIS.

No geral, os AKIS europeus são caracterizados por um grande pluralismo institucional, embora em alguns casos seja resultado da fragmentação dos AKIS. O PRO AKIS concluiu, com base na participação e discussão com diversos atores destes sistemas em três *workshops* regionais, realizados na Dinamarca, França e Polónia em 2014, que o conceito de AKIS é útil para gerar uma visão geral da situação de um país (ver Quadro 1), mas o seu conceito ainda não é muito conhecido, em especial pelos profissionais e decisores políticos, pelo que o seu uso é ainda restrito.

Quadro 1 Tipos de organizações dominantes no aconselhamento na EU-27

Tipo de organização dominante no aconselhamento	País
Pública	Bulgária Grécia Hungria* Irlanda Letónia* Polónia* Roménia* Eslováquia*
Privada	Estónia* Holanda
Organizações de Produtores	Áustria* Bélgica Chipre Dinamarca Finlândia França* Lituânia* Portugal Eslovénia* Espanha Suécia
Pública/Privada	República Checa* Reino Unido
Pública/Privada/Organização de Produtores	Alemanha* Itália Malta
Pública/Organização de Produtores	Luxemburgo*

Nota: Os países onde existem Câmaras de Agricultura são assinalados com um asterisco. A Croácia não foi incluída no estudo.

AKIS na Europa: Serviços de Aconselhamento Agrícola

Os serviços de aconselhamento agrícola incluem todo o conjunto de organizações que permitem aos agricultores co-produzir soluções ao nível da exploração agrícola através do estabelecimento de relações com os técnicos/consultores que lhes prestam serviços, com vista a produzir conhecimento e melhorar as suas competências. Os países europeus são muito diferentes na maneira de organizar os respetivos serviços de aconselhamento. Para permitir uma visão global dos diferentes modelos, os Estados-Membros europeus foram caracterizados de acordo com o tipo de organização de aconselhamento dominante. Esta tipologia pode ser usada como base para a análise e avaliação dos serviços de aconselhamento nos vários países, bem como para esclarecer sobre o mérito relativo de diferentes prestadores de aconselhamento.

“O PRO AKIS produziu a primeira base de dados sistemática de serviços de aconselhamento na UE.”

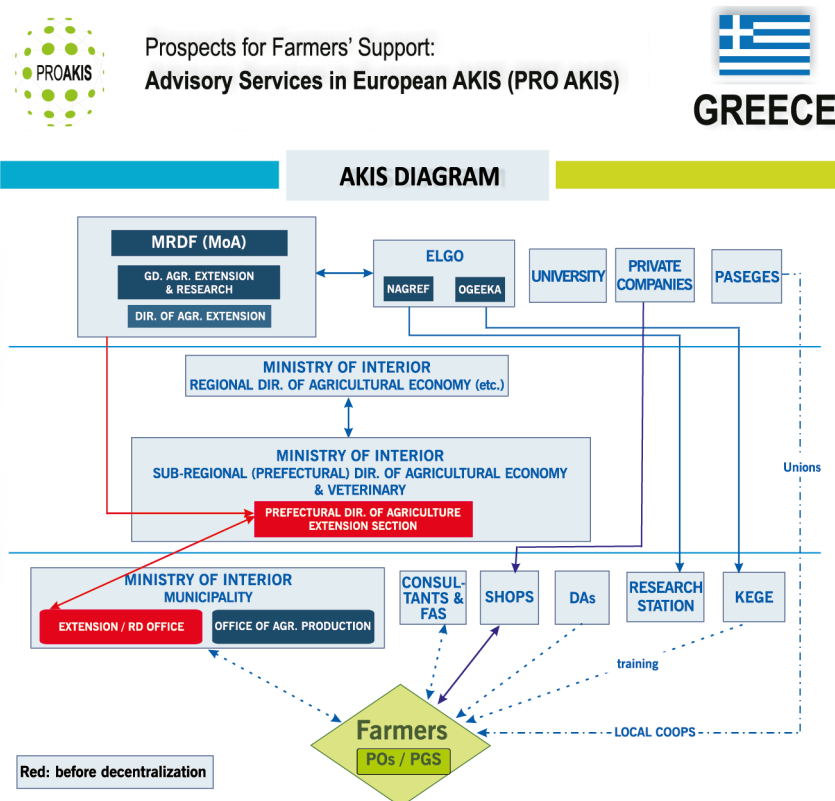
O PRO AKIS aplicou uma tipologia simplificada onde o prestador de serviços de aconselhamento dominante foi identificado e classificado nas categorias de ‘público’, ‘privado’, organização de agricultores’ e ‘Outras: ONG’. Não encontramos casos em que a principal organização de aconselhamento fosse do tipo ‘Outras: ONG’. Existem, porém, categorias híbridas.

Por exemplo, as Câmaras de Agricultura podem ser classificadas como parte do setor público ou de organizações de agricultores incluídas no terceiro setor. Outro exemplo são as empresas privadas de consultoria propriedade de sindicatos de agricultores e o caso de universidades privadas que cobram pelo aconselhamento prestado.

A melhor forma de lidar com esta diversidade será descrever e caracterizar cada sistema de aconselhamento tendo em conta quem são: a) os prestadores de serviços de aconselhamento e b) as respectivas fontes de financiamento (ver relatórios individuais dos países em: www.proakis.eu/countryreports).

Não existe uma classificação ideal - Tipologia simplificada com sobreposições

No geral, na maioria de países da UE as organizações de agricultores (11 países) ou uma organização pública (8 países) são as estruturas de aconselhamento dominantes. Isto não exclui a presença de outros tipos de organizações, como por exemplo o setor privado, de participar ativamente na prestação de aconselhamento. Uma combinação de organizações dominantes pode ser encontrada em países com uma estrutura federal ou descentralizada (Alemanha, Reino Unido, Itália), mas, surpreendentemente, também em países relativamente pequenos (Malta, Luxemburgo). Uma outra observação é que as Câmaras de Agricultura existem em 13 países, mas não há um padrão sobre o seu papel como principal organização de aconselhamento.



Representação esquemática de um AKIS, 2014

A eficácia dos serviços de aconselhamento na resposta à procura pelos pequenos agricultores

Casos de estudo da Bulgária, Polónia, Portugal e Reino Unido

Desafios

Os desafios que os pequenos agricultores representam para os serviços de aconselhamento estão essencialmente relacionados com a vasta gama de tópicos e necessidade simultânea de conhecimento especializado, em explorações que são muitas vezes diversificadas. Os pequenos agricultores precisam frequentemente de apoio para a produção de vários produtos, acesso aos subsídios agrícolas, para garantirem a sua conformidade legal e diversificarem as suas actividades. Face ao seu limitado retorno financeiro, as pequenas empresas agrícolas requerem serviços de aconselhamento de proximidade e a custos acessíveis. Os pequenos agricultores dependem fortemente de conhecimento tácito local, particularmente para a produção de *commodities*, mas este conhecimento muitas vezes está indisponível ou desatualizado. Por outro lado, muitas vezes os pequenos agricultores receiam ser penalizados por não estarem a cumprir as regras exigidas pelos regulamentos que regem os apoios comunitários de que beneficiam ou poderiam beneficiar, evitando por isso pedir aconselhamento formal. É evidente a necessidade de possibilitar a actualização do conhecimento local sem risco de penalizações.

Casos de estudo

Pequenos agricultores e técnicos/consultores foram estudados na Bulgária (Região Centro-Sul, perto de *Plovdiv*), Reino Unido (*Crofters*, no oeste da Escócia), Polónia (empresas de agroturismo nos Cárpatos) e Portugal (novos agricultores no setor dos pequenos frutos).

A pequena escala e a rentabilidade limitada das pequenas explorações representa um desafio para os serviços de aconselhamento formais, que cada vez mais dependem da cobrança de taxas para financiar as suas actividades. Sem o apoio adicional do governo, fornecer aconselhamento formal torna-se oneroso. Poucas empresas de consultoria privadas estão localizadas em regiões dominadas pela pequena agricultura. Em alguns casos, os pequenos agricultores vão procurar o aconselhamento “sem custos” disponibilizado pelos fornecedores de fatores de produção, que muitas vezes recomendam, “em troca”, a compra de produtos /

serviços específicos. Os agricultores tendem a procurar mais os serviços de aconselhamento formal para apoio às candidaturas a subsídios e subvenções, do que para o apoio técnico relacionado com a produção.

Destaques

Os casos de estudo evidenciaram:

- Serviços de aconselhamento multifuncionais, incluindo atividades agrícolas e não-agrícolas.
- Redes e aconselhamento informal entre atores.
- Um aumento das tarefas burocráticas nas administrações públicas e organizações de produtores em detrimento do fornecimento de serviços específicos de aconselhamento.
- Os novos pequenos agricultores são ativos na procura de conhecimento a partir de fontes diversas, e trazem considerável informação de outras atividades transferível para o sector agrícola.
- Existe, frequentemente, uma desconexão entre as necessidades dos agricultores e o conhecimento produzido pela investigação.

Identificámos a necessidade de:

- Aprendizagem ao longo da vida e formação para técnicos/consultores e agricultores.
- Formação apropriada para serviços de aconselhamento privados e fornecedores de fatores e produção.
- Estratégias de médio prazo para apoiar os novos agricultores e o desenvolvimento da pequena agricultura.
- Relevância dos métodos de aconselhamento que assentem e simultaneamente promovam o conhecimento tácito local dos líderes locais.
- Serviços de aconselhamento individualmente adaptados e localmente disponíveis.
- I&D orientada para responder às crescentes necessidades de conhecimento dos pequenos agricultores.



Paisagem típica do *crofting*, costa oeste da Escócia, fotografia tirada pelos parceiros escoceses, 2014

A capacidade dos serviços de aconselhamento para ligarem a investigação científica às necessidades de conhecimento dos agricultores

Casos de estudo da Bulgária, França, Alemanha e Polónia

Desafios

Um fator determinante para o êxito do desenvolvimento de inovações e difusão de nova informação é a existência de ligações funcionais entre a investigação e a prática, uma vez que as duas desempenham um papel relevante como fonte de conhecimento para aplicar novas práticas e tecnologias.

A criação e manutenção destas ligações são funções tradicionais dos serviços de aconselhamento. A diversidade crescente de atores no AKIS, por um lado, e a diminuição de fundos públicos para a I&D agrícola, por outro, confere a essas funções de intermediação uma importância redobrada. Novas tecnologias (por exemplo, TIC), novos atores (intermediários e mediadores de conhecimento) e novas políticas públicas (por exemplo, a PEI-AGRI) proporcionam oportunidades para se conectar diretamente a investigação e a prática. Neste contexto, a questão que se coloca é se há ainda um papel a desempenhar pelos serviços de aconselhamento agrícola neste domínio?

Casos de estudo

Estudámos os interfaces entre a investigação agrícola e a prática em quatro casos. Na Bulgária, três institutos científicos, uma estação experimental e a Universidade Agrícola de Plovdiv foram selecionados para identificar os mecanismos de transferência de conhecimento da ciência para a prática.

“A existência de ligações funcionais entre a investigação e a prática é fundamental para a difusão da informação e inovação.”

Na Alemanha, foi escolhido o AKIS no estado federal da Baviera, onde os serviços de aconselhamento agrícola foram objecto de uma recente reforma, passando-se de um sistema público para um sistema de aconselhamento misto que inclui técnicos/consultores privados e públicos. Na França, estudou-se o desenvolvimento de ferramentas de apoio à decisão (DST) por diferentes organismos de investigação, públicos e privados. Estas ferramentas têm como objetivo proporcionar evidência científica diretamente aos agricultores (por exemplo, se uma praga está presente numa determinada cultura que quantidade de azoto se deve espalhar, quando e onde?). Na Polónia, as explorações de demonstração desempenham várias funções no sistema de conhecimento; são lugares onde se realiza investigação a par de outras atividades, como reuniões técnicas, cursos de formação e *workshops* organizados para os agricultores, técnicos/consultores e investigadores.

Destaques

- Na Bulgária, tanto os pequenos como os grandes agricultores recebem informação de organismos de investigação, por exemplo, através do contacto pessoal em eventos. Porém, enquanto os pequenos agricultores se socorrem sobretudo das fontes de conhecimento informais e indiretas, os grandes agricultores recorrem diretamente a técnicos/consultores formais e a cientistas. A localização da exploração no que diz respeito à proximidade aos centros administrativos distritais influencia o acesso ao aconselhamento.
- No caso da Baviera, nem os agricultores, nem a investigação pública reclamam um contacto mais próximo e uma interação direta - as necessidades de investigação dos agricultores parecem estar contempladas no âmbito do AKIS da Baviera, que pode ser descrito como multinível e multi-atores.
- A relação entre o agricultor e o técnico/consultor é ainda necessária para integrar conhecimento heterogéneo e apoiar a tomada de decisão dos agricultores. Porém, as DST são novos recursos cognitivos partilhados que podem ter um grande impacto sobre a dimensão do back office dos serviços de aconselhamento, e reduzir a sua contribuição para a I&D dentro do AKIS.
- O resultado da cooperação entre investigadores, técnicos/consultores e agricultores nas explorações de demonstração é a geração de novo conhecimento, a sua disseminação e adoção na prática.



Apresentação realizada durante uma reunião numa exploração de demonstração, fotografia tirada pelos parceiros polacos, 2014

Redes de inovação agrícola para melhorar a capacidade dos agricultores para inovar em cooperação com outros atores rurais

Casos de estudo da Alemanha, Itália, Portugal e Reino Unido

Desafios

A Parceria Europeia de Inovação para a Produtividade e Sustentabilidade Agrícolas (PEI-AGRI) adota a abordagem dos sistemas de inovação, que entende a inovação como resultado de processos de aprendizagem interativos que envolvem múltiplos atores em redes de conhecimento. Como podem estas redes ser criadas e mantidas, e como é que se ligam com as infraestruturas de conhecimento e os serviços de aconselhamento existentes, em particular no caso dos países onde existe desinvestimento público nos serviços de aconselhamento? Um desafio é o facto de as redes apresentarem uma grande diversidade de configurações e dinâmicas, em resultado dos diferentes problemas que abordam, da diversidade dos AKIS, bem como da heterogeneidade dos contextos socioeconómicos e culturais onde se inserem.

Casos de estudo

Todas as redes estudadas eram de base local, um atributo propício para a criação e intercâmbio de conhecimento necessário ao nível local e regional. Algumas tiveram origem em iniciativas governamentais (projeto de investigação na Alemanha e programa de desenvolvimento de competências na Escócia), enquanto outras foram iniciadas pelos agentes locais (rede *Anti-Mafia* na Itália e rede dos Pequenos Frutos em Portugal). As redes funcionam como plataformas de aprendizagem, que facilitam a interação social e a troca de conhecimento entre os agricultores e outros atores relevantes. As redes foram capazes de cobrir temas diversos e responder às necessidades de conhecimento expressas pelos seus participantes. Os exemplos variaram desde a prestação de aconselhamento em determinados setores agrícolas (pequenos frutos, em Portugal) a proporcionarem experiências holísticas de aprendizagem (*Monitor Farms*, na Escócia). As redes não se focam necessariamente em promover a inovação tecnológica, mas antes em apoiar ajustamentos incrementais de pequena escala ao nível da produção e comercialização, bem como em inovações organizacionais, comportamentais e sociais.

Os agricultores valorizam particularmente a facilidade de se juntar à rede, os baixos custos associados à participação (filiação gratuita), as oportunidades de socializar com outros, bem como a oportunidade de aprender, recolher ideias e trocar conhecimentos. As redes foram avaliadas como sendo estáveis, enquanto houve um fluxo de financiamento associado (em geral público). Com o fim dos programas ou projetos em que se inseriam, estas redes são suscetíveis de se dissolver. Este facto salienta que as redes não podem ser usadas para mitigar o desinvestimento na infraestrutura de conhecimento e de aconselhamento agrícola.

Destaques

- As redes agrícolas estudadas contribuíram para objetivos como a produtividade e a sustentabilidade, embora a rentabilidade seja um objetivo chave para os agricultores; as redes rurais contemplam objetivos mais abrangentes, relacionadas com o desenvolvimento inteligente, inclusivo e sustentável.
- As redes complementam a infraestrutura do aconselhamento agrícola existente através do envolvimento de investigadores, especialistas e técnicos/consultores mais experientes.
- As redes podem preencher lacunas no AKIS que resultam de deficiências estruturais devido ao desinvestimento no sector público.
- As redes agrícolas apresentaram padrões de inovação incremental de pequena escala, assentes em melhorias marginais contínuas nas práticas agrícolas e modelos de negócio. Essas inovações são potenciadas pela combinação de conhecimento tácito e explícito proporcionada pelas relações interpessoais e profissionais informais entre os diversos atores da rede.

“As redes de inovação não podem ser usadas para substituir o investimento necessário nas infraestruturas de conhecimento e de aconselhamento agrícola.”



Plantas de pequenos frutos, fotografia tirada pelos parceiros portugueses, 2014



Resultados PRO AKIS

INVENTÁRIO
www.proakis.eu/inventory

Posters

- Os Posters do AKIS nos 27 Estados-Membros seguem um formato e *layout* comum para facilitar a sua comparação.
- Contêm diagramas dos diferentes AKIS que permitem visualizar as respectivas componentes, estrutura e - em alguns casos - a relação entre componentes do AKIS de cada país.
- Fornecem uma visão geral das principais organizações e intervenientes em cada AKIS, as principais fontes de financiamento, os clientes e os tópicos de aconselhamento.

Base de dados de organizações de aconselhamento

- A base de dados identifica o tipo dominante de organização de aconselhamento em cada país, e está ligada através de uma função de pesquisa a um mapa interativo e a ficheiros com informação e factos relativos a cada país.
- O mapa codificado por cores também fornece uma visão geral da distribuição de organizações de aconselhamento.

Relatórios dos países

- **27 relatórios detalhados de países** descrevem os AKIS nacionais e as organizações de aconselhamento.

DIRETÓRIO
www.proakisinventory.eu

Diretório

- Diretório público e acessível com as organizações de aconselhamento agrícola nos Estados-Membros europeus.
- Pode ser pesquisado por país, ano de criação, tipo de organização e tópicos de aconselhamento. Outras organizações podem ser adicionadas à base de dados desde que forneçam os detalhes requeridos pela mesma.
- Irá ser mantido pelo *Service Point* da Parceria Europeia de Inovação - Agricultura.

Autores: Katrin Prager, Andrea Knierim, Pierre Labarthe, Livia Madureira, Violeta Dirimanova, Jozef Kania
(contacto: andrea.knierim@uni-hohenheim.de ou katrin.prager@hutton.ac.uk)

Este documento é o resultado do trabalho conjunto de oito instituições de investigação europeias:



Esta publicação reflete a visão dos autores e não a da Comissão Europeia, que não deve ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito da informação nela contida.