

**Gestão de Riscos em Instituições ATER no Brasil: percepção a partir  
das instituições públicas da Região Sul.**

**Risk Management in ATER Institutions in Brazil: perception of public  
institutions in the Southern Region.**

**Elenice da Silva Carvalho**

E-mail: [esilva.carvalho@hotmail.com](mailto:esilva.carvalho@hotmail.com)

Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

**Edison Luiz Leismann**

E-mail: [elleismann@hotmail.com](mailto:elleismann@hotmail.com)

Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

## RESUMO

O trabalho analisa os riscos em instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no Brasil e sua percepção a partir das instituições públicas. Para tanto, foram identificados os riscos inerentes às instituições de assistência técnica e extensão rural a partir de problemas ocorridos em países da América Latina, com base na teoria de gestão de riscos. Foi analisada a percepção desses principais riscos nas instituições públicas estaduais localizadas no Sul do Brasil, por meio da aplicação de questionário de pesquisa aos representantes de suas unidades regionais. As conclusões mostraram que as ATERs públicas pesquisadas reconhecem os possíveis riscos associados à extensão rural e à instituição, entretanto, destacaram-se os riscos referentes ao orçamento, à disponibilidade de recursos, à ausência de políticas públicas e aos programas de apoio à ATER e à agricultura familiar. Entre as principais ações para mitigação dos riscos ou potencialização de oportunidades foram citados os programas federais e estaduais, as chamadas públicas de ATER e as parcerias com outras instituições.

**Palavras-Chave:** Gestão de risco; Assistência Técnica; Extensão rural; Desenvolvimento rural; Instituições ATER.

## ABSTRACT

The paper analyzes the risks in technical assistance and rural extension institutions (ATER) in Brazil and their perception of public institutions. To this end, the risks inherent to technical assistance and rural extension institutions were identified from problems in Latin American countries, based on the theory of risk management. The perception of these main risks in state public institutions located in southern Brazil was analyzed by applying a survey questionnaire to representatives of their regional units. The conclusions showed that the public ATERs surveyed recognize the possible risks associated with rural extension and the institution, however, the risks related to budget and availability of resources, lack of public policies and programs to support ATER and family farming stood out. Among the main actions to mitigate risks or increase opportunities were federal and state programs, public calls for ATER and partnerships with other institutions.

**Keywords:** Risk Management; Technical Assistance; Rural extension; Sustainable development; ATER institutions.

## Introdução

A América Latina representa uma das principais regiões produtoras e exportadoras de alimentos do mundo, considerando o crescimento da agricultura familiar. Em média, os pequenos produtores são responsáveis por 30% a 40% do PIB agrícola regional, estimulando emprego e geração de renda nas áreas rurais. Em contrapartida, ela possui altos níveis de pobreza e insegurança alimentar (FAO, 2017).

Ainda dentro desse contexto, a agricultura familiar apresenta relevância e grande importância econômica e social no Brasil. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao Censo Agropecuário realizado no ano de 2006, a agricultura familiar tem garantido boa parte da segurança alimentar no país (IBGE, 2006). Estes dados tendem a ser mais relevantes, se considerarmos desde então a evolução dos programas e políticas de apoio à agricultura familiar e ao desenvolvimento rural no Brasil (GRISA; SCHNEIDER, 2015).

Dessa forma, a assistência técnica e extensão rural (ATER) surge como um dos principais parceiros do produtor, tendo grande importância no diálogo entre o mundo rural e centros de pesquisa, contribuindo para o desenvolvimento local sustentável (ROMANIELLO; ASSIS, 2015).

O sistema ATER surgiu efetivamente na América Latina após a Segunda Guerra Mundial, baseado em experiências americanas, no modelo difusionista, por meio da perseguição de metas e índices de produtividade, visando ao desenvolvimento econômico-social (ROMANIELLO; ASSIS, 2015).

No Brasil, principalmente no início do século do XXI, a prática extensionista sofreu grande influência da manifestação do discurso do desenvolvimento sustentável, baseada em novas políticas públicas e socioambientais (RAMBO *et al.*, 2015). Esse novo modelo de extensão rural é citado por Sotomayor, Rodríguez e Rodrigues (2011) como um modelo reflexivo, voltado para temáticas como desenvolvimento sustentável, alterações climáticas, segurança alimentar, produção de conhecimento, novas tecnologias e baseado nas propostas da multidimensionalidade dos aspectos rurais atuais (FAO, 2016).

Dentro do contexto latino-americano, o setor público ainda possui forte influência nas ações de extensão rural, no entanto apesar da similaridade e características comuns desses países, são percebidas diferentes interações e ligações entre os atores do serviço de extensão rural. Na Argentina, por exemplo, apesar da atuação de agentes privados, o

papel do Estado é estratégico no sentido de intervenção direta, garantindo igualdade e acesso a um número maior de beneficiários (FAO, 2016).

Dessa forma, as instituições públicas de assistência técnica e extensão rural (ATER), que tem como principal ação a contribuição para o desenvolvimento rural sustentável, representam um dos principais apoios e parcerias para o produtor do Sul do Brasil, considerando que estão presentes em mais de mil municípios dessa região (EMATER/RS, 2017; EPAGRI, 2017; EMATER/PR, 2017).

Diante do cenário da América Latina e do atual contexto social, econômico e político, vários estudos apontam problemas enfrentados pela extensão rural (DIESEL *et al.*, 2008; RODRÍGUEZ-ESPINOSA; RAMÍREZ-GÓMEZ; RESTREPO-BETANCUR, 2016; LANDINI, 2012, 2015, 2016b; SEPULCRI; PAULA, 2008). Diante disso, a gestão de risco surge como um processo pelo qual as empresas possuem para gerenciar os riscos e oportunidades pertinentes ao modelo de negócio ou atividades da organização. A maioria das pessoas associa o risco e incerteza a uma conotação negativa, porém, através do processo de gestão de risco, é possível identificar oportunidades e atingir a vantagem da organização (FERMA, 2002).

Assim, o presente artigo se propõe a responder os seguintes questionamentos: Quais os possíveis riscos associados às instituições de assistência técnica e extensão rural no Brasil? Como esses riscos são percebidos pelas instituições públicas de assistência técnica e extensão rural?

O artigo busca identificar os riscos (negativos) e riscos positivos (oportunidades) que envolvem a assistência técnica e extensão rural (ATER), baseado em estudos já publicados em aportes literários e, na sequência, analisados por meio da percepção das instituições públicas de extensão rural localizadas na região Sul do Brasil.

Este estudo justifica-se ao propor uma investigação da análise de gestão de risco por meio das recomendações da Norma da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT) ISO 31000, dentro do ambiente corporativo das instituições de ATER. A ausência de estudos que envolvam as diferentes perspectivas da gestão de risco e nos diferentes tipos de organizações reforça a importância deste trabalho. O resultado deste estudo poderá contribuir, a partir dos problemas encontrados em outros países da América Latina e da experiência e da percepção das instituições ATER do Sul do Brasil, para que outras instituições de assistência técnica e extensão rural avaliem suas variáveis de risco,

criem estratégias para mitigação destes e potencializem suas oportunidades. Os autores Diesel *et al.* (2008, p. 5) consideram que os países que estão realizando reformas em seus serviços de extensão rural, avaliem as vantagens e modelos de outros países, e aprendam com erros dos mesmos, “e não necessitem ‘reinventar a roda’, como parece que está acontecendo”.

### **A extensão rural na América Latina e no Brasil**

A extensão rural se constitui em um papel de grande importância na América Latina, considerando sua contribuição no desenvolvimento da agricultura familiar, no desenvolvimento rural sustentável e na transferência de tecnologia, principalmente em países como Brasil, Argentina, Equador, Paraguai, Uruguai, Colômbia, Peru e México, conforme estudos sobre a temática já realizados nesses países (LANDINI, 2012, 2015, 2016a, 2016b; LANDINI; BIANQUI; RUSSO, 2013; MARTIN, 2010; RAMBO *et al.*, 2015; RODRÍGUEZ *et al.*, 2016).

O mapa atual dos atores que compõem o trabalho de assistência técnica e extensão rural no SETTA (Sistema de Extensão e Transferência de Tecnologia Agrária) na América Latina está definido basicamente pelos: a) serviços públicos, orientados para agricultura familiar e desenvolvimento sustentável; b) serviços público-privados, que recebem financiamento estatal para o desenvolvimento de projetos com agricultores; c) empresas do terceiro setor como ONGs, cooperativas e associações de produtores; d) assistência técnica de empresas privadas e outros profissionais de forma independente (FAO, 2016).

Dentre as características e reformas na extensão rural realizadas em alguns países da América Latina, destaca-se o Paraguai, que passou por uma série de avanços e recuos em virtude de processos políticos. Entretanto, salienta-se o desenvolvimento dos serviços de ATER provenientes de cooperativas, principalmente no que se refere à transferência de tecnologias para seus membros, ONGs e do Programa de Desenvolvimento Local (PRODESAL) (FAO, 2016).

No mesmo sentido, a Bolívia destaca-se pela presença de ONGs de nível nacional e local, as quais fornecem assistência técnica, informação e formação. O Chile por sua vez, possui um sistema misto de serviços de extensão, também com presença de atores público-privados. No entanto, o governo mantém um papel decisivo, com a alocação de recursos, subsídios aos produtores, monitoria das empresas que fornecem serviços de

extensão e suporte para melhoria da qualificação técnica do pessoal dessas empresas (FAO, 2016).

No Brasil, os serviços públicos de assistência técnica e extensão são realizados basicamente por empresas públicas, departamentos, secretarias de estado ou autarquias estaduais (SCHOLZ, 2014). O serviço público de ATER é o principal realizador das políticas públicas e programas de apoio à agricultura familiar, tendo como agente de transformação os mais de 16 mil extensionistas rurais presentes 96% dos municípios. São 27 entidades estaduais oficiais de ATER associadas à Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER), sendo localizada uma em cada unidade federativa do Brasil (ASBRAER, 2014).

Porém, com a sanção da Lei 12.188 de janeiro de 2010, Lei da ATER, a qual instituiu a Política Nacional da Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar Pnater e o Pronater, toda a instituição pública ou privada que atua com extensão rural no Brasil, e que deseja atuar em parceria com o Ministério de Desenvolvimento Agrário e ainda, que possuir os critérios definidos como: a) constituição da instituição a cinco anos, b) objeto do estatuto como atividade de ATER, c) área geográfica de atuação definida, d) corpo técnico multidisciplinar, e) espaço físico e experiência comprovados, poderá fazer seu credenciamento como entidade executora, a fim de contratação da instituição para serviços de ATER por meio de chamada pública (BRASIL, 2010).

De acordo com o site da SIATER, Sistema Informatizado de ATER, atualmente existem aproximadamente 396 instituições com credenciamento deferido e mais 104 instituições com renovação de cadastro deferidos (MDA, 2017). Diante disso, configura-se, no Brasil, o grande número de instituições brasileiras as quais possuem em sua constituição o trabalho com extensão rural, além das instituições públicas estaduais representadas em cada estado.

### **Principais problemas e oportunidades da extensão rural**

A extensão rural apresentou várias transformações ao longo das últimas décadas principalmente nos países da América Latina, porém ainda apresenta diversos problemas conforme estudos realizados nos aportes literários nos principais países como Brasil, Chile, Argentina, Paraguai, Uruguai, Peru, Equador e México. O Quadro 1 apresenta os

principais problemas ou oportunidades na extensão rural destacados na literatura nos principais países da América Latina.

**Quadro 1:** Principais problemas na extensão rural destacados na literatura

<b>Problemas/Oportunidades</b>	<b>Referências</b>
1) Ausência de políticas públicas de apoio à extensão rural.	Landini (2015, 2016b).
2) Ausência de recursos humanos para atendimentos aos projetos e chamadas públicas; baixa remuneração e ausência de incentivos ou prêmios para os extensionistas.	ASBRAER (2014); FAO (2016); Landini (2012, 2015); Romaniello; Assis (2015); Scholz (2014); Sepulcri; Paula (2008).
3) Recursos e orçamento limitados para as atividades de extensão; ausência de recursos básicos operacionais para conclusão dos trabalhos (combustível, insumos e ferramentas).	ASBRAER (2014); Landini (2012, 2016b); Sepulcri; Paula (2008).
4) Resistência às mudanças pelos agricultores: dificuldades de associação, individualismo, desconfiança.	Landini (2012, 2016b).
5) Privatização dos serviços de extensão rural.	Diesel <i>et al.</i> (2008).
6) Formação e capacitação para extensionistas; parcerias com outras instituições de ensino, pesquisa ou extensão (universidades ou centros de pesquisas).	FAO (2016); Landini (2012, 2015, 2016a, 2016b); Landini; Brites; Y Rebolé (2017).
7) Uso de tecnologias inadequadas.	Sepulcri; Paula (2008).
8) Práticas produtivas inadequadas pelos produtores.	Landini (2015, 2016b).
9) Ausência de orientações estratégicas.	Landini (2012).
10) Dificuldade no diálogo entre agente e produtor.	Landini (2012).
11) Grande quantidade de instituições credenciadas para serviço de extensão rural (recebimento recursos Pnater).	MDA (2017); Ribeiro <i>et al.</i> (2016); Romaniello; Assis (2015).
12) Participação no processo decisório e planejamento das ATERs.	Landini (2012); Medeiros; Borges (2007).

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Os problemas relacionados à ausência de políticas públicas de apoio à extensão rural, bem como a continuidade e iniciativas de projetos de desenvolvimento, são citados por Landini (2015, 2016b), principalmente no que se refere às alterações de políticas quando há troca de governo. Mesmo considerando a quantidade de programas existentes em apoio à agricultura familiar, o autor ainda reforça a presença de políticas públicas de curto prazo, de caráter mutável.

Aliado a isso, apresentam-se os problemas relacionados à ausência de recursos e orçamentos limitados das instituições de ATER. De acordo com ASBRAER (2014), 79,2% do orçamento das instituições ATER públicas estaduais no Brasil são provenientes do governo estadual e apenas 7,5% do governo federal. Isso reforça a baixa autonomia

financeira das instituições ATER estaduais em relação ao governo estadual, não dando mobilidade para maiores investimentos (SEPULCRI; PAULA, 2008). Isso posto, reflete-se, ainda, na ausência de recursos para as atividades operacionais, como falta de combustível, insumos e ferramentas (LANDINI, 2012). Os autores Sepulcri e Paula (2008) reforçam a importância do veículo para as atividades de extensão rural, sendo o principal meio de deslocamento ao produtor rural, uma vez que grande parte do trabalho extensionista é realizada na propriedade do agricultor.

Outro problema com grande destaque relacionado na literatura é a ausência de recursos humanos e profissionais nas áreas de extensão rural, em consequência, geralmente, da ausência de recursos ou políticas públicas. Landini (2015) também relaciona a grande quantidade de produtores para atendimento das instituições à baixa quantidade de contratação de pessoal, seja na forma de concurso público, contrato temporário ou celetista. Sepulcri e Paula (2008), por sua vez, associam o problema da falta de contratações e renovação do quadro de pessoal em instituição ATER no Brasil à falta de transferência de conhecimento pelos funcionários mais antigos, gerado pelas aposentarias, causando um novo problema de ausência de capital intelectual nas instituições. Diferentemente do que ocorre no Uruguai, em que existe um quadro de três situações que permite manter estabilidade elevada: pessoal estável próximo de se aposentar, pessoal contratado com prazo incerto e pessoal em tempo intermediário (FAO, 2016).

A privatização dos serviços de extensão rural é discutida no estudo de Diesel *et al.* (2008), por meio da experiência de outros países, em que se previa que os serviços de extensão rural, que estavam sob a responsabilidade do Estado, fossem transferidos integralmente para empresas privadas. Entretanto, a exemplo do Chile, este modelo chegou ao fim devido à redução no número de agricultores atendidos e pela perda da qualidade nos serviços prestados. Conforme o autor, a privatização ocorre com mais ênfase nas temáticas relacionadas às *commodities*, nos agricultores com maior possibilidade de geração de lucro e nas regiões mais ricas com maior densidade populacional.

## A gestão de risco e estratégias para mitigar os riscos

A gestão de riscos tem sido muito discutida no contexto atual dos negócios, principalmente no que concerne ao ambiente de projetos de investimentos de uma organização. No entanto, salienta-se a ausência de estudos e identificação de riscos voltados para o ambiente corporativo das empresas, ou seja, sobre os riscos aplicados ao estabelecimento de estratégias das organizações como um todo (SOUZA, 2011).

Nesse sentido, dentre as normas de gestão de risco, a norma do Coso-Gerenciamento de Riscos Corporativos ou *Enterprise Risk Management* (ERM), surgiu a partir da necessidade de se desenvolver uma estratégia de fácil utilização e compreensão para melhorar o gerenciamento de seus riscos COSO (2007). Em consonância a isso, foram criadas ainda as normas de Gestão de Risco ISO 31000 (ABNT, 2009) e a Norma Europeia *Federation of European Risk Management Associations* (FERMA, 2002), ambas foram baseadas no modelo australiano/neozelandês AS/NZS 4360 (2004).

A norma COSO (2007, p. 4) define o gerenciamento de riscos corporativos como

um processo conduzido em uma organização pelo conselho de administração, diretoria e demais empregados, aplicado no estabelecimento de estratégias, formuladas para identificar em toda a organização eventos em potencial, capazes de afetá-la, e administrar os riscos de modo a mantê-los compatível com o apetite a risco da organização e possibilitar garantia razoável do cumprimento dos seus objetivos.

Corroborando com tal informação, a ABNT (2009) define que a gestão de riscos pode ser aplicada a toda organização, áreas, funções ou projetos específicos. Dessa forma, ela conceitua o processo de gestão de riscos como “aplicação sistemática de políticas, procedimentos e práticas de gestão para as atividades de comunicação, consulta, estabelecimento do contexto, e na identificação, análise, avaliação, tratamento, monitoramento e análise crítica dos riscos” ABNT (2009, p. 2).

A FERMA (2002) por sua vez, considera que a gestão de risco é o elemento principal na estratégia de uma organização, sendo o meio que as organizações possuem de atingirem uma vantagem sustentada em cada atividade. Ela considera que o ponto central da gestão de riscos é a identificação e tratamento destes.

Diante disso, este estudo se propõe a identificar os riscos nas instituições públicas de ATER, a partir do processo de avaliação de riscos recomendados e estabelecidos pela Norma ISO 31000 (ABNT, 2009) e as orientações de técnicas para o processo de avaliação de risco sugeridos na Norma ISO/IEC 31010 (ABNT, 2012). De acordo com a

referida norma, o processo de avaliação de riscos inclui métodos lógicos e sistemáticos, analisando o risco em termos de consequências e suas probabilidades de ocorrência. Isso proporciona entradas e informações para a tomada de decisões como: a) se o risco necessita de tratamento, b) priorização dos riscos c) seleção de estratégias para tratamento dos riscos potenciais antes da tomada de decisão por um tratamento, e d) maximização das oportunidades.

Dentre as fases do processo de avaliação de riscos, a ABNT (2009, p. 4) define o processo de identificação de riscos como o “processo de busca, reconhecimento e descrição de riscos.” Na sequência, o processo de análise de riscos envolve a análise das causas, o grau de risco e sua probabilidade de ocorrência, para que na avaliação seja considerado se o risco será tratado e quais as prioridades de tratamento.

A ABNT (2012) apresenta 30 modelos de técnicas que podem ser utilizadas nas diferentes fases do processo de avaliação de riscos. A escolha da técnica deve considerar a complexidade do problema, a quantidade de informações disponíveis para análise, os recursos disponíveis ou custos, assim como o nível de conhecimento técnico ou especializado para aplicá-la.

### **Metodologia e Fonte de Dados**

Para elaboração do presente trabalho utilizou-se de pesquisa bibliográfica para identificar os principais riscos que envolvem a extensão rural no Brasil e na América Latina, pois conforme destaca a teoria de Gestão de Riscos, para o processo de avaliação de riscos a primeira etapa resume-se no processo de identificação desses riscos.

Em seguida, com o objetivo de verificar a percepção desses riscos associados às instituições públicas de assistência técnica e extensão rural, seguiu-se as seguintes etapas de análise e avaliação, por meio de técnica de levantamento ou *survey*, pela qual foram coletados dados junto aos representantes das unidades regionais das instituições públicas de ATERs de cada estado da região Sul do Brasil.

Foi utilizada técnica de amostragem não probabilística: a amostragem por conveniência, tipo por especialista. De acordo com Maroco (2003), o objetivo da amostragem de especialista é construir amostras cujos elementos sejam especialistas ou possuam conhecimento aprofundado sobre determinada área. A população selecionada, as instituições públicas de assistência técnica e extensão rural representantes de cada

unidade federativa da região Sul do país foram justificadas pelo fato de as economias estarem embasadas no setor rural e pela caracterização do dinamismo na agricultura familiar nos três estados dessa região (GUILHOTO *et al.*, 2007). Foram consideradas as 44 unidades regionais das instituições de ATER representantes nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Desse modo, considerando a abordagem da pesquisa, pode-se classificá-la como qualitativa, pois, conforme Creswell (2010, p. 209), uma de suas características é que “o pesquisador mantém um foco na aprendizagem do significado que os participantes dão ao problema ou questão, e não ao significado que os pesquisadores trazem para a pesquisa”.

O Quadro 2 apresenta a metodologia adotada nas fases da pesquisa conforme recomendações da ISO/IEC 31010 (ABNT, 2012).

**Quadro 2:** Fases do processo de avaliação de riscos e técnicas aplicadas

Fase	Questionamento	Técnica
1) Identificação de riscos	O que pode acontecer?	Análise de cenários baseado nos problemas identificados na literatura acadêmica.
2) Análise de riscos	Há probabilidade de Ocorrência? Qual o impacto do risco?	Entrevista estruturada (questionário). Matriz de probabilidade e impacto.
3) Avaliação de riscos	Quais os riscos potenciais? Existem ações que possam ser feitas para mitigar os riscos?	Entrevista estruturada (questionário).

Fonte: Adaptado pelos autores com base na Norma ABNT ISO/IEC 31010 (ABNT, 2012).

O levantamento dos dados foi realizado no segundo trimestre de 2017, por meio do envio, por *email*, através da ferramenta de formulário *online*, com aplicação direta aos representantes das unidades regionais que compõem a estrutura administrativa das instituições ATER no Sul do Brasil. Para compor as análises referentes às fases 2 e 3, dimensionadas no Quadro 1, foram elaboradas as questões que compuseram o questionário. Tal questionário foi elaborado de modo a incorporar e responder as perguntas constantes nessas fases e sua estrutura contou com oito questões fechadas e direcionadas e uma questão aberta. O tamanho da amostra a ser analisada corresponde a 36 entrevistados, referentes ao retorno dos questionários.

## Resultados e Discussões

A presente seção evidencia os resultados da pesquisa, com base nos questionários aplicados. Inicialmente é apresentada a caracterização da amostra (Tabela 1).

A pesquisa demonstra que os perfis dos entrevistados representantes das unidades regionais dos estados da região Sul do Brasil têm, em sua maioria, cargos estratégicos ou possuem representação nas decisões das unidades regionais. Tal constatação é atribuída, pois em sua maioria, os entrevistados possuem cargos de direção, assessoria ou gerência (58,3%) ou tomam decisões estratégicas pelas unidades regionais (58,3%) ou diretoria (5,6%).

**Tabela 1:** Caracterização dos entrevistados das unidades regionais de ATER

Variáveis	Características	Quantidade	Proporção
<b>Cargo Ocupado</b>	Gerente	19	52,7%
	Outros	15	41,7%
	Diretor	1	2,8%
	Assessor	1	2,8%
<b>Formação</b>	Ciências Exatas e Agrárias	31	86,0%
	Ciências Sociais Aplicadas	2	5,6%
	Outras áreas de graduação	2	5,6%
	Não graduado	1	2,8%
<b>Anos de Experiência com Extensão Rural</b>	Mais de 10 de experiência	26	72,2%
	De 04 a 05 anos de experiência	5	13,9%
	De 06 a 10 anos de experiência	3	8,3%
	De 01 a 03 anos de experiência	2	5,6%
<b>Toma decisões estratégicas pela unidade</b>	Unidade Regional	21	58,3%
	Unidade Município	10	27,8%
	Mais de uma unidade	3	8,3%
	Diretoria e Assessoria	2	5,6%

Fonte: Resultado da pesquisa (2017).

Importante destacar que 72,2% dos entrevistados possuem mais de 10 anos de experiência com a atividade de extensão rural, o que confirma o nível de especialização na atividade. Corroboram com tal informação Landini e Bianqui (2014) em seu estudo, demonstrando que em relação à experiência dos extensionistas, o Brasil destaca-se com uma média maior que os outros países da América Latina. Entretanto, este indicador associado à falta de renovação do quadro de colaboradores, pode ser um indicativo de envelhecimento dos extensionistas e num cenário futuro com as aposentarias poderá gerar

ausência de capital intelectual na instituição (SEPULCRI; PAULA, 2008), caso a organização não pratique ações de transferência de conhecimento e capacitação de pessoal.

Em relação à formação dos entrevistados, 86% possuem formação na área de ciências exatas e agrárias e apenas 5,6% na área de ciências sociais aplicadas. Isso pode ser ratificado também pelo estudo de Landini e Bianqui (2014), em que 63,3% dos extensionistas pesquisados na América Latina eram engenheiros agrários, enquanto apenas 7,8% na área de ciências sociais.

### Identificação dos Riscos e Oportunidades

Com base nos problemas relacionados na literatura e na análise de cenários foram listados os principais possíveis riscos associados às instituições públicas de ATER e inseridos nos questionários analisados pelos extensionistas, conforme demonstrado no Quadro 3. Foram classificados seis principais riscos negativos e quatro possíveis oportunidades.

**Quadro 3:** Identificação dos possíveis riscos associados às instituições públicas de ATER

Tipo do Risco	Risco
Risco Negativo	1) Cancelamentos de concursos públicos, processos seletivos ou contratações de pessoal. 2) Cortes no orçamento maior que 30% que ano anterior. 3) Não aceitação da “marca” ou nome da instituição ou busca de outras parcerias pelos produtores. 4) Ausência ou extinção das políticas públicas de apoio à extensão rural. 5) Privatização da instituição. 6) Extinção da unidade.
Risco Positivo (Oportunidades)	1) Parcerias com outras instituições. 2) Legislação em apoio às instituições públicas estaduais de extensão rural. 3) Aumento no orçamento público direcionado à extensão rural. 4) Prioridade na distribuição dos recursos e orçamentos para instituições públicas de ATER.

Fonte: Elaboração Própria (2017).

### Análise dos riscos

Esta seção analisa os resultados da percepção dos representantes extensionistas nas unidades regionais das instituições públicas de ATER dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul em relação aos possíveis riscos associados à extensão rural.

A Tabela 2 apresenta a ordem de classificação dos riscos ou oportunidades de maneira resumida conforme análise estatística das médias das respostas.

**Tabela 2:** Probabilidade de riscos e oportunidades

Variável	Descrição	Média
Risco	Cortes no orçamento	5,06
	Ausência ou extinção de políticas públicas	4,89
	Cancelamento de concursos públicos ou contratação de pessoal	4,72
	Extinção da unidade	4,14
	Privatização da instituição	3,92
	Não aceitação do nome da instituição pelos produtores	3,42
Oportunidade	Legislação em apoio às instituições públicas	4,86
	Prioridades na distribuição dos recursos	4,83
	Aumento do orçamento público para ATER	4,83
	Parceria com outras instituições	4,69

Fonte: Resultados da pesquisa (2017).

As Tabelas 3 e 4 apresentam, de forma detalhada, os resultados da pesquisa correlacionados à probabilidade de ocorrência do risco e, caso o risco ocorra, o nível do impacto causado à instituição.

**Tabela 3:** Análise dos riscos negativos: probabilidade e impacto

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS NEGATIVOS	ANÁLISE DOS RISCOS				
	PROBABILIDADE		IMPACTO		
	SIM	NÃO	Impacto Baixo	Impacto Moderado	Impacto Alto
1) Cancelamentos de Concursos Públicos, processos seletivos ou contratações de pessoal	97,1%	2,9%	11,4%	14,2%	71,5%
2) Cortes no Orçamento maior que 30% que ano anterior	100,0%	-	2,9%	20,0%	77,1%
3) Não aceitação da “marca” ou nome da instituição ou busca de outras parcerias pelos produtores	88,6%	11,4%	40,0%	14,3%	34,3%
4) Ausência ou extinção das políticas públicas de apoio à extensão rural (estaduais ou federais)	100,0%	-	8,6%	17,2%	74,2%
5) Privatização da instituição	83,0%	17,0%	14,4%	11,4%	57,2%
6) Extinção da unidade	85,8%	14,2%	17,2%	8,6%	60,0%

Fonte: Resultados da pesquisa (2017).

A partir de uma análise descritiva dos dados foi verificado como as instituições de ATER reconhecem a possibilidade dos riscos. Em relação ao risco relacionado ao

cancelamento de concursos públicos, processos seletivos ou contratação de pessoal, 97,1% dos respondentes percebem sua possibilidade de ocorrência e 71,5% acredita que caso o risco ocorra, o impacto causado à instituição será alto. Importante destacar que o fator orçamentário é o risco mais percebido e com possibilidade de maior impacto na instituição, com média de 5,06 (Tabela 2).

Quando questionados em relação à possibilidade de ocorrência de cortes no orçamento da instituição, 100% dos extensionistas percebem esse risco, sendo que 77,1% reconhecem o risco com alto impacto na instituição. Essa percepção é comprovada com dados da Secretaria do Estado da Fazenda do Paraná, o orçamento disponibilizado para a instituição Emater/PR no ano de 2016 possui uma diminuição significativa de aproximadamente 15% referente ao ano anterior (PARANÁ, 2017). O impacto da diminuição orçamentária reflete também nas atividades operacionais e na qualidade do serviço prestado ao produtor.

Aliado a isso, a percepção do risco em relação à ausência ou extinção de políticas públicas de apoio à extensão rural, todos os respondentes percebem a possibilidade desse risco ocorrer e 74,2% acreditam que caso o risco ocorra terá alto impacto na instituição. De acordo com a ASBRAER (2014), as instituições de ATER públicas são as principais executoras dos programas e políticas públicas nos eixos: social, produtivo, infraestrutura, saúde, educação, energia e ambiental.

Entretanto, Alves (2017, p. 17) reforça que

Assim, é preciso que se realize um processo rigoroso de avaliação tanto dos processos de implementação das políticas de ATER, como de seus resultados, para seja possível se chegar a uma nova forma de ação, que ultrapasse os limites do discurso e se configure na prática de todos os agentes de ATER.

Os riscos associados à privatização da instituição e extinção da unidade tiveram resultados semelhantes, 83% dos respondentes percebem o risco relacionado à privatização da unidade e 57,2% acredita que caso este risco ocorra, o impacto causado à instituição seria alto. Essa percepção pode ser confirmada pelas experiências já realizadas por outros países. Diesel *et al.* (2008) reforçam que, a exemplo de outros países, para diminuir os gastos do governo e tornar o sistema mais eficiente, a privatização seria uma mudança recomendável, entretanto em outros países da América Latina houve falhas nas dimensões sociais e ambientais (FAO, 2016). Em relação ao risco de extinção da unidade,

85,8% dos extensionistas percebem a possibilidade de ocorrência do risco, sendo que 60% acreditam que caso o risco ocorra o impacto causado seria alto.

Apesar de 88,6% dos respondentes perceber a possibilidade de ocorrência do risco associado a não aceitação do nome da instituição ou busca de novas parcerias pelos produtores, foi o risco com menor percepção pelos respondentes apresentando uma média 3,42 e apenas 34,3% deles reconhece que caso esse risco ocorra, o impacto seria alto.

**Tabela 4.** Análise dos riscos positivos (oportunidades): probabilidade e impacto

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS POSITIVOS (OPORTUNIDADES)	ANÁLISE DOS RISCOS				
	PROBABILIDADE		IMPACTO		
	SIM	NÃO	Impacto Baixo	Impacto Moderado	Impacto Alto
1) Parcerias com outras instituições	100,0%	-	-	40,0%	60,0%
2) Legislação em apoio às instituições públicas estaduais de extensão rural	100,0%	-	2,9%	31,4%	65,7%
3) Aumento no orçamento público direcionado à extensão rural	100,0%	-	14,3%	17,1	68,6%
4) Prioridade na distribuição dos recursos e orçamentos para instituições públicas de ATER	100,0%	-	8,6%	22,8%	68,6%

Fonte: Resultados da pesquisa (2017).

Ressalta-se que em relação às oportunidades listadas, os respondentes percebem a possibilidade de ocorrência de todos os riscos positivos e com alto impacto causado na instituição caso ocorra. No que diz respeito às parcerias com outras instituições como universidades, cooperativas, sindicatos e municípios 60% dos extensionistas acreditam que o impacto será alto e 40% moderado.

Destarte, as oportunidades listadas: legislação em apoio às ATERs (65,7%), aumento no orçamento público à extensão rural (68,6%) e prioridade na distribuição dos recursos e orçamentos para as ATERs (68,6%) também apresentaram alto impacto na instituição.

### **Avaliações dos riscos**

Esta seção apresenta os resultados do questionamento da pesquisa em relação às medidas, programas ou ações que estão sendo implementados ou podem ser implementados para mitigar, minimizar alguns dos possíveis riscos ou para maximizar as

oportunidades como medida estratégica para o desenvolvimento da instituição. Os dados apresentados no Quadro 4 corroboram com os principais problemas apresentados na literatura e a percepção dos riscos pelos extensionistas rurais.

**Quadro 4:** Ações para mitigar riscos potenciais ou potencializar as oportunidades

<b>Ações para mitigar ou minimizar os riscos ou maximizar oportunidades</b>	
<b>Programas e Políticas Públicas</b>	Programas Federais: Pronaf, Brasil sem Miséria, PNAE-Programa Nacional de Alimentação Escolar; PAA- Programa de Aquisição de alimentos, PNHR-Programa Nacional de Habitação Rural.
	Programas Estaduais: Programa Estadual de Apoio à Agroindústria Familiar, Pró-Rural, Pró-Solo, Programa de Manejo do Solo e Água em Microbacias.
	Programa de Gestão Sustentável da Agricultura Familiar e com risco de exclusão.
	Chamadas Públicas.
	Programas e projetos de incentivo governamental com trabalho junto a jovens rurais.
<b>Parcerias</b>	Fortalecer parcerias com outras instituições (universidades, Sistemas S, cooperativas e sindicatos).
	Parcerias com municípios.
<b>Gestão</b>	Planejamento Estratégico com participação de agentes externos.
	Alinhamento com a ASBRAER e MAPA para contratação de Projetos de ATER.
	Adotar modelo de gestão para resultado.
<b>Recursos Humanos</b>	Capacitação dos dirigentes.
	Aperfeiçoamento técnico nas áreas de atuação.
	Reforço no quadro de pessoal técnico para atuar focado em áreas específicas.
	Disponibilizar agentes administrativos em todas as unidades municipais visando liberar o agente técnico de excessivas atividades de escritório (relatórios, acompanhamentos, recados, telefone, etc.).
<b>Recursos financeiros e infraestrutura</b>	Melhoria da estrutura de carros e afins, garantindo a boa qualidade do serviço prestado.
	Financiamento específico para ATER pública ou oficial, a semelhança do que existe no sistema S, com dedução de um percentual sobre o valor da produção comercializada.
	Parcerias com municípios com o envolvimento de recursos diretos.
	Gestão dos recursos investidos para extensão rural deve ser feita pela instituição oficial de extensão rural.
	Incentivo ao cooperativismo e associativismo
<b>Outras ações</b>	Diálogo constante com as entidades representativas do público atendido e com o governo
	Sintonia entre municípios vizinhos com os profissionais especializados atuando em mais de um município.
	O lançamento de editais de chamadas públicas federais ou estaduais, com o aval da entidade pública de ATER estadual.

Fonte: Resultados da pesquisa (2017).

As instituições públicas de ATER são as principais executoras dos programas e políticas públicas, principalmente voltadas para a agricultura familiar. Destarte, os programas federais como: Pronaf, Brasil sem Miséria, Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de alimentos (PAA), Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR) e outros programas estaduais são reconhecidos pelos extensionistas como medidas para mitigar ou minimizar o risco que impacta a instituição ou mesmo potencializar as oportunidades de desenvolvimento da instituição. A possibilidade de programas desenvolvidos junto aos agricultores familiares com risco de exclusão também foi citada como oportunidade para as instituições.

Isso reforça o trabalho desenvolvido pelas das instituições públicas de ATERs em programas no eixo social (ASBRAER, 2014), ademais, reafirma que apesar das políticas existentes e diante dos diferentes contextos e realidades, ainda prevalece a realidade de pobreza ou extrema pobreza, que evidenciam a exclusão de agricultores frente a esta economia dinâmica e da lógica que impõem o mercado (FAO, 2016; LANDINI, 2015).

Ainda dentro desse contexto, destacam-se as chamadas públicas para atendimento das demandas de projetos, entretanto como ação apontada, que o lançamento desses editais de chamadas públicas federais ou estaduais sejam realizados com o aval da instituição pública de ATER, para fortalecimento da ATER pública e a fim de evitar repasse de recursos para entidades sem estrutura e que utilizam o recurso público para outras finalidades. Conforme já apontado nesta pesquisa, destaca-se o grande número de entidades cadastradas e que possuem em sua constituição o trabalho com extensão rural para recebimento dos repasses das chamadas públicas do governo federal (MDA, 2017).

A oportunidade de parcerias com outras instituições também foi citada notoriamente neste questionário, no que diz respeito à sua ampliação ou o fortalecimento das já existentes com universidades, cooperativas, sindicatos ou até mesmo pelo Sistema S (Senai, Sesi).

As ações para mitigar ou minimizar os riscos relacionados aos recursos humanos da instituição também reforçam a percepção e impacto deste risco pelos respondentes. O reforço no quadro de pessoal técnico para atuação em áreas específicas e, ainda, no sentido contrário, o reforço em relação ao quadro e agentes administrativos, visando a liberação do trabalho em atividades administrativas realizadas pelos técnicos para maior atuação no campo. Esta informação já se apresenta ratificada anteriormente por Landini

e Bianqui (2014), onde prevalece o perfil extensionista na América Latina com formação na área agrária.

Ressalta-se que as ações coletivas de grupos como cooperativas e associações, foram mencionadas em dois contextos de ações, no incentivo à participação dos agricultores em grupos formais e informais, buscando fortalecer principalmente o associativismo e cooperativismo, quanto em relação às parcerias já mencionadas. Nesse sentido destaca-se a importância do papel das instituições de ATER no desenvolvimento sustentável dessas ações coletivas.

As ações referentes ao risco de disponibilidade de recursos e infraestrutura foram citadas também na pesquisa. Dentre as ações mencionadas, a possibilidade de financiamento específico para ATERs públicas, com dedução de um percentual sobre o valor da produção comercializada, método similar ao Sistema S (Sesi, Senac, Senai). Esta informação também reafirma a preocupação de grande parte dos recursos provenientes às instituições de ATER vindas do governo estadual, e a percepção dos extensionistas pelos riscos relacionados à privatização ou extinção da unidade, mesmo que com menor impacto.

Quando questionados se os principais problemas e riscos associados à instituição podem prejudicar o desenvolvimento sustentável da região em que a instituição atua, todos os respondentes foram unânimes na resposta, concordando com tal questionamento.

Por fim, foi questionado aos respondentes se estes acreditam que a instituição em que atuam está preparada para gerir os possíveis riscos percebidos e que possam impactar a instituição. Nesse sentido, apesar de os extensionistas reconhecerem os possíveis riscos elencados nesta pesquisa, 61% dos respondentes acreditam que a instituição está preparada para gerir os possíveis riscos, enquanto 38,9 % considera que a instituição não está preparada para gerir esses riscos.

### **Considerações Finais**

Esta pesquisa permitiu identificar os principais riscos associados à extensão rural no Brasil e como eles são percebidos pelas instituições públicas de assistência técnica e extensão rural nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Segundo resultados do estudo, as instituições pesquisadas possuem alta percepção dos riscos, principalmente os com possibilidade de maior impacto na instituição, como: a) cortes no orçamento; b) ausência ou extinção de programas e políticas públicas; c) cancelamento de concursos públicos, processos seletivos ou contratação de pessoal. E

em menor percepção e impacto, os riscos de extinção da unidade ou privatização dos serviços de extensão rural. Nesse sentido, as oportunidades percebidas obtiveram também grau de impacto alto caso fossem potencializadas para o desenvolvimento da organização como: legislação em apoio às ATERs públicas, aumento no orçamento público, prioridade na distribuição de recursos para as ATERs públicas e, ainda, as parcerias com outras entidades como universidades, cooperativas e sindicatos.

Por outro lado, apesar dos extensionistas perceberem os riscos associados à instituição, 61% dos respondentes acredita que a instituição está preparada para gerir os riscos. Os fatores correlacionados a isso parecem óbvios quando analisados, pois essa a percepção positiva vem dos extensionistas com maior experiência e com nível de decisão estratégico nas unidades regionais.

Finalmente, destaca-se entre as medidas para mitigar ou minimizar o impacto dos riscos na instituição e ainda para maximizar oportunidades citadas pelos extensionistas, os programas federais e estaduais já implementados, principalmente em apoio ao agricultor familiar e as chamadas públicas. Além de ações relacionadas à gestão, recursos financeiros e, especialmente, com a ampliação do quadro técnico de recursos humanos.

Este estudo traz contribuições a partir das experiências de outros países da América Latina e por meio da percepção das instituições públicas de assistência técnica e extensão rural dos estados Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, para que outras instituições de ATER avaliem suas variáveis de risco e criem estratégias para mitigação e maximização das oportunidades. Dessa forma, o estudo limita-se na percepção dos riscos apenas das instituições públicas de ATER do sul do Brasil, não podendo representar a percepção de outras instituições de ATER ou do Brasil.

### **Referências bibliográficas**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 31000: Gestão de riscos: princípios e diretrizes*. Rio de Janeiro, p. 24. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO/IEC 31010: Gestão de Riscos – Técnicas para o processo de avaliação de riscos*. Rio de Janeiro, p. 96. 2012.

ALVES, A. As práticas extensionistas da Emater frente à Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural: um estudo na microrregião de Pará de Minas/MG. *Revista de Extensão e Estudos Rurais*, v. 6, n. 2, p. 26-44, 2017.

ASBRAER. *Assistência Técnica e Extensão Rural no Brasil: um debate nacional sobre as realidades e novos rumos para o desenvolvimento do país*. Brasília: ASBRAER, 2014.

BRASIL. *Lei 12.188, de 11 de janeiro de 2010*. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural e Reforma Agrária – Pnater e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma agrária – Pronater, altera a lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: jun. 2017.

COSO, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. *Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada*, 2 ed., 2007.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. In: *Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Artmed, 2010.

DIESEL, V. *et al.* Privatização dos serviços de extensão rural: uma discussão (des) necessária? *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 46, n. 4, p. 1155-1188, 2008.

EMATER/PR. *Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural*. Disponível em: <http://www.emater.pr.gov.br>. Acesso em: jun. 2017.

EMATER/RS. *Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistêntica Técnica e Extensão Rural*. Disponível em: <http://www.emater.tche.br>. Acesso em: jun. 2017.

EPAGRI. *Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina*. Disponível em: <http://www.epagri.sc.gov.br>. Acesso em: jun. 2017.

FAO. *Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura*. Disponível em: <http://www.fao.org/americas/perspectivas/seguridad-alimentaria/pt>. Acesso em: jun. 2017.

FAO. *Estratégias, reformas e inversiones em los sistemas de extensión rural i asistencia técnica em América del Sur*. Lima, 2016. Disponível em: <http://www.fao.org/3/i6055s/i6055s.pdf>. Acesso em: jun. 2017.

FERMA. Federation of European Risk Management Associations. *Norma de Gestão de Risco*. 2002. Disponível em: [www.ferma.eu/app/uploads/.../a-risk-management-standard-portuguese-version.pdf](http://www.ferma.eu/app/uploads/.../a-risk-management-standard-portuguese-version.pdf). Acesso em: jun. 2017.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. *Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

GUILHOTO, J. J. M. *et al.* A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados. 35º Encontro Nacional de Economia, 2007, Recife. *Anais [...]*. Recife: ANPEC, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Agropecuário 2006: Agricultura Familiar – Segunda apuração, Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação*. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: [http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/50/agro\\_2006\\_agricultura\\_familiar.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/50/agro_2006_agricultura_familiar.pdf). Acesso em: jun. 2017.

LANDINI, F. Problems in Paraguayan Rural Areas: Extension Models at a Crossroads. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, v. 9, n. 69, p.127-149, 2012.

LANDINI, F. Concepción de “extensión rural” de los extensionistas rurales argentinos que trabajan en el sistema público nacional con pequeños productores. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, v. 12, n. 75, 2015.

LANDINI, F. P. Enfoques y Prácticas de Extensión Rural Públicas en el Noreste Argentino. *Revista de Economía e Sociología Rural*, v. 54, n. 1, p. 167-186, 2016a.

LANDINI, F. Problemas de la extensión rural em América Latina. *Perfiles latino-americanos*, v. 24, n. 47, p. 47-68, 2016b.

LANDINI, F.; BIANQUI, V. Socio-demographic profile of different samples of Latin American rural extensionists. *Ciência Rural*, v. 44, n. 3, p. 575-581, 2014.

LANDINI, F.; BIANQUI, V.; RUSSO, M. Evaluación de un proceso de capacitación para extensionistas rurales implementado en Paraguay. *Revista de Economía e Sociología Rural*, v. 51, p. 009-030, 2013.

LANDINI, F., BRITES, W.; Y REBOLÉ, M. I. M. Towards a new paradigm for rural extensionists in-service training. *Journal of Rural Studies*, v. 51, p. 158-167, 2017.

MAROCO, J. *Análise estatística com utilização do SPSS*. 2a edição. Edições Silabo, Lisboa, 2003.

MARTÍN, F. Ingenieros agrónomos, desarrollo rural y cultura política: reflexiones críticas en torno a la práctica de la (ex) tensión rural. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, v. 42, n. 2, 2010.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. SEAD-Secretaria Especial de Agricultura e do Desenvolvimento Agrário. *Sistema informatizado de ATER*. Disponível em: <http://siater.mda.gov.br>. Acesso em: jun. 2017.

MEDEIROS, J. P. D.; BORGES, D. F. Participação cidadã no planejamento das ações da Emater-RN. *Revista de Administração Pública*, v. 41, n. 1, p. 63-82, 2007.

PARANÁ. Governo do Estado. *Portal da Transparência*. Disponível em: <http://www.transparencia.pr.gov.br>. Acesso em: jun. 2017.

RAMBO, J. R. *et al.* Políticas públicas de extensão rural no Brasil contemporâneo: avanços e desafios à construção do desenvolvimento rural sustentável nos estados de Minas Gerais e Mato Grosso. In: 53º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2015, Joao Pessoa. *Anais [...]*. Joao Pessoa: SOBER, 2015.

RIBEIRO, R. R. M. *et al.* A Emater como Órgão de Apoio da Agricultura Familiar: O Caso dos Produtores Rurais da Sericultura. In: ADM 2016- Congresso Internacional de Administração, 2016, Natal. *Anais [...]*. Natal: ADM, 2016.

RODRÍGUEZ, H. *et al.* Network analysis of knowledge building on rural extension in Colombia. *Agronomía Colombiana*, v. 34, n. 3, p. 393-402, 2016.

RODRÍGUEZ-ESPINOSA, H.; RAMÍREZ-GÓMEZ, C. J.; RESTREPO-BETANCUR, L. F. Nuevas tendencias de la extensión rural para el desarrollo de capacidades de autogestión. *Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, v. 17, n. 1, p. 31-42, 2016.

ROMANIELLO, M. M.; ASSIS, T. R. P. *Extensão Rural e Sustentabilidade: guia de estudos*. Lavras: UFL, 2015.

SCHOLZ, G. A. G. *Planejamento nas organizações estaduais de assistência técnica e extensão rural-ATER: percepções do alinhamento estratégico frente às políticas setoriais*. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública. Curitiba, UTFPR, 2014.

SEPULCRI, O.; PAULA, N. M. O Estado e seus Impactos na Emater-Pr. *Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD*, n. 114, p. 87-110, 2008.

SOTOMAYOR, O.; RODRÍGUEZ, A. G.; RODRIGUES, M. S. *Competitividad, sostenibilidad e inclusión social en la agricultura: Nuevas direcciones en el diseño de políticas en América Latina y el Caribe*. CEPAL, 2011.

SOUZA, J. S. *Modelo para identificação e gerenciamento do grau de risco de empresas—MIGGRI*. Tese (Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção). Porto Alegre, UFRS, 2011.